

Rüdiger Graf

# VORHERSAGEN UND KONTROLLIEREN

*Verhaltenswissen und Verhaltenspolitik  
in der Zeitgeschichte*



Wallstein

Rüdiger Graf  
Vorhersagen und Kontrollieren

GESCHICHTE DER GEGENWART

Herausgegeben von  
Frank Bösch

Band 35

Rüdiger Graf  
Vorhersagen und  
Kontrollieren

Verhaltenswissen  
und Verhaltenspolitik  
in der Zeitgeschichte



WALLSTEIN VERLAG

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung  
des Leibniz-Zentrums für Zeithistorische Forschung (ZZF)

Diese Publikation wurde im Rahmen des Fördervorhabens 16KOAo26 mit  
Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im Open Access  
bereitgestellt und ist im Open Access unter der Creative-Commons-Lizenz  
CC BY-NC-SA 4.0 lizenziert.



Die Bestimmungen der Creative-Commons-Lizenz beziehen sich nur auf das  
Originalmaterial der Open-Access-Publikation, nicht aber auf die Weiterver-  
wendung von Fremdmaterialien (z. B. Abbildungen, Schaubildern oder auch  
Textauszügen, jeweils gekennzeichnet durch Quellenangaben). Diese erfordert  
ggf. das Einverständnis der jeweiligen Rechteinhaberinnen und Rechteinhaber.

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten  
sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Rüdiger Graf 2024

Publikation: Wallstein Verlag GmbH, Göttingen 2024

[www.wallstein-verlag.de](http://www.wallstein-verlag.de)

Vom Verlag gesetzt aus der Adobe Garamond

Umschlaggestaltung: Susanne Gerhards, Düsseldorf

Umschlagmotiv: © SG-Image unter Verwendung der Fotografie »Selbst-  
beherrschung« (»Etre maître de soi«), Bild Nr. 120 © Gilbert Garcin –

Galerie Camera Obscura

ISBN (Print) 978-3-8353-5603-0

ISBN (Open Access) 978-3-8353-8055-4

DOI <https://doi.org/10.46500/83535603>

# Inhalt

1. Einleitung . . . . .	9
2. Verhalten definieren und theoretisieren . . . . .	35
2.1 Lexikalische Bestimmungen . . . . .	35
2.2 Vorhersagen und Kontrollieren: Behaviorismus . . . . .	43
2.3 Verhaltensbestimmung in Psychologie und Psychiatrie . . . . .	50
2.4 Die kognitive Revolution und die Behavioral Sciences . . . . .	61
2.5 Ethologie: Inspiration und Analogie . . . . .	78
3. Verhaltensweisen wirtschaftender Menschen: Behavioral Economics . . . . .	89
3.1 Wirtschaften: normatives Ideal und beobachtbare Normalität . . . . .	95
3.2 Universalisierung oder interdisziplinäre Öffnung? . . . . .	112
Ökonomischer Imperialismus . . . . .	114
Interdisziplinäre Öffnung . . . . .	120
Transdisziplinäre Versuchung . . . . .	125
3.3 Homo oeconomicus vs. »decision-making organisms« . . . . .	129
3.4 Politizität: Behavioral Economics als Regierungstechnik . . . . .	141
Entscheidungsheuristiken . . . . .	142
Varianten verhaltensökonomischer Intervention . . . . .	148
4. Psychiatrische Diagnostik, Verhaltenstherapie und subjektive Sinnbehauptung: Autismus . . . . .	159
4.1 Verhaltensdiagnostik als Abnormitätsbestimmung . . . . .	163
4.2 Verhaltensexzesse und Verhaltensdefizite normalisieren . . . . .	184
4.3 Introspektion, Neurodiversität und Normalisierung . . . . .	198

5. Verbrechen vorhersagen und verhindern: Verhaltensprognostik in der Kriminologie . . . . .	213
5.1 Schuldunfähigkeit und verminderte Schuldfähigkeit . . . . .	218
5.2 Von der Persönlichkeit zur Verhaltensvorhersage: Kriminalprognostik . . . . .	227
Verwissenschaftlichungsbemühungen vor 1945 . . . . .	229
Prognosetafeln und Persönlichkeitserkenntnis . . . . .	234
Skandale und Statistik . . . . .	241
Standardisierung, Ausdifferenzierung und Algorithmen . . .	249
5.3 Kriminalsoziologie und Predictive Policing . . . . .	257
6. Verhaltenspolitische Governance und Staatlichkeit . . .	269
6.1 Steuerung, Governance und Regierungsinstrumente . . . . .	271
6.2 Behavioral Insights als Regierungstechnik . . . . .	280
6.3 Felder der Verhaltenspolitik – die Regulierung des Privaten . .	292
Finanzverhalten . . . . .	294
Umwelt- und Energieverhalten . . . . .	305
(Un-)Gesundheitsverhalten . . . . .	317
6.4 Algorithmic Governance . . . . .	326
7. Fazit: Leben im Paradigma des Verhaltens . . . . .	341
8. Literaturverzeichnis . . . . .	353
Personenregister . . . . .	405
Dank . . . . .	409

*Für Carlo, der sich eigensinnig verhält*





# I. Einleitung

Seit der Jahrtausendwende hat die Frage, wie menschliches Verhalten beeinflusst werden kann oder soll, eine neue Qualität bekommen. Zum einen beanspruchten zunehmend Verhaltensexpert\*innen, politisches und ökonomisches Steuerungswissen bereitzustellen, veröffentlichten Bestseller und fanden auch in Unternehmen, Regierungen und internationalen Organisationen Gehör.<sup>1</sup> Gerade in der Gesundheits- und der Umweltpolitik, aber auch wirtschaftlich scheint oft viel, wenn nicht gar alles davon abzuhängen, das Verhalten der Menschen zu ändern. Zum anderen haben der Aufstieg des Internets und die Omnipräsenz von Computern, Smartphones, Tablets und Wearables in unseren Lebens- und Arbeitswelten die Frage nach der verhaltens- und meinungssteuernden Kraft technischer Entwicklungen virulenter werden lassen. Verhaltensexpert\*innen und die Werbeabteilungen der großen Digitalunternehmen verheißten, dass das Wissen über die Grundprinzipien menschlichen Verhaltens unser Leben gesünder, glücklicher und reicher machen sowie neue Formen der Partizipation ermöglichen kann. Dem stehen dystopische Szenarien einer vollständigen gesellschaftlichen Kontrolle gegenüber, in denen allmächtige Konzerne die Macht der Algorithmen nutzen, um Meinungen und Verhaltensweisen vorherzusagen und zu beeinflussen, oder Regierungen die Bürger\*innen manipulieren, um sie zu willfährigen Untertanen zu machen.<sup>2</sup>

Was ist daran spezifisch für die Geschichte der Gegenwart? Die Frage nach der Beeinflussung menschlichen Verhaltens ist schließlich so alt wie das Politische selbst. Ebenso ist sie in allen Formen der Wirtschaft bedeutsam, in denen Handel getrieben und Produkte verkauft werden sollen. Auch alltäglich reflektieren Menschen in vielen Zusammenhängen ihr eigenes Verhalten oder das der anderen und fragen, wie sie es verän-

- 1 Siehe zum Beispiel Richard H. Thaler, Cass R. Sunstein: *Nudge. Improving decisions about health, wealth and happiness*, London 2009. Im Buch bemühe ich mich um eine geschlechtergerechte Sprache. Dabei benutze ich, wenn es sich tatsächlich nur um Männer handelte, die männliche Form. Genauso wird bei Ausdrücken, die keine konkreten Personen, sondern vielmehr bestimmte Figuren bezeichnen, wie zum Beispiel den rationalen Nutzenmaximierer, den Akteur, den Straftäter, den Autisten oder den Nutzer, die männliche Form gebraucht. Dass diese zumeist männlich gedacht wurden und die meisten der behandelten Autoren Männer waren, gilt es zu reflektieren, steht aber nicht im Zentrum der Analyse.
- 2 Shoshana Zuboff: *The age of surveillance capitalism. The fight for a human future at the new frontier of power*, New York 2019; Gilles Saint-Paul: *The tyranny of utility. Behavioral social science and the rise of paternalism*, Princeton, NJ 2011.

dern können. Sie überlegen, wie sie sich zu einer neuen Herausforderung verhalten sollen, diskutieren die Berechtigung normativer Verhaltensregeln, erklären retrospektiv Verhaltensweisen einzelner Menschen und Gruppen oder versuchen sie zu antizipieren. Sozialverhalten, Entscheidungsverhalten, Kommunikationsverhalten, Konsumverhalten, Arbeitsverhalten, Wahlverhalten, Mobilitätsverhalten, Gesundheitsverhalten, Sexualverhalten oder Umweltverhalten bezeichnen so verschiedene und zugleich so grundlegende Aspekte der menschlichen Existenz, dass es den Anschein haben mag, als sei der Begriff des Verhaltens unspezifisch und nicht historisierbar. Kann man also überhaupt eine Geschichte des Verhaltens schreiben?

Dieses Buch soll zeigen, dass es nicht selbstverständlich ist, dass Menschen sich und andere als sich verhaltende Wesen begreifen. In seiner heutigen Form als universal einsetzbare Beschreibung menschlicher Lebensäußerungen hat der Begriff des Verhaltens vielmehr eine überraschend kurze Geschichte: »Verhalten« beziehungsweise das englische »behavior« wurde zunächst zu Beginn des 20. Jahrhunderts aus der Alltagssprache zu einem Grundbegriff der Psychologie und dann in der Behavioral Revolution der 1950er und 1960er Jahre der Sozialwissenschaften insgesamt.<sup>3</sup> Aufgrund des Aufstiegs der Psychowissenschaften und ihrer Popularisierung im Psychoboom der 1960er und 1970er Jahre sowie der Ausstrahlungskraft, welche die US-amerikanischen Sozialwissenschaften zur Deutung der politischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Welt entfalteten, wurde seit der Mitte des 20. Jahrhunderts nicht nur dort, sondern auch in der Bundesrepublik in vielen verschiedenen Wissens- und Praxisfeldern die Handlungsperspektive durch die des Verhaltens ersetzt. Diese Veränderung hat das soziale Leben und dessen Verständnis beeinflusst. Ob Menschen als handelnde oder als sich verhaltende Wesen begriffen werden, hat sowohl Konsequenzen für die Art und Weise, wie man andere adressiert und mit ihnen umgeht, als auch für die Wahrnehmung des eigenen Selbst. In diesem Buch wird untersucht, wie es dazu kam, dass das Verhaltensparadigma dominant wurde, und welche Konsequenzen diese Perspektivverschiebung in verschiedenen Praxisfeldern zeitigte.

Was unterscheidet Handeln und Verhalten? In seinem »Grundriß der verstehenden Soziologie« definiert Max Weber Handeln als das Verhalten, das mit einem »subjektiv gemeinten Sinn« verbunden ist. Verhalten

3 C[arl] F. Graumann, H. Hühn, Th. Jantschek: Art. Verhalten, in: Historisches Wörterbuch der Philosophie, hg. von Joachim Ritter, Karlfried Gründer und Gottfried Gabriel, Bd. 11, Darmstadt 2001, S. 680-689; siehe zur Begriffsgeschichte ausführlich Kapitel 2.

könne demgegenüber auch »bloß [...] reaktiv«, unbewusst oder reflexhaft sein.<sup>4</sup> Alles Handeln ist demnach auch Verhalten, unterscheidet sich von bloßem Verhalten aber dadurch, dass es mit Intentionen und Motiven einhergeht. Eine rein naturwissenschaftliche Erklärung des Handelns wäre also unvollständig, weil sie den subjektiven Sinn nicht erfassen kann, der das Verhalten zum Handeln gemacht hat. Im Unterschied dazu folge ich Ansätzen der analytischen Philosophie des Geistes, die Handeln und Verhalten nicht als verschiedene Phänomene in der Welt definieren, sondern als Ausdrücke, die sich auf dieselben Körperbewegungen oder sprachlichen Äußerungen beziehen können, diese aber auf unterschiedliche Weisen begreifen.<sup>5</sup> »Je nachdem, woran ich interessiert bin bzw. worauf ich achte«, so fasst der Psychologe Carl F. Graumann diese Position zusammen, »habe ich es mit handelnden Persönlichkeiten oder mit sich verhaltenden Organismen zu tun.«<sup>6</sup> Der Begriff des Handelns verweist auf subjektiven Sinn, Intentionen und Motive und damit auf die Innenperspektive der ersten Person; er setzt diese begriffsanalytisch voraus. Tieren oder Dingen wird diese Perspektive grundsätzlich nicht zugesprochen, auch wenn diese kategoriale Differenz im 20. und 21. Jahrhundert im Rahmen der Agency-Diskussionen zunehmend in Frage gestellt wurde.<sup>7</sup> Verhaltensbeschreibungen erfolgen demgegenüber von außen, vom Standpunkt der dritten Person. Auch wenn sie Hypothesen über innere Motivationsstrukturen enthalten können, konzentrieren sie sich doch auf das regelhafte Verhältnis von beobachtbaren Umweltveränderungen und menschlichen Lebensäußerungen. Wird von Handlungen gesprochen, geht es also grundsätzlich um die subjektiven *Gründe* des Handelnden, die dieser per definitionem auch kennen muss.<sup>8</sup> Die Rede vom Verhalten richtet sich demgegenüber auf dessen *Ursachen*, die dem sich Verhalten den bewusst sein können oder nicht.<sup>9</sup> Diese Differenz ist nicht notwen-

4 Max Weber: *Wirtschaft und Gesellschaft*. Grundriß der verstehenden Soziologie, Tübingen 1972, S. 1.

5 Peter Bieri (Hg.): *Analytische Philosophie des Geistes*, Bodenheim 1993.

6 Carl F. Graumann: *Verhalten und Handeln*. Probleme einer Unterscheidung, in: *Verhalten, Handeln und System*. Talcott Parsons' Beitrag zur Entwicklung der Sozialwissenschaften, hg. von Wolfgang Schluchter, Frankfurt a.M. 1980, S. 16-30, hier S. 18.

7 Bruno Latour: *Reassembling the social*. An introduction to actor-network-theory, Oxford, New York 2005; Viciane Despret: *From Secret Agents to Interagency*, in: *History and Theory* 63, 2013, S. 29-44; David Gary Shaw: *The Torturer's Horse*. Agency and Animals in History, in: *History and Theory* 53, 2013, S. 146-167.

8 Diese Gründe können dann wie Ursachen behandelt werden. Siehe Donald Davidson: *Actions, Reasons, and Causes*, in: *The Journal of Philosophy* 60, 1963, S. 685-700.

9 Graumann: *Verhalten und Handeln*.

dig an die Begriffe gebunden, bisweilen werden Handeln und Verhalten austauschbar gebraucht, sie wird jedoch von ihnen angezeigt.

Dass eine menschliche Aktivität als Handlung unter Bezugnahme auf Gründe und Meinungen, also das Bewusstsein des Akteurs, beschrieben und erklärt werden kann, bedeutet nicht, dass sie nicht auch in einer anderen Beschreibungssprache, etwa der Neurowissenschaften, als Verhalten begriffen werden kann.<sup>10</sup> Trotz des Aufstiegs und Versprechens der Neurowissenschaften spricht viel dafür, dass keine der Sprachen durch die andere ersetzt werden kann: Selbst wenn Absichten, Intentionen und Motive letztlich nichts Anderes als neuronale Prozesse sind, die objektiv beschrieben und erklärt werden können, sind alltagspsychologische Erklärungen deswegen doch nicht verzichtbar. Das Wissen, dass der Schachcomputer eine Maschine ist, die programmierten Regeln folgt, hilft im Spiel gegen ihn nicht, sondern es empfiehlt sich trotzdem zu fragen, was er mit einem bestimmten Zug wohl beabsichtigt. In bestimmten wissenschaftlichen wie auch praktischen Kontexten wird allerdings jeweils eher die eine oder die andere Sprache präferiert; ihr Verhältnis ist also historisch variabel.

Daher wird im Folgenden danach gefragt, in welchen wissens- und wissenschaftsgeschichtlichen Zusammenhängen im 20. Jahrhundert der Bezug auf subjektives Handeln durch den Bezug auf objektives Verhalten ersetzt wurde und welche Folgen diese Veränderung in verschiedenen Praxisfeldern bis in unsere Gegenwart hatte. Dabei bilden die Vereinigten Staaten, von denen diese wissenschaftlichen Entwicklungen ausgingen, das geographische Zentrum der Untersuchung, die sich aber zugleich auf transatlantische Transfers konzentriert und in (West-)Europa insbesondere die Bundesrepublik Deutschland in den Blick nimmt. Durch die psychologische, verhaltens- und sozialwissenschaftliche Theoretisierung des Verhaltens und die Ausbildung fachspezifischer, aber grundsätzlich ähnlicher Techniken der Verhaltensbeobachtung veränderten sich nicht nur die Verfahren, mit denen Wissen über den Menschen erzeugt wurde, sondern auch der Inhalt dieses Wissens und die Möglichkeiten, es nutzbar zu machen. Diese Veränderungen werden anhand der Wirtschafts-, Sozial-, Rechts- und Politikwissenschaften sowie von Psychologie und Psychiatrie untersucht. Dabei soll zum einen gezeigt werden, dass der Begriff des Verhaltens in der Form, in der er heute als alltägliche Kategorie der Selbst- wie der Fremdbeschreibung selbstverständlich erscheint, zutiefst historisch ist und sich ausgehend von benennbaren disziplinären Zusammenhängen seit der Mitte des 20. Jahrhunderts verbreitete. Nach-

10 G. E. M. Anscombe: *Intention*, Oxford 1972.

dem auf diese Weise die Spezifika der Beschreibung des Menschen im Paradigma des Verhaltens herausgearbeitet wurden, wird anschließend gefragt, welche Konsequenzen sie für die Versuche hatten, Menschen zu beeinflussen. Denn die Erzeugung von Verhaltenswissen erfolgte immer mit dem Anspruch, Steuerungswissen bereitzustellen: Verhalten sollte vorhersagbar und damit auch beeinflussbar gemacht werden. »To predict and control« hatte der Begründer des Behaviorismus, John B. Watson, schon 1913 als Ziel der Psychologie ausgegeben.<sup>11</sup> Welche wirtschaftlichen, politischen, strafrechtlichen oder therapeutischen Interventionen folgten daraus, wenn Menschen nicht als handelnde Subjekte, sondern als sich verhaltende Organismen begriffen wurden? Wann und wo verbreiteten sich verhaltenspolitische Maßnahmen, welche Effekte zeitigten sie und welche Widerstände riefen sie hervor?

Obwohl der Wandel der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften über weite Strecken des Buches analytisch im Zentrum steht, handelt es sich nicht um eine Wissenschaftsgeschichte im klassischen Sinn. Vielmehr geht es im methodischen Anschluss an die neuere Wissensgeschichte darum, eine allgemeinere intellektuelle Verschiebung zu beschreiben, die sich seit der Mitte des 20. Jahrhunderts ereignet hat, und dann deren praktische Auswirkungen herauszuarbeiten.<sup>12</sup> So wird nicht davon ausgegangen, dass große Wissenschaftler oder Intellektuelle originelle Gedanken formulieren, deren Diffusion dann nachgezeichnet werden könnte, sondern vielmehr versucht, eine breitere diskursive Veränderung zu erfassen, für die Alltagspraktiken und Erfahrungen, politische und soziale Erwartungen, Gelegenheitstexte und Beiträge außerhalb des eigentlichen wissenschaftlichen Feldes oftmals entscheidend waren. Um zu begründen, dass sich tatsächlich eine grundlegende intellektuelle Verschiebung vom Handeln zum Verhalten ereignet hat, wird versucht, ähnliche Denkbewegungen in möglichst unterschiedlichen Wissenschafts- und Praxisfeldern aufzuweisen.<sup>13</sup> Mit diesem Vorgehen liegt die Untersuchung also gewissermaßen quer zu verschiedenen historiographischen Forschungssträngen, die sich mit den jeweiligen Disziplinen und politischen Hand-

11 John B. Watson: *Psychology as the Behaviorist Views It*, in: *Psychological Review* 20, 1913, S. 158-177.

12 Jakob Vogel: *Von der Wissenschafts- zur Wissensgeschichte. Für eine Historisierung der »Wissengesellschaft«*, in: *Geschichte und Gesellschaft* 30, 2004, S. 639-660; Lorraine Daston, Peter Galison: *Objectivity*, New York 2007; Philipp Sarasin: *Was ist Wissensgeschichte?*, in: *Internationales Archiv für Sozialgeschichte der deutschen Literatur* 36, 2011, S. 159-172.

13 »Any generalization about the thinking of an age is the more persuasive the greater the conceptual distance between the sources on which it is based.« Stephen Kern: *The Culture of Time and Space 1880-1918*, Cambridge, MA 1983, S. 7.

lungsfeldern beschäftigen. Die umfangreiche Literatur, auf die sie zurückgreift, kann daher hier nicht in extenso vorab referiert, sondern erst in den jeweiligen Kapiteln näher präsentiert werden. Nichtsdestoweniger gilt es, die Forschungslandschaft in ihren Grundzügen zu skizzieren und die Ansatzpunkte der Analyse zu verdeutlichen.

### *Forschungslandschaft*

Um zu verstehen, warum der Verhaltensbegriff im 20. Jahrhundert Karriere machte und Verhaltenswissen ausgebaut und verbreitet wurde, kann auf eine Vielzahl sozial- und kulturgeschichtlicher Arbeiten zurückgegriffen werden. Diese haben unter anderem herausgearbeitet, wie traditionelle Lebenszusammenhänge und Ordnungsvorstellungen durch Industrialisierung, Säkularisierung und Prozesse der gesellschaftlichen Ausdifferenzierung sowie kulturellen Pluralisierung in westlichen Gesellschaften an Bindekraft verloren. Die Zunahme an gesellschaftlicher und geographischer Mobilität führte dazu, dass Milieubindungen erodierten, die zuvor Verhaltenssicherheit erzeugt hatten, ohne dass dies unbedingt so auf den Begriff gebracht worden wäre. Indem immer mehr Menschen die Grenzen der sozialen Einheiten überschritten, in die sie geboren worden waren, entstand ein gesteigerter Bedarf an Wissen, das individuelle und gesellschaftliche Orientierung bieten konnte. Unter den Bedingungen einer umfassenden Verwissenschaftlichung des Sozialen und der Politik im 20. Jahrhundert traten die expandierenden Psycho- und Sozialwissenschaften an, dieses Wissen bereitzustellen.<sup>14</sup> Indem sie sich am Erkenntnisideal der Naturwissenschaften orientierten, verabschiedeten sie sich dabei grundsätzlich von der Introspektion als Erkenntnisquelle sowie von Handlungskonzepten und rückten den Begriff des Verhaltens in den Mittelpunkt.

Die Wissenschaftsgeschichte der Sozial- und Psychowissenschaften im 20. Jahrhundert ist gut erforscht, so dass die Arbeit an eine reichhaltige Sekundärliteratur mit eigenen Zeitschriften und Handbüchern anschließen kann.<sup>15</sup> Neben konzisen Disziplingeschichten liegen auch biographische Darstellungen zu deren Protagonisten vor, von denen einige zentrale Figuren dieses Buches sind, wie z. B. Herbert A. Simon,

14 Lutz Raphael: Die Verwissenschaftlichung des Sozialen als methodische und konzeptionelle Herausforderung für eine Sozialgeschichte des 20. Jahrhunderts, in: *Geschichte und Gesellschaft* 22, 1996, S. 165-193.

15 Zum Beispiel Dorothy Ross, Theodore M. Porter (Hg.): *The modern social sciences*, Cambridge 2003; *Journal of the History of the Behavioral Sciences*; *History of Psychiatry*; *History of the Human Sciences*.

Konrad Lorenz und Niko Tinbergen oder Daniel Kahneman und Amos Tversky.<sup>16</sup> Während diese Studien auch systematische Einsichten in die Wissensentwicklung eröffnen, gilt das in noch stärkerem Maße für inter- und transdisziplinär angelegte Studien, die sich mit der Behavioral Revolution oder dem Behavioral Sciences Label beschäftigen, wie sie etwa Jefferson Pooley und Mark Solovey vorgelegt haben.<sup>17</sup> Darüber hinaus kann auf eine inzwischen reichhaltige Forschung zur Geschichte des Social und Human Engineering zurückgegriffen werden, die sich nicht immer explizit, aber zumindest implizit mit der Beeinflussung menschlichen Verhaltens beschäftigt.<sup>18</sup> Instruktiv ist in dieser Hinsicht vor allem Rebecca Lemovs Analyse, wie Tierexperimente, Computerisierung und Kybernetik die Entwicklung des »behavioral«, »social« oder »environmental engineering« beeinflusst haben.<sup>19</sup> Zur Verortung der Behavioral Economics im Rahmen der Sozial-, Wirtschafts- und Psychowissenschaften sind die Arbeiten von Philipp Mirowski, Floris Heukelom und Esther-Mirjam Sent von großem Wert.<sup>20</sup>

Die Debatten zur Geschichte der Cold War (Social) Sciences haben das Ausmaß offengelegt, in dem die Entwicklung der Sozialwissenschaften im Westen von der militärischen, politischen und gesellschaft-

- 16 Hunter Crowther-Heyck: Herbert A. Simon. The bounds of reason in modern America, Baltimore 2005; Richard W. Burkhardt: Patterns of behavior. Konrad Lorenz, Niko Tinbergen, and the founding of ethology, Chicago 2005; Michael Lewis: The undoing project. A friendship that changed our minds, New York 2017.
- 17 Jefferson Pooley: A »Not Particularly Felicitous« Phrase. A History of the »Behavioral Sciences« Label, in: Serendipities 1, 2016, S. 38-81; ders., Mark Solovey: Marginal to the Revolution. The Curious Relationship between Economics and the Behavioral Sciences Movement in Mid-Twentieth-Century America, in: History of Political Economy 42, 2010, S. 199-233; Mark Solovey: Shaky foundations. The politics-patronage-social science nexus in Cold War America, New Brunswick, NJ 2013.
- 18 Maarten Derksen: Histories of human engineering. Tact and technology, Cambridge 2017; Thomas Etzemüller (Hg.): Die Ordnung der Moderne. Social engineering im 20. Jahrhundert, Bielefeld 2009.
- 19 Rebecca M. Lemov: World as laboratory. Experiments with mice, mazes, and men, New York 2005.
- 20 Philip Mirowski: Machine dreams. Economics becomes a cyborg science, Cambridge, MA 2002; ders.: How Having Reasons became Making a Decision. The Cold War Rise of Decision Theory and the Invention of Rational Choice, in: The decisionist imagination. Sovereignty, social science and democracy in the 20<sup>th</sup> century, hg. von Nicolas Guilhot und Daniel Bessner, New York, Oxford 2018, S. 135-172; Floris Heukelom: Behavioral economics. A history, Cambridge 2014; Esther-Mirjam Sent: Behavioral Economics: How Psychology Made Its (Limited) Way Back into Economics, in: History of Political Economy 36, 2004, S. 735-760.



lichen Konfliktkonstellation des Kalten Krieges beeinflusst wurde.<sup>21</sup> In liberal-demokratischen Gesellschaften sollte Verhaltenswissen politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Steuerungsmöglichkeiten eröffnen, die sich von der autoritären Steuerung im kommunistischen Ostblock unterschieden. In diesem Sinne hat etwa Jamie Cohen-Cole herausgearbeitet, wie Interdisziplinarität und geistige Offenheit (»open mindedness«) als fächerübergreifende, akademische und gesellschaftliche Werte entstanden.<sup>22</sup> Neben den Arbeiten zur Geschichte der Kybernetik als eines blockübergreifenden Paradigmas,<sup>23</sup> das eine zumindest ebenso durchschlagende Kraft entfaltete wie das des Verhaltens, können darüber hinaus auch Arbeiten zur Geschichte von Rationalitäts- und Subjektivitätsvorstellungen herangezogen werden.<sup>24</sup> Viele dieser Studien betonen die Spezifik der Sozialwissenschaften im Kalten Krieg. So argumentieren die Autor\*innen der Studie »How Reason Almost Lost Its Mind«, der hypertrophe Wissenschafts- und Rationalitätsanspruch der vor allem US-amerikanischen Sozial- und Wirtschaftswissenschaften im Zeichen des Kalten Krieges sei durch verhaltensökonomische Ansätze überwunden worden. Demgegenüber wird im Folgenden offener nach der Kontinuität des verhaltenspolitischen Steuerungsimpulses bis in die Gegenwart gefragt.<sup>25</sup>

Über die Epoche des Kalten Krieges hinaus verfolgt die Studie des französischen Soziologen Alain Ehrenberg zur »Mechanik der Leidenschaften« den Aufstieg der kognitiven Neurowissenschaft als neue Leit-

21 Mark Solovey: Cold War Social Science. Specter, Reality or Useful Concept?, in: Cold War Social Science. Knowledge Production, Liberal Democracy, and Human Nature, hg. von dems. und Hamilton Cravens, New York 2012, S. 1-22; Ron Theodore Robin: The Making of the Cold War Enemy. Culture and Politics in the Military-Intellectual Complex, Princeton, NJ 2009; David C. Engerman: Social Science in the Cold War, in: ISIS 101, 2010, S. 393-400.

22 Cohen-Cole, Jamie Nace: The open mind. Cold war politics and the sciences of human nature, Chicago, IL 2014.

23 Michael Hagner, Erich Hörl (Hg.): Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik, Frankfurt a. M. 2008; Ronald R. Kline: The cybernetics moment, or, why we call our age the information age, Baltimore, NJ 2015; Paul N. Edwards: The closed world. Computers and the politics of discourse in Cold War America, Cambridge, MA 1997.

24 Sonja M. Amadae: Rationalizing capitalist democracy. The Cold War origins of rational choice liberalism, Chicago, IL 2003; Martina Heßler, Kevin Liggieri (Hg.): Technikanthropologie. Handbuch für Wissenschaft und Studium, Baden-Baden 2020; Christina Vagt, Jeannie Moser (Hg.): Verhaltensdesign. Technologische und ästhetische Programme der 1960er und 1970er Jahre, Bielefeld 2019.

25 Paul Erickson u. a.: How Reason Almost Lost Its Mind. The Strange Career of Cold War Rationality, Chicago 2013.

wissenschaft vom menschlichen Verhalten.<sup>26</sup> Wie dem vorliegenden Buch dienen auch Ehrenberg Behavioral Economics und Autismusforschung als Indikatoren der Veränderung des Verhaltenswissens. Zugleich hebt er jedoch die Neuartigkeit der Neurowissenschaft hervor, der er entscheidende Bedeutung beimisst, während sie im Folgenden nur als eine Variante der Behandlung des Menschen im Paradigma des Verhaltens erscheint. Darüber hinaus unterscheidet Ehrenberg drei Zeitalter der Geschichte des Verhaltens: die Epoche des Behaviorismus, in dem darüber reflektiert worden sei, wie die Umwelt den Menschen beeinflusst; die der Behavioral Sciences, in der es vor allem darum gegangen sei, wie das Individuum durch kognitive Operationen seine Umwelt gestaltet; und die Phase der Verhaltensregulierung als Selbstregulierung seit den 1970er Jahren, die durch den Aufstieg der Psychologie entstanden sei.<sup>27</sup> Demgegenüber wird im Folgenden die Koexistenz dieser Ansätze herausgearbeitet und stärker nach deren Wirkung in verschiedenen Praxisfeldern gefragt.

Damit ist ein weiteres großes Forschungsfeld angedeutet, zu dem die vorliegende Untersuchung einen Beitrag leistet: der Wandel von Staatlichkeit und Regierungstechniken vor allem seit den 1970er Jahren, der oft unter dem Schlagwort des Neoliberalismus diskutiert wird.<sup>28</sup> Vor allem in der Geschichtswissenschaft wird die Veränderung von Verhaltenssteuerungstechniken in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts im Anschluss an Michel Foucault als Wandel der Gouvernamentalität begriffen.<sup>29</sup> Der Kern des neoliberalen Projekts bestand demnach in dem Versuch, gesellschaftliche Steuerung durch die Einrichtung von Märkten zu betreiben, auf denen die Bürger\*innen dem Ideal des Homo oeconomicus folgen und zu »Unternehmern ihrer selbst« werden sollten, wie in der Bundesrepublik vor allem der Soziologe Ulrich Bröckling argumentiert hat.<sup>30</sup> In Großbritannien haben die Sozialwissenschaftler Peter Miller und Nikolas

26 Alain Ehrenberg: Die Mechanik der Leidenschaften. Gehirn, Verhalten, Gesellschaft, Berlin 2019.

27 Ehrenberg: Die Mechanik der Leidenschaften, 115f.

28 Gunnar F. Schuppert: Was ist und wie misst man Wandel von Staatlichkeit?, in: Der Staat 47, 2008, S. 325-358; Philip Mirowski, Dieter Plehwe, Quinn Slobodian (Hg.): Nine Lives of Neoliberalism, London 2020; Ariane Leendertz: Zeitbögen, Neoliberalismus und das Ende des Westens, oder: Wie kann man die deutsche Geschichte des 20. Jahrhunderts schreiben?, in: Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte 65, 2017, S. 191-217; Wendy Brown: Undoing the demos. Neoliberalism's stealth revolution, New York 2015.

29 Michel Foucault: Geschichte der Gouvernamentalität. Vorlesung am Collège de France 1977-1978, 2 Bde., Frankfurt a. M. 2009.

30 Ulrich Bröckling: Das unternehmerische Selbst. Soziologie einer Subjektivierungsform, Frankfurt a. M. 2007; ders. (Hg.): Gouvernamentalität der Gegenwart. Studien zur Ökonomisierung des Sozialen, Frankfurt a. M. 2012.

S. Rose die Veränderung von Selbst- und Fremdsteuerungstechniken in liberal-demokratischen Systemen untersucht und dabei die Bedeutungssteigerung des Psychowissens hervorgehoben.<sup>31</sup> Auch in der bundesdeutschen Geschichtswissenschaft ist die Zeitgeschichte des Selbst jüngst intensiv erforscht und dabei der Veränderung von Subjekten unter den Bedingungen neoliberaler Steuerungsansätze besonderes Augenmerk gewidmet worden.<sup>32</sup> So bedeutsam diese Forschungen für die vorliegende Untersuchung auch sind, haben sie dem Aufstieg der Behavioral Economics als wirtschaftswissenschaftliche Subdisziplin sowie dem politischen und wirtschaftlichen Einfluss der Verhaltensexpert\*innen bisher nur wenig oder keine Aufmerksamkeit geschenkt.<sup>33</sup>

Im Folgenden wird demgegenüber gezeigt, dass ein spezifisches Verhaltenswissen seit den 1970er Jahren verstärkt nachgefragt und ausgebaut wurde, als frühere Planungsvorstellungen in Misskredit gerieten oder durch das geringer werdende Wirtschaftswachstum und steigende Sozialausgaben nicht mehr zu realisieren waren.<sup>34</sup> Nach der Jahrtausendwende wurde die Verhaltenspolitik auf den Begriff gebracht und in den 2010er Jahren weltweit in sogenannten Behavioral Insights Teams zu institutionalisieren versucht.<sup>35</sup> Diese Expansion von Verhaltenswissen und Verhaltenspolitik seit der Mitte des 20. Jahrhunderts, die im Folgenden genauer untersucht wird, ist nicht nur deshalb bedeutsam, weil sie die Geschichte des Aufstiegs einer neoliberalen Gouvernamentalität differenziert und verkompliziert. Verhaltenswissen und Verhaltenspolitik stehen auch in einem Spannungsverhältnis zu gängigen Erzählungen der

31 Peter Miller, Nikolas S. Rose: *Governing the present. Administering economic, social and personal life*, Cambridge 2009; Nikolas Rose: *Governing the Soul. The shaping of the private self*, London, New York 1989.

32 Pascal Eidler, Jens Elberfeld (Hg.): *Zeitgeschichte des Selbst. Therapeutisierung – Politisierung – Emotionalisierung*, Bielefeld 2015; Sabine Maasen u. a. (Hg.): *Das beratene Selbst. Zur Genealogie der Therapeutisierung in den »langen« Siebzigern*, Bielefeld 2011; Thomas Alkemeyer, Gunilla Budde, Dagmar Freist: *Selbst-Bildungen. Soziale und kulturelle Praktiken der Subjektivierung*, Bielefeld 2013; Maik Tändler, Uffa Jensen (Hg.): *Das Selbst zwischen Anpassung und Befreiung. Psychowissen und Politik im 20. Jahrhundert*, Göttingen 2012.

33 Siehe als Ausnahmen für Großbritannien und die Theoriebildung insgesamt Rhys Jones, Jessica Pykett, Mark Whitehead: *Changing Behaviours. On the Rise of the Psychological State*, Cheltenham 2013; Ulrich Bröckling: *Nudging. Gesteigerte Tauglichkeit, vertiefte Unterwerfung*, in: *Gute Hirten führen sanft. Über Menschenregierungskünste*, Berlin 2017, S. 175-196.

34 Holger Straßheim, Silke Beck (Hg.): *Handbook of Behavioural Change and Public Policy*, Cheltenham 2019.

35 Holger Straßheim: *Die Globalisierung der Verhaltenspolitik*, in: *Kapitalismus, Globalisierung, Demokratie*, hg. von Richard Sturn, Katharina Hirschbrunn und Gisela Kubon-Gilke, Marburg 2017, S. 211-242.

Zeitgeschichte im »Age of Fracture«, in dem sich eine »Gesellschaft der Singularitäten« ausgebildet habe, Lebensweisen sich immer stärker partikularisiert hätten und immer spezifischere Identitäten behauptet worden seien.<sup>36</sup> Denn ein Großteil der männlichen, weißen und mit höchsten Bildungsprädikaten versehenen Verhaltensexperten in den USA und Westeuropa, die im Zentrum der Untersuchung stehen, beanspruchte weiterhin jenseits von Geschlecht, Klasse, ethnischer Zugehörigkeit oder anderen Identitätsmarkern, universale Prinzipien menschlichen Verhaltens zu bestimmen. Sie betrieben ihre Forschungen nicht im stillen Kämmerlein, sondern schrieben reihenweise populäre Sachbücher, in denen sie versprachen zu erklären, wie »wir« denken, entscheiden und »uns verhalten«, die weltweit auf den Bestsellerlisten landeten.<sup>37</sup> Wie im Folgenden gezeigt wird, fanden sie sowohl wirtschaftlich als auch politisch Gehör, weil in vielen Praxisfeldern die Nachfrage nach einem solchen Steuerungswissen angestiegen war.

### *Analysedimensionen*

Die Untersuchung von Verhaltenswissen und Verhaltenspolitik im 20. und 21. Jahrhundert eröffnet den Blick auf vier Dimensionen, in denen sich das Verständnis des Menschen und der sozialen Welt gewandelt hat. Sie bilden zugleich die analytischen Schneisen der Untersuchung, deren Vorstellung es ermöglicht, weitere Forschungsbezüge genauer zu konturieren. *Erstens* standen Diskussionen über menschliches Verhalten an der Schnittstelle von Normativität und Normalität, von normativen Verhaltensregeln und normalen, oftmals als »natürlich« begriffenen Verhaltensprinzipien. *Zweitens* implizierte die Beobachtung menschlichen Verhaltens auch jenseits des Behaviorismus meist eine bestimmte Form, mit Fragen der menschlichen Subjektivität und Rationalität umzugehen. *Drittens* forderten Studien zum Verhalten die Grenzziehungen zwischen akademischen Disziplinen und auch zwischen Natur- und Geisteswissenschaften heraus; Verhaltenswissen changierte zwischen den Expansionsbemühungen einzelner Wissenschaften, ihrer interdisziplinären Öffnung und transdisziplinären, universalen Deutungsansprüchen. *Viertens* schließlich verhandelten liberal-demokratische Gesellschaften in verhaltenspolitischen Diskussionen, mit welchen Techniken wissen-

36 Daniel T. Rodgers: *Age of fracture*, Cambridge, MA 2011; Andreas Reckwitz: *Die Gesellschaft der Singularitäten. Zum Strukturwandel der Moderne*, Bonn 2018; Philipp Sarasin: 1977. *Eine kurze Geschichte der Gegenwart*, Berlin 2021.

37 Siehe zum Beispiel Daniel Kahneman: *Thinking, fast and slow*, New York 2011.

schaftliche Expert\*innen, Unternehmen und Regierungen legitimerweise auf Menschen einwirken dürfen, um ihre Ziele zu erreichen.

1. *Normative Verhaltensregeln und natürliche Verhaltensprinzipien:* In George Cukors Screwball Comedy »Philadelphia Story« aus dem Jahr 1940 landet die reiche Tracy Lord (Katherine Hepburn), in der Nacht, bevor sie den aufrichtigen, aber langweiligen George Kittredge (John Howard) heiraten soll, betrunken im Swimmingpool mit dem literarisch ambitionierten Boulevard-Journalisten Macaulay Connor (James Stewart). Als ihr prospektiver Ehemann sie am nächsten Morgen in Anwesenheit ihres Ex-Mannes C. K. Dexter Haven (Cary Grant) zur Rede stellt, entspinnt sich der folgende Dialog:

George Kittredge: But a man expects his wife to ...  
 Tracy Lord: Behave herself. Naturally.  
 C. K. Dexter Haven: To behave herself naturally.  
 [George gives him a look]  
 C. K. Dexter Haven: Sorry.

In aller Kürze beschreibt diese Szene eine der Leitdifferenzen, die den Begriff des Verhaltens oder eben des englischen »behavior« kennzeichnen: den Unterschied zwischen den normativen Verhaltensregeln auf der einen Seite und der deskriptiven Beobachtung von Verhalten auf der anderen. Während Tracy meint, ein Ehemann könne natürlich von seiner Frau erwarten, dass sie sich den allgemeinen Benimm- oder Anstandsregeln entsprechend verhalte, quittiert Dexter dies lakonisch mit der Bemerkung, man könne lediglich erwarten, dass sie sich »natürlich« verhalte, also ihrer eigenen Natur gemäß.

Im normativen Sinn hat der Begriff des Verhaltens eine lange Tradition, die im Deutschen von »Benehmen« und »Anstand«, im Englischen vom Begriffsfeld um »conduct« und »manner« und im Französischen von »comportement« und »conduit« abgedeckt wurde. Die Entwicklung und Ausbreitung bestimmter Verhaltensregeln, seien es religiöse Regeln des richtigen und falschen Tuns, höfische Regeln des Umgangs miteinander und mit den Dingen des Alltags, staatliche Ordnungsversuche der »Guten Policey« oder die expandierende Ratgeberliteratur seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert, sind seit Langem Gegenstand der geschichts- und sozialwissenschaftlichen Forschung.<sup>38</sup> Vor allem Norbert Elias hat den »Prozess der Zivilisation« als langfristigen Wandel der »Affekt- und

38 Siehe zum Beispiel Gerd Schwerhoff: Zivilisationsprozeß und Geschichtswissenschaft. Norbert Elias' Forschungsparadigma in historischer Sicht, in: Historische Zeitschrift 266, 1998, S. 561-605; Paul Betts: Manners, Morality and Civilization. Reflections on Postwar German Etiquette Books, in: Histories of the aftermath.

Kontrollstrukturen« der Menschen in Richtung auf die »zunehmende Straffung und Differenzierung der Kontrollen« beschrieben.<sup>39</sup> Sowohl in der Gesellschaft als auch im Individuum habe sich eine »Kontroll- und Überwachungsapparatur« herausgebildet, die das Verhalten des abendländischen Menschen affektloser, aber auch lustloser gemacht habe.<sup>40</sup> Michel Foucault und zahlreiche an ihn anschließende historiographische Arbeiten haben zudem die Bedeutung von Verhaltensordnungen für die Normierung von Verhaltensweisen vor allem an den Rändern der Gesellschaft sowie den Ausschluss von Devianz untersucht.<sup>41</sup> Grundsätzlich gingen die Verhaltenslehren bis ins 20. Jahrhundert hinein von gesetzten Normen aus, deren Gültigkeit aus religiösen, moralischen oder schlicht traditionellen Argumenten abgeleitet wurde.

Im Unterschied dazu beanspruchten die seit der Mitte des 20. Jahrhunderts expandierenden Verhaltenswissenschaften in allen ihren Schattierungen, gerade nicht normativ zu sein, sondern das tatsächliche Verhalten von Menschen empirisch zu beschreiben, ohne es anhand von externen Maßstäben zu bewerten. Dabei widersprachen ihre Befunde oft den überkommenen Verhaltensnormen bzw. Vorstellungen des moralisch und gesellschaftlich richtigen Benehmens. Nirgendwo trat der Konflikt zwischen gesellschaftlicher Verhaltensnorm und empirisch erhobener Verhaltensnormalität in der Mitte des 20. Jahrhunderts so deutlich zutage wie im Bereich der Sexualität: In den USA untersuchte in den 1940er Jahren der Biologe Alfred C. Kinsey an der Indiana University im Auftrag des Committee for Research on Problems of Sex des National Research Council und finanziert von der Rockefeller Foundation in einer großen Studie das Sexualverhalten von über 12.000 Amerikanerinnen und Amerikanern.<sup>42</sup> Seine Arbeit beschrieb er selbst als »fact-finding survey«, um herauszufinden, wie Menschen sich sexuell verhielten. Die Feststellung wissenschaftlicher Fakten erfolge unabhängig von mora-

The legacies of the Second World War in Europe, hg. von Frank Biess und Robert G. Moeller, New York 2010, S. 196-214.

39 Norbert Elias: Über den Prozeß der Zivilisation. Soziogenetische und Psychogenetische Untersuchungen. Bd. 1: Wandlungen des Verhaltens in den weltlichen Oberschichten des Abendlandes, Frankfurt a. M. 2010, S. IX.

40 Norbert Elias: Über den Prozeß der Zivilisation. Soziogenetische und psychogenetische Untersuchungen. Bd. 2: Wandlungen der Gesellschaft. Entwurf zu einer Theorie der Zivilisation, Frankfurt a. M. 2010, S. 328.

41 Michel Foucault: Sicherheit, Territorium, Bevölkerung. Vorlesung am Collège de France, 1977-1978, Frankfurt a. M. 2006; ders.: Wahnsinn und Gesellschaft. Eine Geschichte des Wahns im Zeitalter der Vernunft, Frankfurt a. M. 1981.

42 Alfred C. Kinsey, Wardell B. Pomeroy, Clyde E. Martin: Sexual behavior in the human male, Philadelphia, PA 1948, S. v.

lischen Werturteilen und sozialen Konventionen, was als normal gelte.<sup>43</sup> Denn nichts habe die wissenschaftliche Untersuchung menschlicher Sexualität in der Vergangenheit so behindert wie religiöse Moral und Vorstellungen darüber, was normal und was abnorm sei, meinte Kinsey. Seine Umfrage sei demgegenüber ein »report on what people do, which raises no question of what they should do, or what kinds of people do it. It is the story of the sexual behavior of the American male, as we find him.«<sup>44</sup>

Die Veröffentlichung seiner Ergebnisse in zwei voluminösen Bänden, deren biologistische Titel »The Sexual Behavior in the Human Male« (1948) und »The Sexual Behavior in the Human Female« (1953) die Nähe zur Verhaltensforschung an Tieren, der Ethologie, offenbarten, löste einen Skandal aus. Denn sie zeigten, dass das Verhalten vieler Teile der Bevölkerung vor allem in Bezug auf Masturbation, Homosexualität und außerehelichen Geschlechtsverkehr stark von öffentlichen Moralvorstellungen abwich.<sup>45</sup> Langfristig trug Kinseys Beschreibung alltäglicher Verhaltensweisen allerdings zur Verschiebung von Normalitäts- und Normvorstellungen bei, wie etwa zur Entkriminalisierung von Homosexualität, so dass seine vermeintlich vorurteilslose und objektive Beschreibung alltäglichen Verhaltens wiederum normative Implikationen hatte.<sup>46</sup>

Obwohl sich das in der Mitte des 20. Jahrhunderts expandierende Verhaltenswissen also explizit von den traditionellen Verhaltens- und Benimmeregeln abgrenzte, wirkte es doch auf einer anderen Ebene wieder normativ, indem es Normalität definierte.<sup>47</sup> Zwar war in der Philosophie seit Jahrhunderten gegen den naturalistischen Fehlschluss vom Sein zum Sollen argumentiert worden, die Ableitung von Normen aus der Beobachtung des »Natürlichen« blieb aber bis in die Gegenwart attraktiv.<sup>48</sup> Wie der Wissenschaftsphilosoph Ian Hacking beobachtet hat, spielte der Begriff der Normalität hierbei oft eine entscheidende Rolle: »We have used ›normal‹ to close the gap between ›is‹ and ›ought‹. Wrongly so,

43 Kinsey, Pomeroy, Martin: *Sexual behavior in the human male*, S. 3.

44 Kinsey, Pomeroy, Martin: *Sexual behavior in the human male*, S. 7.

45 Siehe auch Alfred C. Kinsey: *Sexual behavior in the human female*, Philadelphia, PA 1953.

46 Jürgen Link sieht in den Kinsey-Reports den Durchbruch des »flexiblen Normalismus« in den USA, weil sie das Spektrum normalen Sexualverhaltens erweiterten. Jürgen Link: *Versuch über den Normalismus. Wie Normalität produziert wird*, Opladen 1997, S. 73 ff.

47 Anne Waldschmidt: Normalität, in: *Glossar der Gegenwart*, hg. von Ulrich Bröckling, Susanne Krasmann und Thomas Lemke, Frankfurt a. M. 2004, S. 183-197, hier S. 192.

48 Lorraine Daston: *Against nature*, Cambridge, MA 2019, S. 4 f.

perhaps, but that is what the concept of normality does for us.«<sup>49</sup> Anders als bei älteren Verhaltenslehren stand die Norm in den Verhaltenswissenschaften allerdings nicht am Anfang, sondern wurde vielmehr erst aus der Verhaltensbeobachtung abgeleitet, sei es als Forderung, sich der Natur gemäß zu verhalten, oder als Anspruch, natürliches Verhalten von seinen Unzulänglichkeiten zu befreien und zu optimieren.

2. *Rationalität und Subjektivität*: Der Aufschwung des Verhaltenswissens seit der Mitte des 20. Jahrhunderts indizierte und induzierte eine Veränderung von Rationalitätsvorstellungen und Subjektkonzeptionen. Mit der Differenz zwischen Handeln und Verhalten hatte Max Weber auch eine kategorische Grenze zwischen Mensch und Tier gezogen. In diametralem Gegensatz dazu stand John B. Watsons behavioristische Maxime: »The behaviorist, in his efforts to get a unitary scheme of animal response, recognizes no dividing line between man and brute.«<sup>50</sup> Genau diese Negation des menschlichen Exzeptionalismus machte die Radikalität des Behaviorismus aus: Er stellte überkommene Vorstellungen von Rationalität und einer introspektiv transparenten und kontrollierbaren Subjektivität fundamental in Frage. Daraus resultierten sowohl die intellektuelle Attraktivität des Behaviorismus, der die Sozialwissenschaften endlich ins Reich der strengen Wissenschaften zu bringen versprach, als auch die Grenzen seiner Anschlussfähigkeit. Seit der sogenannten »kognitiven Revolution« klammerte der Mainstream der Psychowissenschaften Mentales nicht aus, sondern versuchte im Gegenteil die Verhaltenswirkung von Motiven und Wahrnehmungen zu erklären.<sup>51</sup> Die radikale Position, dass es beim Verhalten und seiner Erklärung keinen grundsätzlichen Unterschied zwischen Mensch und Tier gebe, wurde nur selten vertreten, sondern vielmehr nach spezifisch menschlichen Verhaltensmustern gesucht. Nichtsdestoweniger stellten aber Beschreibungen des Menschen mit Verhaltensbegriffen seine Exzeptionalität genauso in Frage wie die zunehmenden Versuche, Tieren und Dingen Agency zuzuschreiben.<sup>52</sup>

Mit dem Verhalten von Tieren beschäftigte sich die Ethologie, die parallel zur Behavioral Revolution im zweiten Drittel des 20. Jahrhunderts als Wissenschaft begründet wurde. Versuche, die Grenze zwischen menschlichem Handeln und tierischem Verhalten zu überbrücken, gingen sowohl von ihr als auch von den Sozialwissenschaften aus. In wissen-

49 Ian Hacking: *The taming of chance*, Cambridge 1990, S. 163.

50 Watson: *Psychology as the Behaviorist Views It*, S. 158

51 Howard Gardner: *The mind's new science. A history of the cognitive revolution*, New York 1985.

52 Siehe oben Fußnote 7.



schaftlichen, aber vor allem auch in ihren an die breitere Öffentlichkeit gerichteten Publikationen wurden oft Verhaltensprinzipien formuliert, die auch auf menschliche Gesellschaften angewendet werden könnten.<sup>53</sup> Der Verhaltensforscher Konrad Lorenz etwa analogisierte während des Nationalsozialismus die »Ausfallerscheinungen« beim Instinktverhalten von Haustieren mit den »Verfallserscheinungen« menschlichen Verhaltens in zivilisierten Gesellschaften.<sup>54</sup> Auch in der Bundesrepublik beanspruchte er noch, mit seinen Arbeiten allgemeines Wissen über »tierisches und menschliches Verhalten« zu produzieren und auf diese Weise die Grundprobleme der menschlichen Zivilisation aufzuzeigen.<sup>55</sup> Bis in die Gegenwart dienen Bezüge auf menschliches Verhalten Etholog\*innen dazu, die Aufmerksamkeit für ihre Forschungsergebnisse zu steigern. So überschrieben Sarah F. Brosnan und Frans B. M. De Waal die Ergebnisse ihrer Affenexperimente mit »Monkeys reject unequal pay« und stellten in Vorträgen Bezüge zu Protesten gegen soziale Ungleichheit her, weil ihre Affen Belohnungen ablehnten, wenn sie gesehen hatten, dass andere Affen für die gleiche Tätigkeit höher belohnt wurden – etwa mit Trauben statt mit Gurken.<sup>56</sup>

Aufmerksamkeitsheischende Gleichsetzungen und Analogien wie diese waren akademisch nur begrenzt anschlussfähig. Wenn aber im 20. Jahrhundert Verhaltenswissen erzeugt und Verhaltenspolitik betrieben werden sollten, geschah dies doch oftmals mit naturalisierenden Annahmen über menschliche Rationalität und Subjektivität. Zu fragen ist also, von wem welche Verhaltensweisen als rational definiert und wie die Rationalitätsstandards jeweils festgelegt wurden. Wurden sich verhaltende Menschen als »Herren ihrer selbst« begriffen, denen ihr eigenes Verhalten transparent ist, so dass sie es auch selbst steuern können? Oder wurden sie als gespaltene Persönlichkeiten konzipiert, in denen rationale Selbststeuerung und instinkthafes Verhalten miteinander konkurrierten? Oder erschienen sie gar als Wesen, die sich überhaupt nicht selbst

53 Franz M. Wuketits: *Die Entdeckung des Verhaltens. Eine Geschichte der Verhaltensforschung*, Darmstadt 2010; Erika Lorraine Milam: *Creatures of Cain. The hunt for human nature in cold war america*, Princeton, NJ, Oxford 2019.

54 Burkhardt: *Patterns of behavior*, S. 244, 249.

55 Konrad Lorenz: *Über tierisches und menschliches Verhalten*. Aus dem Werdegang der Verhaltenslehre. Gesammelte Abhandlungen aus den Jahren 1931-1963, München 1965; ders.: *Die acht Todsünden der zivilisierten Menschheit*, München 1973.

56 Sarah F. Brosnan, De Waal, Frans B. M.: *Monkeys reject unequal pay*, in: *Nature* 425, 2003, S. 297-299; kritisch dazu Joseph Henrich: *Animal Behavior (Communication Arising). Inequality Aversion in Capuchins*. 11 March 2004, in: *Nature* 428, 2007 <https://doi.org/10.1038/428139a>; siehe de Waals TED talk unter <https://www.youtube.com/watch?v=meiU6TxySg> (zuletzt besucht am 4. 10. 2023).

kontrollieren können, weil ihr Verhalten Prinzipien unterworfen ist, die ihnen selbst nicht zugänglich sind, die aber mit verhaltenswissenschaftlichen Methoden begriffen werden können?

3. *Deutungshegemonie, Inter- und Transdisziplinarität*: Bei den Versuchen, menschliches Verhalten zu erklären, wurden sowohl disziplinäre Hegemonieansprüche als auch Forderungen nach interdisziplinärer Öffnung einzelner Fächer erhoben. Zugleich wurden immer wieder Vorstellungen einer einheitswissenschaftlichen Theoriebildung artikuliert. Nachdem Verhalten zu Beginn des 20. Jahrhunderts zu einem Zentralbegriff der Psychologie geworden war, beanspruchten deren Vertreter\*innen oftmals, alles menschliche Verhalten erklären zu können, und versuchten mit zunehmendem Erfolg, über die eigene Disziplin hinaus und vor allem in politischen Zusammenhängen an Einfluss zu gewinnen.<sup>57</sup> Auch Vertreter\*innen anderer Disziplinen behaupteten allerdings immer wieder, mit ihren fachspezifischen Methoden einen Schlüssel zur Erklärung und Vorhersage menschlichen Verhaltens insgesamt zu besitzen. So begriffen sich Ökonomen der Chicago School in den 1960er Jahren selbstbewusst als »ökonomische Imperialisten« und meinten, jedes Verhalten mit Kosten-Nutzen-Kalkülen erklären zu können.<sup>58</sup>

Im Unterschied zu diesen Hegemonieansprüchen bzw. den Versuchen, andere Wissensfelder zu kolonisieren, ging Verhaltenswissen in vielen Fällen mit der Forderung einher, die eigene Disziplin für die Methoden und Forschungsergebnisse anderer zu öffnen und interdisziplinär zusammenzuwirken. Dies war zumindest der Anspruch der Behavioral Sciences Bewegung, die in der Mitte des 20. Jahrhunderts durch die maßgebliche Förderung der Ford Foundation mit dem Ziel entstand, eine Reihe von Disziplinen auf das gemeinsame Projekt zu verpflichten, menschliches Verhalten zu erklären, und zwar: »sociology; anthropology (minus archaeology, technical linguistics, and most of physical anthropology); psychology (minus physiological psychology); and the behavioral aspects of biology, economics, geography, law, psychiatry, and political science«.<sup>59</sup> Diese Verhaltenseuphorie erfasste in den 1970er Jahren auch den deutschen Historiker August Nitschke, der forderte, die

57 Jones, Pykett, Whitehead: *Changing Behaviours*; Nikolas Rose: *Psychiatry as a Political Science. Advanced Liberalism and the Administration of Risk*, in: *History of the Human Sciences* 9, 1996, S. 1-23.

58 Gerard Radnitzky, Peter Bernholz (Hg.): *Economic imperialism. The economic approach applied outside the field of economics*, New York 1987; Gary S. Becker: *Der ökonomische Ansatz zur Erklärung menschlichen Verhaltens*, Tübingen 1983.

59 Bernard Reuben Berelson: *Behavioral Sciences*, in: *International Encyclopedia of the Social Sciences*, hg. von David Sills, Bd. 2, New York 1968, S. 41-45, hier S. 41 f.

Geschichtswissenschaft solle zur historischen Verhaltensforschung werden, indem sie die Verfahren und Ergebnisse der Verhaltensbiologie zur Kenntnis nehme und für sich nutzbar mache.<sup>60</sup> Nitschkes biologistisch angehauchte historische Verhaltensforschung fand im Fach zwar keine signifikante Anhängerschaft. Allerdings versuchten auch die zeitgenössischen Sozialhistoriker\*innen oft weniger das Handeln von Individuen zu verstehen, als vielmehr das Verhalten von Kollektiven zu erklären, wozu sie auch auf Theorieangebote aus den verhaltenswissenschaftlich geprägten Nachbardisziplinen zurückgriffen. Mit der alltags- und kulturhistorischen Wende seit den 1980er und 1990er Jahren wurden jedoch theoretische Anleihen aus Ethnologie und Anthropologie prominenter, die mit ihrer Betonung von Agency und Eigensinn Gegenmodelle zum Paradigma des Verhaltens anboten.<sup>61</sup> Der durchschlagende Erfolg der Kulturgeschichte mag ein Grund dafür sein, dass der Aufstieg des Verhaltenswissens in der Geschichtswissenschaft bisher kaum beachtet wurde.

Mit dem Begriff des Verhaltens verbanden sich aber nicht nur inter-, sondern auch transdisziplinäre Ansprüche, zumal sich sein wissenschaftlicher Aufschwung in den 1950er und 1960er Jahren vollzog, als die Suche nach universalen Prinzipien mit Kybernetik und Systemtheorie hoch im Kurs stand.<sup>62</sup> 1956 gründeten etwa Psychologen, Politikwissenschaftler, Neurophysiologen, Ökonomen und Biologen die Zeitschrift *Behavioral Science*, um die »Gesetze der menschlichen Natur« zu ergründen.<sup>63</sup> Dazu wollten sie »fragments of multiple sciences« zu einer »unitary behavioral science« zusammenführen und methodisch integrieren.<sup>64</sup> Der Charme einer Einheitswissenschaft des Verhaltens war zu meist eher kurzlebig. Vor allem im dritten Viertel des 20. Jahrhunderts kamen universalistische Ansätze zur Blüte, welche die Grenze zwischen den von dem Physiker C. P. Snow so genannten zwei Kulturen von Natur- und Geisteswissenschaften zu überbrücken suchten. Aufgrund seiner Fähigkeit, Fächergrenzen zu überwinden und Menschen, Tiere und Maschinen gleichermaßen zu beschreiben, mobilisierte der Begriff

60 August Nitschke: Ziele und Methoden historischer Verhaltensforschung, in: *Historische Zeitschrift*, 1974, Beiheft 3, S. 74-97.

61 Wolfgang Hardtwig, Hans-Ulrich Wehler (Hg.): *Kulturgeschichte heute*, Göttingen 1996; Thomas Mergel, Thomas Welskopp (Hg.): *Geschichte zwischen Kultur und Gesellschaft. Beiträge zur Theoriedebatte*, München 1997; Ute Daniel: *Kompendium Kulturgeschichte. Theorien, Praxis, Schlüsselwörter*, Frankfurt a.M. 2016.

62 Hagner, Hörl: *Die Transformation des Humanen*.

63 Franz Alexander u. a.: Editorial. *Behavioral Science, A New Journal*, in: *Behavioral Science* 1, 1956, S. 1-3.

64 Alexander u. a.: Editorial, S. 2.

des Verhaltens aber immer wieder einheitswissenschaftliche Fantasien. Mit ihm wurden Beobachtungsverfahren und Analysemethoden aus den Natur- in die Sozialwissenschaften übertragen, während die Sprache von Statistik und Wahrscheinlichkeit die Kommunikationsfähigkeit zwischen verschiedenen Disziplinen erhöhte.<sup>65</sup> Damit kam Verhalten gerade in den inter- und transdisziplinären Forschungszusammenhängen besonders zur Geltung, die in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zunehmend gefordert und gefördert wurden.<sup>66</sup> Mit dem Aufstieg des Verhaltens entstanden daher sowohl hybride Wissenskorpora als auch Hegemonieansprüche einzelner, vor allem männlicher Wissenschaftler, die sich explizit als Verhaltensexperten begriffen. Als solche versprachen sie, Steuerungswissen in politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zusammenhängen bereitzustellen und waren damit vor allem seit der Jahrtausendwende erfolgreich, wie die weltweite Verbreitung sogenannter »Behavioral Insights Teams« zur Verbesserung von Regierungstechniken zeigte.<sup>67</sup>

4. *Verhaltenswissen als Regulierungswissen*: Schließlich veränderte der Aufstieg des Verhaltenswissens die Art und Weise, wie über die Beeinflussung von Menschen nachgedacht wurde. Ob menschliche Aktivität als Handeln oder als Verhalten begriffen wird, hat nicht nur Konsequenzen dafür, wie es erklärt wird, sondern auch für die Wahl der jeweiligen Interventions- und Steuerungstechniken. So sollten etwa Werbestrategien, die von bewussten Kaufhandlungen ausgingen, souveränen Kunden Gründe für den Kauf eines bestimmten Produkts liefern, wie zum Beispiel dessen besondere Qualität, das Preis-Leistungs-Verhältnis oder auch seine Funktion als Statussymbol. Untersuchungen über das auch unbewusste Käuferverhalten legten demgegenüber subtilere Beeinflussungsstrategien nahe, etwa durch Werbetechniken oder die Anordnung von Waren im Supermarkt. Auch angesichts der wachsenden Bedeutung des Konsums im 20. Jahrhundert kehrten in diesem Zusammenhang periodisch Ängste vor einer illegitimen Manipulation durch Verhaltensexpert\*innen zurück, von den »geheimen Verführern« der

65 Gerd Gigerenzer u. a.: *The Empire of chance. How probability changed science and everyday life*, Cambridge, New York 1989; Hacking, *The taming of chance*.

66 Jürgen Kocka: *Disziplinen und Interdisziplinarität*, in: *Wissenschaften im 20. Jahrhundert*, hg. von Jürgen Reulecke, Stuttgart 2008, S. 107-117.

67 Mark Whitehead u. a.: *Nudging all over the World*, 2014, <https://changingbehaviours.files.wordpress.com/2014/09/nudgedesignfinal.pdf> (zuletzt besucht am 30.8.2023). Ausführlich dazu Kapitel 6.2.

1950er Jahre bis zur Ausnutzung des »behavioral surplus« durch Digitalfirmen im »Überwachungskapitalismus«. <sup>68</sup>

Auch innerhalb der Psychowissenschaften selbst veränderte sich unter dem Begriff des Verhaltens der Ansatz, wie Menschen beeinflusst werden wollten. In der Psychoanalyse ging es klassischerweise darum, durch Gespräche über die Kindheit oder Traumdeutungen die Gründe für bestimmte Handlungen aus dem Unterbewussten zutage zu fördern, um so eine bessere Kontrolle über die eigenen Handlungen zu gewinnen. <sup>69</sup> Im Unterschied dazu setzten behavioristische Strategien direkt auf der Ebene des Verhaltens an und versuchten, dieses durch gezielte Stimuli ohne Rekurs auf subjektive Handlungsgründe zu beeinflussen. Auch jenseits des klassischen Behaviorismus von John B. Watson und B.F. Skinner blieb dieser Grundimpuls in den verschiedenen Spielarten der Verhaltenstherapie erhalten, die in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts populär wurden. Statt nach Gründen zu suchen, gehen verhaltenstherapeutische Ansätze von konkreten Verhaltensweisen in bestimmten Situationen aus und versuchen, diese durch gezielte Interventionen zu verändern. <sup>70</sup>

Auch im Bereich des Politischen sollte Verhaltenswissen das Set der Steuerungsinstrumente im »regulatorischen Werkzeugkasten« des Staates erweitern. So adressieren die klassischen Instrumente – Gesetze, ökonomische Anreize und Aufklärungskampagnen – Bürger\*innen grundsätzlich als handelnde Personen: Gesetze und Verordnungen drohen ihnen Strafen für bestimmte Handlungen an und setzen darauf, dass sie diese zu vermeiden suchen. Erziehungs- und Aufklärungsmaßnahmen richten sich an den rationalen und willensstarken Akteur, der aus Einsicht bestimmt handelt, während finanzielle Anreize das Eigeninteresse des Homo oeconomicus mobilisieren sollen. <sup>71</sup> Demgegenüber sollen verhaltenswissenschaftlich basierte Steuerungsinstrumente, wie z. B. die sogenannten *nudges*, auch wirken, wenn dies den Bürger\*innen nicht bewusst ist. <sup>72</sup> Sie können, müssen aber nicht das Subjekt adressieren, weil

68 Siehe klassisch Vance Packard: *The hidden persuaders*, New York 1980 [1. Aufl. 1957]; Zuboff: *The age of surveillance capitalism*. Ausführlich dazu Kapitel 6.4.

69 Sigmund Freud: *Das Ich und das Es*, Leipzig, Wien, Zürich 1923, S. 286.

70 Cyril M. Franks (Hg.): *Behavior therapy. Appraisal and status*, New York 1969.

71 Christopher C. Hood: *The tools of government*, London 1983; Pierre Lascoumes, Patrick Le Galès: *Introduction: Understanding Public Policy through Its Instruments. From the Nature of Instruments to the Sociology of Public Policy Instrumentation*, in: *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions* 20, 2007, S. 1-21.

72 Thaler, Sunstein: *Nudge*; Rüdiger Graf: *Verhaltenssteuerung jenseits von Markt und Moral. Die umweltpolitische Regulierungsdiskussion in der Bundesrepublik*

sie dessen Verhalten auch direkt durch die Gestaltung seines Umfeldes und der Entscheidungsmöglichkeiten beeinflussen können.

Verhaltenspolitik bzw. *behavioral regulation* setzte also den Steuerungsimpuls fort, der nach Michel Foucault in die neoliberale Gouvernamentalität geführt hatte, veränderte diese aber auch signifikant. Versuchte der Neoliberalismus durch Märkte zu steuern, auf denen die Bürger\*innen dem Ideal des Homo oeconomicus folgen mussten, zeigten Verhaltenswissenschaften und Behavioral Economics gerade die Unfähigkeit von Menschen, sich auf Märkten diesem Ideal gemäß zu verhalten. Sie entwickelten Instrumente, um individuelles Verhalten auf der Mikroebene zu beeinflussen. Damit versprachen sie, staatliche Interventionsmöglichkeiten in Zeiten geringer werdender Verteilungsspielräume und einer zunehmenden Vermarktlichung seit den 1970er Jahren wieder zu erweitern.<sup>73</sup> Mit ihren Instrumenten adressierten sie Menschen nicht als rationale Entscheider, sondern vielmehr als sich verhaltende Organismen. Deren Entscheidungen liefen nach Prinzipien ab, die sie selbst nicht vollständig kontrollieren könnten und die mehr mit ihren animalischen Vorfahren gemein hätten als mit dem normativen Ideal des Homo oeconomicus. Die Steuerungsinstrumente, welche diese Mechanismen in Rechnung stellten, sollten über die politischen Lagergrenzen hinweg anschlussfähig sein. Sie wurden zwar unter den spezifischen Bedingungen liberal-demokratischer Ordnungen entwickelt, können aber auch von Diktaturen genutzt werden. Die politische Brisanz dieser Instrumente resultiert daraus, dass sie Menschen beeinflussen können, ohne dabei von den Steuerungsobjekten selbst reflektiert zu werden.

Diese Form der Verhaltensregulierung, die gewissermaßen als »Regierung der Oberfläche« von der Innenperspektive ihrer Regulierungsobjekte, deren selbsterklärten Intentionen oder Motiven absieht, hat viel Kritik hervorgerufen.<sup>74</sup> Wie bestimmten Werbetechniken wurde auch manchen Vorschlägen der Behavioral Insights Teams vorgeworfen, dass sie Menschen manipulierten, statt sie als Subjekte ernst zu nehmen. Am

Deutschland und den USA im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts, in: Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte 66.3, 2018, S. 435-462.

73 Holger Straßheim: Behavioral Expertise and Regulatory Power in Europe, in: Regulating risks in the European Union. The co-production of expert and executive power, hg. von Maria Weimer und Aniek de Ruijter, Oxford, Portland, OR 2017, S. 143-166; ders.: Verhaltenspolitik im Wohlfahrtsstaat. Zur Mikrofokussierung in der Sozialpolitik(forschung), in: Sozialer Fortschritt 67, 2018, S. 759-782.

74 Susanne Krasmann: Gouvernamentalität der Oberfläche. Aggressivität (ab-)trainieren beispielsweise, in: Gouvernamentalität der Gegenwart. Studien zur Ökonomisierung des Sozialen, hg. von Ulrich Bröckling, Frankfurt a. M. 2012, S. 194-226.

deutlichsten zeigt sich die Problematik eines rein auf Verhaltenswissen basierten Steuerungsansatzes in Bezug auf therapeutische Interventionen, die aus psychologischen bzw. psychiatrischen Diagnosen abgeleitet wurden. Wenn diese Diagnosen allein auf der Beschreibung von Verhalten beruhten, verfehlten anschließende Therapieversuche oft nicht nur die Beweggründe der Betroffenen, sondern auch die eigentliche Ursache ihres Verhaltens, argumentierte etwa die US-amerikanische Autistin und Autismus-Expertin Temple Grandin.<sup>75</sup> In diesem Sinne haben auch andere Betroffene bestimmte verhaltenstherapeutische Ansätze kritisiert, weil diese die individuelle Sinnhaftigkeit ihres Verhaltens systematisch ausblendeten und es stattdessen einem gesellschaftlichen Normalisierungsideal unterwürfen. Ob und inwiefern sie damit eine Avantgarde bilden und wo sich auch sonst Widerstände gegen die Zumutungen eines Lebens im Paradigma des Verhaltens zeigen, wird abschließend genauso zu erkunden sein wie die Grenzen des Paradigmas selbst.

### *Aufbau*

Dieses Buch untersucht den Aufstieg des Verhaltenswissens und die dadurch bedingte Veränderung von Regulierungstechniken bzw. die Ausbildung einer spezifischen Verhaltenspolitik in fünf Abschnitten. Zunächst wird im zweiten Kapitel die semantische Veränderung des Verhaltensbegriffs von seiner normativen Bedeutung im Sinne von Benehmen zur breiten Bezeichnung für jede Zustandsänderung eines Organismus skizziert. Dabei stehen die Begriffsentwicklung und Theoriebildung in der Psychologie und Psychiatrie sowie die Behavioral Revolution in den US-amerikanischen Sozialwissenschaften in der Mitte des 20. Jahrhunderts im Zentrum. Beide werden zum einen in Abgrenzung zum klassischen Behaviorismus konturiert, indem zugleich dessen fortwährender Einfluss umrissen wird. Zum anderen wird danach gefragt, inwiefern und in welchen Kontexten Verhaltensforschung an Tieren als methodische Inspiration diente und Tieranalogien öffentliche Diskussionen über Grundprinzipien menschlichen Verhaltens beeinflussten.

Die folgenden drei Kapitel untersuchen die Erzeugung von Verhaltenswissen und skizzieren, wie es in verschiedenen Feldern praktisch genutzt wurde: den Wirtschaftswissenschaften, der Psychiatrie und der Strafrechtswissenschaft bzw. Kriminologie. Dazu stehen zunächst im dritten Kapitel die Wirtschaftswissenschaften im Zentrum, weil die sogenannten

75 Temple Grandin, Richard Panek: The autistic brain. Thinking across the spectrum, Boston 2013, S. 81.

Behavioral Insights Teams, die jüngst verhaltenswissenschaftlich inspirierte Regulierungstechniken entwickelten, diese zumeist unter Rückgriff auf die Behavioral Economics begründeten. Das Kapitel untersucht die Entstehung dieser Subdisziplin und die Art der Regulierung, die sie nahelegt, bis zur Entwicklung des »libertären Paternalismus« durch Richard Thaler und Cass Sunstein.<sup>76</sup> Nachdem menschliches Verhalten in der neoklassischen Ökonomik grundsätzlich als rationale Nutzenmaximierung modelliert worden war, wandten sich Verhaltensökonom\*innen explizit vom normativen Ideal des Homo oeconomicus ab. Die daraus resultierende Spezifik verhaltensökonomischen Wissens wird anhand der vier oben skizzierten Analysedimensionen entfaltet.

Nicht nur Wirtschaftswissenschaftler\*innen, sondern auch Vertreter\*innen von Psychologie und Psychiatrie begriffen ihre Fächer im 20. Jahrhundert grundsätzlich als Wissenschaften vom menschlichen Verhalten. Das vierte Kapitel untersucht die Veränderungen psychologisch-psychiatrischen Verhaltenswissens und die daraus abgeleiteten Verhaltenstherapien am Beispiel der Autismusdiagnose, die in den 1940er Jahren entstand, sich seit den 1970er Jahren rasant gewandelt und in den letzten dreißig Jahren sprunghaft zugenommen hat. Dabei handelt es sich um einen Grenzfall der Geschichte des Verhaltens: Autismus wird nur durch Verhaltensbeobachtungen diagnostiziert, und autistische Verhaltensweisen galten lange als nicht intelligibel. Daher wurde bisweilen gar in Frage gestellt, ob es sich bei Autist\*innen im eigentlichen Sinne um Menschen handelte. Das Kapitel zeigt, wie die Logik der Verhaltensdiagnostik die Grenzen von Normalität und Abnormalität verschwimmen ließ und zugleich therapeutische Interventionen auf der Ebene des Verhaltens nahelegte. Gegen Therapien, die »Verhaltensexzesse« und »Verhaltensdefizite« beseitigen sollten, reklamierten seit den 1990er Jahren Autist\*innen die individuelle Sinnhaftigkeit ihres Verhaltens. Damit stehen sie paradigmatisch für die Zumutung, die externes Verhaltenswissen für Individuen bedeuten kann, sowie für den Versuch, introspektives Wissen dagegen zu behaupten.

Eine andere Form devianten Verhaltens steht im Zentrum des fünften Kapitels. Es untersucht, wie das Verhalten von Straftäter\*innen in Strafrechtswissenschaft und Kriminologie erklärt wurde, und fragt danach, welche Konsequenzen es für den Umgang mit ihnen hatte, ob sie als handelnde Subjekte begriffen wurden oder als sich verhaltende Organismen. Während die Schuldfähigkeit und Strafbarkeit eines Täters grundsätzlich

76 Richard H. Thaler, Cass R. Sunstein: Libertarian Paternalism, in: *The American Economic Review* 93, 2003, S. 175-179.



aus seiner Willensfreiheit abgeleitet wurde, stellte sich in der Kriminologie des 20. Jahrhunderts zunehmend die Frage, wie man mit Menschen umgehen sollte, die sich anscheinend nicht oder nur begrenzt kontrollieren konnten. Neben den Debatten über Schuld(un)fähigkeit und verminderte Schuldfähigkeit steht die Entwicklung der Kriminalprognostik im Kern des Kapitels: Wie veränderten sich die Verfahren, mit denen das künftige Verhalten von Straftäter\*innen vorhergesagt wurde, um dann Entscheidungen über Kautions-, Bewährungs- und Haftentlassung zu treffen? Die bessere Kenntnis kriminellen Verhaltens versprach zugleich, Möglichkeiten zu eröffnen, es in Zukunft zu verhindern, was jüngst unter dem Begriff des »predictive policing« kritisch diskutiert wurde.<sup>77</sup> Hier deuten sich bereits Fragen der algorithmischen Regulierung an, die dann abschließend breiter in die politische Instrumentalisierung des Verhaltenswissens eingeordnet werden.

Dazu setzt das sechste Kapitel in den 1970er Jahren an, als allenthalben eine Krise der staatlichen Steuerungsansätze und eine angebliche »Unregierbarkeit« der liberalen Demokratien diagnostiziert wurden. Die Konsequenz dieser Diskussionen war nicht die Abkehr von der Idee politischer Steuerung, sondern vielmehr der Versuch, neue und bessere Steuerungstechniken zu entwickeln, wozu auch auf Verhaltenswissen zurückgegriffen wurde. Die weltweite Ausbreitung sogenannter Behavioral Insights Teams bzw. die Diskussion um die Nutzung verhaltenspolitischer Instrumente in den 2010er Jahren bilden den vorläufigen Endpunkt dieser Entwicklung. Am Beispiel des Finanz-, Umwelt- und Gesundheitsverhaltens wird gezeigt, wie sich parallel zum Aufstieg der Verhaltensökonomie politische Steuerungstechniken wandelten und neben sanktionsbewehrten Gesetzen, ökonomischen Anreizen und Erziehungsmaßnahmen zunehmend nach subtileren, verhaltenspolitischen Steuerungstechniken gesucht wurde.

Die Herausforderung liberal-demokratischer Ordnungen durch Regierungsinstrumente, die nicht das rationale Subjekt, sondern den sich verhaltenden Organismus adressieren, hat sich in jüngster Zeit durch die zunehmende Nutzung algorithmischer Verhaltensprognosen und Entscheidungsverfahren noch einmal vergrößert. »Algorithmische Regulierung« bringt den Grundimpuls, menschliches Verhalten ohne Rekurs auf die Subjektivität des betroffenen Individuums vorhersagen und kontrollieren zu können, zur Perfektion. Zwar hatten schon vorher

77 Fei Yang: Predictive Policing, in: Oxford Research Encyclopedia of Criminology and Criminal Justice, hg. von Henry A. Pontell, New York 2019, DOI: 10.1093/acrefore/9780190264079.013.508.

Verhaltensexpert\*innen versucht, Verhalten zu beeinflussen, indem sie Mechanismen ausnutzten, die den zu Steuernden selbst vielleicht nicht zugänglich waren. Sie hatten aber noch immer eine Vorstellung davon, welche Faktoren verhaltenswirksam waren. Im Unterschied dazu gaben die Entwickler\*innen selbstlernender Algorithmen nicht mehr vor zu wissen, warum diese zu bestimmten Verhaltensprognosen kamen. Der Abschied vom Inneren, den die Verschiebung vom Handeln zum Verhalten in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts insgesamt bedeutete, wurde damit vollendet, indem weder nach Gründen für Handlungen noch nach Ursachen von Verhalten, sondern nur noch nach Korrelationen gesucht wurde. Da die Bedeutung algorithmischer Steuerung eher zu- als abnehmen wird, scheint sich das Paradigma des Verhaltens auf absehbare Zeit wohl nicht zu erschöpfen.

An die Verhaltens- und die algorithmische Regulierung knüpften sich in der öffentlichen Diskussion sowohl utopische als auch dystopische Vorstellungen. Dies war auch schon bei früheren Versuchen der Verhaltenssteuerung so: Die verschiedenen Spielarten des Behaviorismus versprachen gesellschaftliche Probleme zu lösen und wurden als inhumane Kontrollversuche kritisiert. Sozialpsychologisches Verhaltenswissen sollte das Zusammenleben von Menschen verbessern, und seine Nutzung in der Werbebranche weckte Ängste vor unlauterer Manipulation. Verhaltenstherapien sollten psychiatrischen Patient\*innen ein »normaleres« Leben eröffnen, während betroffene Gruppen sie als Verletzungen ihrer Persönlichkeit erlebten. Behavioral Insights Teams wollten Bürger\*innen glücklicher, gesünder und wohlhabender machen, während ihre Instrumente zugleich als manipulative Herrschaftstechnik kritisiert wurden. Facebook und andere sogenannte soziale Netzwerke sollten Menschen weltweit miteinander in Kontakt bringen und wurden zugleich beschuldigt, das Verhalten ihrer Nutzer\*innen in illegitimer Weise zu beeinflussen und damit gesellschaftlichen und politischen Schaden anzurichten. In der abschließenden Abwägung, was es bedeutet, gegenwärtig und in Zukunft im Paradigma des Verhaltens zu leben, wird argumentiert, dass weder die utopischen Verheißungen noch die dystopischen Bedrohungsszenarien realistisch sind, obwohl die Bedeutung von Verhaltenswissen und Verhaltenspolitik kaum geringer werden wird.



## 2. Verhalten definieren und theoretisieren

Der Begriff des Verhaltens, wie wir ihn heute verwenden, als allgemeine Beschreibung für Zustandsänderungen von Organismen, Maschinen oder Systemen erscheint auf den ersten Blick als ein nicht theoretisierungsbedürftiger und vielleicht auch nicht theoretisierungsfähiger Begriff. In dieser universal einsetzbaren Form ist er aber verhältnismäßig jungen Ursprungs und bildete sich erst im Verlauf des 20. Jahrhunderts in genau zu benennenden wissenschaftlichen und praktischen Kontexten heraus. Diese begriffsgeschichtliche Entwicklung wird im Folgenden zunächst über ihren lexikalischen Niederschlag skizziert. (2.1) Daran anschließend werden die wesentlichen wissenschaftlichen Kontexte näher beleuchtet, die für den Wandel und die Verbreitung des Verhaltensbegriffs ausschlaggebend waren. Dabei handelt es sich zunächst um den Behaviorismus, dessen Spielarten empirisch beobachtbares Verhalten zur zentralen wissenschaftlichen Analyseeinheit erhoben. (2.2) Auch in Psychologie und Psychiatrie ersetzte der Begriff des Verhaltens in vielen Kontexten den des Bewusstseins, und der Aufstieg dieser Disziplinen zu Leitwissenschaften im 20. Jahrhundert popularisierte neben dem Begriff auch ein Set von Methoden zur Verhaltensdiagnostik und -beeinflussung. (2.3) Einen wesentlichen Schub erhielt die Verbreitung des Verhaltensbegriffs dann durch die Behavioral Sciences Bewegung in den 1950er und 1960er Jahren, in der sich ein wesentlicher Teil der US-amerikanischen Sozialwissenschaften als Verhaltenswissenschaften dem inter- oder auch transdisziplinären Projekt verschrieb, menschliches Verhalten zu erklären (2.4). Methodische Inspirationen gewann diese Bewegung schließlich aus der Verhaltensforschung an Tieren bzw. der Ethologie, die sich im mittleren Drittel des 20. Jahrhundert als neue Wissenschaft etablierte (2.5).

### 2.1 Lexikalische Bestimmungen

In der Mitte des 18. Jahrhunderts hatte der Ausdruck Verhalten noch wenig mit unserem heutigen Sprachgebrauch gemein. Zedlers Universal-Lexikon verstand unter »Verhalten« zum einen das Verschweigen der Wahrheit (im Sinne von jemandem etwas vorenthalten) und zum anderen das Einsperren von Singvögeln, die dann als Lockvögel wieder eingesetzt werden konnten.<sup>1</sup> Verwiesen wurde allerdings auch auf »Wohlverhalten«

<sup>1</sup> Johann Heinrich Zedler: Grosses vollständiges Universal-Lexikon, Bd. 47, Leipzig/Halle (Saale) 1746, S. 802 f.

bzw. dann auf »Wohlhalten«: »sich ehrlich und wohlbehalten, heist in den Rechten nichts anders, als ehrbar, züchtig und keusch leben.«<sup>2</sup> In dieser Bedeutung, allerdings ohne das spezifizierende »Wohl«, tauchte der Begriff in deutschen Konversationslexika Mitte des 20. Jahrhunderts wieder auf. Erst der fünfbandige *Brockhaus* von 1964 verzeichnete ein eigenes Lemma »verhalten«, das die Verwendungsweisen des Verbs beschreibt und das Substantiv, wenn es auf Menschen bezogen wird, mit »Benehmen« gleichsetzt.<sup>3</sup> Daneben erhielt nun die »Verhaltensforschung« einen eigenen Artikel. Als Wissenschaft könne sich diese sowohl auf den Menschen richten (als Verhaltenspsychologie oder als Teil der Wirtschafts-, Sozial- und Politikwissenschaften) oder im Sinne der vergleichenden Verhaltensforschung bzw. Ethologie auf das Verhalten der Tiere. Letztere untersuche vor allem das »angeborene Instinktverhalten«, das für jede Tierart so kennzeichnend sei wie ihre jeweiligen »Organe oder Körperformen«.<sup>4</sup> Einen Eintrag zur Verhaltensforschung hatte auch bereits die 1957 erschienene 16. Auflage des *Großen Brockhaus* enthalten. Die Verhaltensforschung, die unter anderem Konrad Lorenz begründet habe, sei »der Methodik nach eine Naturwissenschaft [aber] nach ihrem Inhalt ein Bindeglied zwischen Natur- und Geisteswissenschaften«.<sup>5</sup> Sie gehe vom »beobachtbaren Verhalten aus und analysier[e] dieses bis auf die physiolog[ischen], bes[onders] nervenphysiologischen Grundlagen hinab«. Als Wissenschaft unterscheide sich die Verhaltensforschung vom »Behaviorismus, Purposivismus und Pawlowismus« sowohl dadurch, dass sie von »ererbtem Verhalten« ausgehe, als auch dadurch, dass sie Verhaltensweisen zunächst in freier Natur »ohne einengende Fragestellungen« beobachte, bevor systematisiert und experimentell gearbeitet werde.<sup>6</sup> Auf diese Weise habe die Verhaltensforschung in den dreißig Jahren ihres Bestehens gezeigt, dass Menschen und Tiere zwar »durchweg artgemäß verschieden« seien, aber doch gemeinsame Grundzüge aufwiesen, nämlich Sinne, Physiologie, artgemäße Fortbewegungsweisen, Orientierungsmechanismen, Instinkte als »angeborene, zentralnervöse Automatismen«, Stimmungen, Affekte, den »angeborenen Auslösemechanismus«, Lernfähigkeit jenseits der angeborenen Instinkte, (Selbst-)Domestikabilität und die Fähigkeit, Unbekanntes zu denken. Nur der Mensch verfüge aber über die Fähigkeit zur Sprache, welche die »neue Ebene des Geistes«

2 Johann Heinrich Zedler: Grosses vollständiges Universal-Lexikon, Bd. 58, Leipzig/Halle 1746, S. 139.

3 Der neue Brockhaus (5 Bde.), 3., völlig neu bearb. Auflage, Bd. 5, 1964, S. 377.

4 Ebd.

5 Brockhaus, 16., völlig neu bearb. Auflage, Bd. 12, Wiesbaden 1957, S. 134f., hier S. 134.

6 Ebd.

schaffe und damit »die Grundvoraussetzung für alles, was den Menschen über jedes Tier erhebt«.7

Trotz dieser abschließenden Betonung des menschlichen Exzeptionalismus im *Brockhaus* überbrückte der Verhaltensbegriff von seinen ersten wissenschaftlichen Gebrauchsweisen an grundsätzlich die Grenze zwischen der Beschreibung der menschlichen und der animalischen Welt. Dementsprechend definierte die 17. Auflage des *Brockhaus* 1974 »Verhalten« als Begriff der Psychologie und ganz allgemein als »Zustandsänderung eines Organismus, die entweder (wie Bewegungen) direkt [...] oder auch (wie Schwankungen des Blutdrucks) nur indirekt durch Meßapparate [...] beobachtet werden können«.8 Indem er offene und verborgene Zustandsänderungen bezeichnen konnte, umfasste der Begriff den Bereich des Willkürlichen und intentional Steuerbaren wie auch des Unwillkürlichen, Reflexhaften und nur bedingt Kontrollierbaren. In Abgrenzung von der behavioristischen Reduktion der Psychologie auf beobachtbares Reflexverhalten gingen die zeitgenössischen Sozialwissenschaften dabei von komplexeren Reiz-Reaktions-Schemata aus, die auch Lernprozesse zuließen, so der *Brockhaus*. In Bezug auf letztere werde vor allem die Bedeutung von Kollektiven untersucht: »Soziale Gebilde (auch relativ kleine Gruppen) steuern das V. ihrer Angehörigen durch eine Lenkung seiner positiven oder negativen Konsequenzen (Lob und Drohung, Lohn und Strafe) sowie durch die Vermittlung situationsspezifischer Normvorstellungen.«9 Die seit den 1950er Jahren zunehmende Verwendung des Begriffs in Psychologie und Sozialwissenschaften zeigte sich im *Brockhaus* auch in der Ausdifferenzierung verhaltensbezogener Lemmata. So gab es Mitte der 1970er Jahre eigene Einträge zu Verhaltenseinheit, Verhaltensforschung als vergleichende Ethologie, Verhaltens- bzw. Sozialökonomie, Verhaltensgleichung, Verhaltensmuster, Verhaltensphysiologie, Verhaltenspsychologie, Verhaltens-Tests [sic] und Verhaltenstherapie.

Die Begriffsentwicklung war damit aber nicht abgeschlossen. Mitte der 1990er Jahre definierte der *Brockhaus* Verhalten noch einmal allgemeiner als »zusammenfassende Bez. für alle Aktivitäten des lebenden

7 Brockhaus, 16., völlig neu bearb. Auflage, Bd. 12, Wiesbaden 1957, S. 135. Die Begriffsentwicklung in der DDR verlief aufgrund des Einflusses der marxistischen Philosophie mit der Dialektik von Verhältnis und Verhalten anders und bleibt hier ausgeklammert. Siehe einführend: Verhalten, in: Philosophisches Wörterbuch, hg. von Georg Klaus und Manfred Buhr, Berlin 1985, Bd. 2, S. 1249-1261.

8 Brockhaus Enzyklopädie, 17., völlig neu bearb. Auflage des Großen Brockhaus, Wiesbaden 1974, Bd. 19, S. 504

9 Ebd.

Organismus (Bewegungen, Körperstellungen, Lautäußerungen, chem. und taktile Signale u. a.), die wahrnehmbar, meßbar, manchmal auch nur zu erschließen sind; meist aufgefaßt als Reaktionen auf bestimmte Reize oder Reizmuster.«<sup>10</sup> Als solches sei »Verhalten« Gegenstand der Verhaltenswissenschaften oder »Behavioral Sciences«, die sich mit den »Gesetzmäßigkeiten« des Verhaltens von Menschen und Tieren beschäftigten, also der Physiologie, der vergleichenden Verhaltensforschung oder Ethologie, der Psychologie, der Soziologie sowie von Teilen der Neurologie, Verhaltensgenetik, Anthropologie, Psychobiologie und Soziobiologie. In der Psychologie beziehe sich der Begriff vor allem auf den Menschen, sei aber nicht verbindlich definiert, sondern die Verständnisse variierten vom klassischen Behaviorismus, der sich auf beobachtbares Verhalten beschränke, zu neueren Theorien, die auch mentale Zustände einbezögen. Neben dem Artikel zum Verhalten fanden sich nun weitere Einträge zu Verhaltensanalyse, Verhaltensauffälligkeit, Verhaltensforschung und vergleichender Ethologie, Verhaltensmodifikation, Verhaltensstörung, verhaltenstheoretischer Soziologie und Verhaltenstherapie.

Angesichts dieser vielfältigen wissenschaftlichen Fundierung und Ausdifferenzierung des »Verhaltensbegriffs« urteilten die Autoren des *Historischen Wörterbuchs der Philosophie*, der Begriff habe in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts vor allem »in den naturwissenschaftlich ausgerichteten Disziplinen im wahrsten Sinne des Wortes Epoche gemacht«.<sup>11</sup> Aus der Alltagssprache sei er in die behavioristische und nicht-behavioristische Psychologie aufgenommen worden, wo er »trotz aller Unschärfen, die ihn von Anfang an kennzeichnen, seit 1913 zum Zentralbegriff« aufgestiegen sei, also mit der Publikation von John B. Watsons behavioristischer Programmschrift.<sup>12</sup> Zudem sei Verhalten der Kernbegriff der biologischen Verhaltensforschung, die sich in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts rasch diversifiziert habe. Schon immer sei Verhalten unter dem Begriff des Ethos ein Gegenstand der praktischen Philosophie gewesen, wobei der Ausdruck selbst zunächst synonym mit Gewohnheit und Haltung, erst nachmittelhochdeutsch reflexiv im Sinn von »sich betragen« und seit dem 17. Jahrhundert normativ als »Benehmen« oder »Betragen« verwendet worden sei.<sup>13</sup> Für die Philosophie des 20. Jahrhunderts sei er vor allem durch die »enge konzeptuelle Verzahnung von

10 Brockhaus Enzyklopädie in 24 Bänden, 19., völlig neu bearb. Auflage, Bd. 23, 1996, S. 178.

11 Graumann, Hühn, Jantschek: Verhalten, hier S. 680.

12 Graumann, Hühn, Jantschek: Verhalten, S. 681. Watson: Psychology as the Behaviorist Views It.

13 Graumann, Hühn, Jantschek: Verhalten, S. 682 f.

psychologischen und philosophischen Begriffsbildungen« sowie durch die Auseinandersetzung mit dem Behaviorismus bedeutsam geworden.<sup>14</sup> Von seiner intensiven Nutzung in verschiedenen Wissenschaften von Mensch und Tier sei der Begriff in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts dann wieder in die Alltagssprache diffundiert und zwar in Komposita wie Verhaltensänderung, Verhaltensmodifikation, Verhaltensstörung oder in Wendungen wie dem abnormen und abweichenden Verhalten, das allerdings schon die »Psychopathologie und Soziologie des 19. Jahrhunderts« beschäftigt habe.<sup>15</sup> In der analytischen Handlungstheorie und Philosophie des Geistes werde die alltagssprachliche Differenz zwischen intentionalem Handeln und bloßem Verhalten zumeist bestätigt, während sie in den stärker biologischen, am Organismus orientierten Disziplinen kaum aufrecht erhalten werde.<sup>16</sup> Der Begriff überbrückte also die Disziplingrenzen auch aufgrund der Tatsache, dass er in den verschiedenen Fächern unterschiedlich gefüllt werden konnte bzw. verschiedene Reichweiten besaß.

Die tektonische Verschiebung, die sich in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts unter dem Begriff des Verhaltens in der Wissenschaftslandschaft vollzog, zeigt sich am deutlichsten in sozialwissenschaftlichen Nachschlagewerken. Im deutschen Sprachraum verzeichnete das in der Weimarer Republik erschienene *Handwörterbuch der Soziologie*<sup>17</sup> keinen eigenen Eintrag zum »Verhalten«, und auch das 1961 erschienene *Handwörterbuch der Sozialwissenschaften* enthielt nur einen Artikel zur sozialökonomischen Verhaltensforschung. Dieser bezog sich vor allem auf die deutsche Schule der empirischen Sozialökonomik von Günter Schmölders in Köln, aber auch auf ähnliche Entwicklungen in den USA sowie den dortigen Aufschwung der »Behavioral Sciences« im Allgemeinen.<sup>18</sup> Inzwischen sind Einträge zu Verhalten und seinen diversen Komposita Standard in Lexika und Handwörterbüchern zur Soziologie.<sup>19</sup> In der *International Encyclopedia of the Social Sciences* befand sich 1968 ein Eintrag zu den »Behavioral Sciences«, den Bernard Berelson, der Leiter des gleichnamigen Förderprogramms der Ford Foundation, formuliert

14 Graumann, Hühn, Jantschek: Verhalten, S. 681.

15 Graumann, Hühn, Jantschek: Verhalten, S. 683.

16 Graumann, Hühn, Jantschek: Verhalten, S. 685 f.

17 Alfred Vierkandt (Hg.): *Handwörterbuch der Soziologie*, Stuttgart 1931.

18 Hellmuth Stefan Seidenfus: Verhaltensforschung, sozialökonomische, in: *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, hg. von Erwin von Beckerath u. a., Stuttgart 1961, Bd. 11, S. 95-102.

19 Karl-Heinz Hillmann: *Wörterbuch der Soziologie*. Mit einer Zeittafel, Stuttgart 2007; Werner Fuchs-Heinritz u. a. (Hg.): *Lexikon zur Soziologie*, Wiesbaden 2011; Günter Endrweit (Hg.): *Wörterbuch der Soziologie*, Konstanz u. a. 2014.



hatte. Selbstbewusst berichtete Berelson vom Erfolg des Programms und prognostizierte, damit einen neuen Leitbegriff geschaffen zu haben: »The term has a place and seems to be here to stay. The new field of the behavioral sciences will in all probability be ranked among the important intellectual inventions of the twentieth century.«<sup>20</sup> Tatsächlich zeigt schon ein erster Blick in sozialwissenschaftliche Nachschlagewerke zumindest, dass sich »Behavior« bzw. »Verhalten« im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts als wissenschaftliche Analysekatgorie zunächst in den US-amerikanischen, dann aber auch in den europäischen Sozialwissenschaften etablierte und ausdifferenzierte. Neben Berelsons Artikel zu den Behavioral Sciences hatte die *International Encyclopedia of the Social Sciences* 1968 lediglich Einträge zu »Behavior Genetics« und »Behavior Therapy« sowie zu den verschiedenen Ausformungen des »Behaviorismus« verzeichnet. Gut dreißig Jahre später hieß das Standardnachschlagewerk der anglo-amerikanischen Sozialwissenschaften »International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences«. Auch in den Artikeln war der Begriff des Verhaltens nun sowohl omnipräsent als auch fein ausdifferenziert; so finden sich Einträge zu: Behavior Analysis, Applied; Behavior, Hierarchical Organization of; Behavior Psychotherapy: Rational and Emotive; Behavior Therapy: Psychiatric Aspects; Behavior Therapy: Psychological Aspects; Behavior Therapy with Children; Behavioral Assessment; Behavioral Economics; Behavioral Genetics; Behavioral Geography; Behavioral Medicine; Behavioral Neuroscience; Behaviorism, Political; Behaviorism; Behaviorism, History of.

Den lexikalischen Befund, dass der Begriff des Verhaltens bzw. des englischen »behavior« vor allem in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zu einer Zentralkategorie der im weiteren Sinne sozialwissenschaftlichen Weltbeschreibung wurde, bestätigt auch ein Blick auf die Titel wissenschaftlicher Periodika. So verzeichnet die Zeitschriftendatenbank mehr als 250 Zeitschriften und Publikationsreihen, die »Behavior« bzw. »Behaviour«, und mehr als 30, die »Verhalten« im Titel tragen und Erkenntnisse aus den Wissenschaften vom Menschen veröffentlichen, die vom ausgehenden 19. Jahrhundert bis in unsere Gegenwart gegründet wurden.<sup>21</sup> Von den englischsprachigen Periodika wurden nur sieben der 250 vor 1950 gegründet, und diese beschäftigten sich mit Psychologie,

20 Berelson: Behavioral Sciences, S. 41; Pooley: A »Not Particularly Felicitous« Phrase, S. 38-81.

21 Siehe <https://zdb-katalog.de/index.xhtml>. Ausgeklammert wurden Periodika, die sich auf des Verhalten von Stoffen und Materialien oder ausschließlich auf bestimmte Pflanzen oder Tiere beziehen.

Biologie und vergleichender Ethologie. Im Anschluss an die Behavioral Sciences Bewegung nahm die Gründung von explizit dem Verhalten gewidmeten Periodika in den folgenden Jahrzehnten zu, wobei ein deutlicher Höhepunkt in den 1970er und 1980er Jahren lag:

1950er Jahre: 7 Gründungen (3 bestehen bis heute)  
 1960er Jahre: 27 (21)  
 1970er Jahre: 63 (41)  
 1980er Jahre: 49 (37)  
 1990er Jahre: 36 (29)  
 2000er Jahre: 40 (33)  
 2010er Jahre: 26<sup>22</sup>

Dabei handelt es sich sowohl um Zeitschriften zu Psychologie, Psychiatrie und Neurowissenschaften wie zum Beispiel *The Journal of Nervous and Mental Disease. A Journal of Human Behaviour* (1876), *Cognitive and Behavioral Neurology* (1958), *Behavioral and Brain Sciences* (1978) oder *Behavior Therapy* (1970); zur Ethologie wie *Behaviour. An International Journal of Behavioural Biology* (1947); zur Behavioral Science(s) Bewegung insgesamt wie *Behavioral Science* (1956) oder *American Behavioral Scientist* (1960); zu Schnittstellen zwischen verschiedenen Disziplinen wie das *Journal of Behavioral Decision Making* (1988); zu Teilbereichen menschlichen Verhaltens wie etwa *Consumer Behavior* (1954) oder *Aggressive Behavior. A Multidisciplinary Journal Devoted to the Experimental and Observational Analysis of Conflict in Humans and Animals* (1974); sowie zu einzelnen Disziplinen, deren verhaltenswissenschaftliche Reorientierung gefordert wurde, wie zum Beispiel *The Journal of Behavioral Economics* (1972), *Political Behavior* (1979) oder *Behavioral Sciences & the Law* (1983). Ihnen gemeinsam war der Ruf nach unterschiedlich weit verstandener Interdisziplinarität, um ihren Gegenstand, das menschliche Verhalten, zu entschlüsseln. Schon früh setzte die Selbsthistorisierung dieser wissenschaftsgeschichtlichen Veränderung ein, als 1965 das *Journal of the History of the Behavioral Sciences* gegründet wurde, das bis heute fortbesteht.

Mit der zunehmenden Prominenz von Verhalten als Analysekatgorie in verschiedenen Disziplinen differenzierte sich der Begriff einerseits aus. Andererseits gab es in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts aber auch immer mehr Wissenschaftler\*innen, die sich nicht mit Tieren,

22 Für die deutschsprachigen Verhaltensperiodika sieht die Entwicklung ganz ähnlich aus: Zwei bestanden vor 1950, und dann gab es die folgenden Gründungen: 1950er Jahre: 1 (1); 1960er Jahre: 1; 1970er Jahre: 8 (4); 1980er Jahre: 10 (8); 1990er Jahre: 5 (4); 2000er Jahre: 4 (4) und seit 2010: 2.

sondern mit Menschen beschäftigten und für sich in Anspruch nahmen, Verhaltenswissenschaftler\*innen oder »Behavioral Scientists« zu sein. Als solche wollten sie auch handlungsleitendes Wissen in verschiedenen Praxisfeldern bereitstellen und haben vor allem seit der Jahrtausendwende zunehmend versucht, ihr Verhaltenswissen zur politischen und ökonomischen Regulierung nutzbar zu machen.<sup>23</sup> Auch wenn sich diese Ansätze bereits in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ausmachen lassen, wurden doch erst jetzt weltweit Thinktanks wie das britische »Behavioural Insights Team« gegründet, deren expliziter Anspruch, verhaltenswissenschaftliche Ratschläge zur Gestaltung von Verhaltenspolitik zu geben, so im 20. Jahrhundert noch nicht formulierbar gewesen wäre. Dieser Ansatz schlug sich vor wenigen Jahren auch in der Gründung der Behavioral Science and Policy Association sowie der Zeitschrift *Behavioural Public Policy* (2017) nieder.<sup>24</sup>

Der wissenschaftliche Aufstieg des Verhaltensbegriffs vollzog sich zunächst ganz wesentlich in der Diskussion über den Behaviorismus (Kapitel 2.2), der einerseits eine große Faszination auf all jene ausübte, die Psychologie und Sozialwissenschaften dem Erkenntnisideal der Naturwissenschaften annähern wollten, andererseits aber auch vielen als Abgrenzungsfolie diente. Dabei wurden immer wieder einheitswissenschaftliche Vorstellungen einer strengen und universalen Theorie menschlichen oder überhaupt animalischen Verhaltens formuliert. Darüber hinaus war es der allgemeinere Ausbau und Einflussgewinn der sogenannten Psy-Disziplinen, in deren Rahmen Verhaltensbeobachtungen systematisiert und popularisiert wurden (Kapitel 2.3). Das erklärte Ziel der Behavioral Sciences Bewegung bestand seit den 1950er Jahren darin, multiperspektivisch und interdisziplinär zur Erklärung menschlichen Verhaltens beizutragen (Kapitel 2.4). Im Einklang mit der sogenannten kognitiven Revolution wurde mentalen Phänomenen, anders als im Behaviorismus, dabei oft ein höherer Stellenwert eingeräumt. Nichtsdestoweniger teilten aber auch die Sozial- und Psychowissenschaften im Paradigma des Verhaltens einen bestimmten Zugriff auf den Menschen, der sie von alternativen, an Handlungsbegriffen ausgerichteten Konzepten unterschied und dem introspektivem Wissen der ersten Person keinen oder nur einen sehr geringen Stellenwert beimaß.

23 Cass R. Sunstein: Behaviorally Informed Regulation. Part 1, in: Routledge handbook of behavioral economics, hg. von Roger Frantz, London 2017, S. 199-209.

24 Siehe Kapitel 6.2.

## 2.2 Vorhersagen und Kontrollieren: Behaviorismus

Das behavioristische Projekt begann vor dem Ersten Weltkrieg mit einem akademischen Paukenschlag, als John B. Watson, der zehn Jahre zuvor in Chicago mit einer Arbeit zur »Animal Education« promoviert worden war, in der *Psychological Review* eine grundsätzliche, »behavioristische« Reorientierung der Psychologie forderte: »Psychology as the behaviorist views it is a purely objective experimental branch of natural science. Its theoretical goal is the prediction and control of behavior. Introspection forms no essential part of its methods, nor is the scientific value of its data dependent upon the readiness with which they lend themselves to interpretation in terms of consciousness.«<sup>25</sup> Die Psychologie habe es in den vergangenen fünfzig Jahren nicht geschafft, sich als Naturwissenschaft zu etablieren, weil sie mentale Zustände für ihre Daten gehalten und sich zu deren Erhebung auf Methoden der Introspektion verlassen habe. Mentale Zustände eigneten sich aber nicht als Ausgangspunkte einer empirischen Wissenschaft, weil sie nicht intersubjektiv feststellbar seien. So erklärte auch der Psychologe Edward C. Tolman im Anschluss an Watson, an anderen Menschen oder Tieren könne man ausschließlich ihr Verhalten beobachten: »Another organism's private mind, if he have any, can never be got at. And even the supposed ease and obviousness of ›looking within‹ and observing one's own mental processes, directly and at first hand, have proved, when subjected to laboratory control, in large part chimerical.«<sup>26</sup>

Stattdessen wollten die Behavioristen nur von »objektivem«, empirisch zugänglichem Verhalten ausgehen. Laut Watson sollte sich die Psychologie nur auf zwei Prinzipien gründen: dass Menschen und Tiere sich durch Vererbung und Gewohnheit an ihre Umwelt anpassten und dass Stimuli bei Organismen Reaktionen auslösten.<sup>27</sup> Das gesamte mentale, auf das Bewusstsein bezogene Vokabular wollte Watson aufgeben, weil es nur in die Irre führe. Stattdessen schlug er vor, alles menschliche Verhalten über Stimulus-Response-Beziehungen zu erklären. Auf diese Weise experimentell gewonnenes Wissen könne dann – anders als die bisherigen Ergebnisse der Psychologie – Juristen, Ärzten, Lehrern, Erziehern und Unternehmern von großem Nutzen sein.<sup>28</sup> Schon Watson formulierte also das zentrale Grundanliegen des Behaviorismus, das in

25 Watson: *Psychology as the Behaviorist Views It*, S. 158.

26 Edward Chace Tolman: *Purposive Behavior in Animals and Men*, New York, London 1932, S. 2.

27 Watson: *Psychology as the Behaviorist Views It*, S. 167.

28 Watson: *Psychology as the Behaviorist Views It*, S. 168.

allen seinen Spielarten erhalten blieb: Verhalten sollte vorhersagbar und damit zugleich auch kontrollierbar gemacht werden.<sup>29</sup>

Nachdem der russische Physiologe Ivan Pawlow aufsehenerregende Experimente zur Konditionierung von Reflexen durchgeführt hatte und der Zustand der US-amerikanischen Psychologie und Sozialwissenschaften bzw. deren Nützlichkeit im Ersten Weltkrieg skeptisch beurteilt wurden, fielen Watsons Ideen in der Zwischenkriegszeit auf fruchtbaren Boden.<sup>30</sup> Watson selbst musste die Johns Hopkins University allerdings schon 1920 nach einem Skandal um eine außereheliche Affäre verlassen und heuerte dann bei einer Werbeagentur an, so dass die Entwicklung der akademischen Psychologie ohne ihn weiterging. Seine oft radikal vorgetragenen Positionen und seine öffentlichkeitsheischenden, zeitgenössische Moral- und Erziehungsvorstellungen konterkarierenden Experimente – etwa mit Kindern – führten rasch dazu, dass Watsons Theorie, gescholten als »roher Behaviorismus«, vor allem als Abgrenzungsfolie diente. Nichtsdestoweniger lebten neben seinen Grundannahmen auch seine Forschungsmethoden fort, wie etwa die Nutzung von Ratten als Labortiere, um Erkenntnisse über menschliches Verhalten zu gewinnen, und beeinflussten Psychologie und Lerntheorie über weite Strecken des 20. Jahrhunderts.<sup>31</sup> Die so revolutionäre wie kontraintuitive Grundannahme des behavioristischen Forschungsprogramms bestand, wie Rebecca Lemov gezeigt hat, darin, dass aus der Beobachtung des Verhaltens von Tieren unter bestimmten Laborbedingungen, wenn sie etwa den Weg durch ein Labyrinth finden müssen, Schlussfolgerungen für das Verhalten von Menschen unter allen möglichen Realbedingungen gezogen werden können.<sup>32</sup> Auch in Deutschland lehnte Karl Bühler, der von 1929 bis 1931 Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Psychologie war, zwar den Behaviorismus als »amerikanisches« Projekt ab, gestand

29 John A. Mills: *Control. A history of behavioral psychology*, New York 1998.

30 Torsten Rütting: *Pavlov und der neue Mensch. Diskurse über Disziplinierung in Sowjetrußland*, München 2002; Margarete Vöhringer: *Avantgarde und Psycho-technik. Wissenschaft, Kunst und Technik der Wahrnehmungsexperimente in der frühen Sowjetunion*, Göttingen 2007; Robert M. Yerkes: *Report of the Psychology Committee of the National Research Council*, in: *The Psychological Review* 26, 1919, S. 83-149.

31 Siehe Lemov: *World as laboratory*.

32 Lemov: *World as laboratory*, S. 27. So erklärte etwa Edward Chace Tolman: *The Determinants of Behavior at a Choice Point*, in: *The Psychological Review* 45, 1938, S. 1-41, hier S. 34: »I believe that everything important in psychology (except perhaps such matters as the building up of a super-ego, that is everything save such matters as involve society and words) can be investigated in essence through the continued experimental and theoretical analysis of the determiners of rat behavior at a choice-point in a maze.«

aber zugleich zu, dass Studien über das »Benehmen« von Tieren hilfreich sein könnten.<sup>33</sup>

Während sich selbst die meisten späteren Behavioristen nicht an Watsons Verbot hielten, über mentale Zustände zu sprechen, und vielmehr versuchten, deren verhaltensbezogene Relevanz zu erweisen, führte der Erfolg behavioristischer Methoden im Bemühen um wissenschaftliche Rigorosität doch dazu, dass Verhalten den Begriff des Geistes oder Bewusstseins (»mind«) als Grundbegriff der amerikanischen Psychologie ersetzte.<sup>34</sup> Eine Schlüsselposition für die auch interdisziplinäre Verbreitung des Begriffs nahm das von der Rockefeller Foundation geförderte Institute for Human Relations an der Yale University ein. Dessen Gründung ging wesentlich auf die Initiative des Psychologen und Primatologen Robert Yerkes zurück, der wie Watson das Ziel verfolgte, Verhalten kontrollierbar zu machen.<sup>35</sup> Anlässlich der Gründung des Instituts im Jahr 1929 erläuterte Yales Präsident James Angell, die Aufgabe der Einrichtung bestehe darin, die Forschungsvorhaben und Lehre aller Fächer zu bündeln, die sich mit dem Verhalten von Individuen und vor allem dessen Prägung durch Gruppen beschäftigten.<sup>36</sup> Auf diese Weise sollten Fortschritte bei der Erkenntnis menschlichen Lebens erzielt werden. In seiner Rede sprach Angell allerdings nicht von »behavior«, sondern von »conduct«, und auch das erste Bulletin des Instituts schwankte bei der Bezeichnung seines Forschungsgegenstandes noch zwischen beiden Ausdrücken: »Since it is a function of the Institute of Human Relations to bring about a closer coordination of research bearing upon human conduct, all research activities in biological and sociological fields, however independent in origin, conducted by members of the University who have an avowed interest in the aims of the Institute, are properly considered a part of the Institute's research program. [...] all [...] have as an ultimate aim a more exact comprehension of human behavior.«<sup>37</sup> Das englische »conduct« schien zur Beschreibung des empiristischen Forschungsprogramms aber weniger geeignet, weil es stärkere moralisch-

33 Kurt Danziger: *Naming the Mind. How Psychology Found Its Language*, London 1997, S. 100.

34 Dorothy Ross: *Changing Contours of the Social Science Disciplines*, in: *The modern social sciences*, hg. Theodore M. Porter und ders., Cambridge 2003, S. 205-237, hier S. 221.

35 J. G. Morawski: *Organizing Knowledge and Behavior at Yale's Institute of Human Relations*, in: *ISIS* 77, 1986, S. 219-242; Mills: *Control*, S. 6.

36 Morawski: *Organizing Knowledge and Behavior at Yale's Institute of Human Relations*, S. 219.

37 Mark May: *A Retrospective View of the Institute of Human Relations at Yale*, in: *Behavior Science Notes* 6, 1971, S. 141-172, hier S. 153.

ethische Konnotationen aufwies, wie der umtriebige, inzwischen weitgehend in Vergessenheit geratene Soziologe und Kriminologe Maurice Parmelee schon vor dem Ersten Weltkrieg argumentiert hatte.<sup>38</sup> Folglich setzte sich »behavior« durch.

Während die Integration der Forschungsperspektiven in Yale aufgrund der unterschiedlichen wissenschaftlichen Charaktere und Herangehensweisen der älteren Institutsmitglieder zunächst scheiterte, gelang sie über jüngere Mitarbeiter, die sich an der »theory of learning and of mammalian behavior« orientierten, die der Psychologe Clark L. Hull in den 1930er und 1940er Jahren entwickelte.<sup>39</sup> Hull erhob explizit den Anspruch, auf der Basis empirischer Beobachtungen eine universale Theorie des Verhaltens von Säugetieren einschließlich des Menschen zu entwerfen. Auch menschliches Verhalten sollte so nach dem Vorbild der Naturwissenschaften erklärt werden können. Seine Grundannahme war, wie er 1943 darlegte, »that all behavior, individual and social, moral and immoral, normal and psychopathic, is generated from the same primary laws.«<sup>40</sup> Die Unterschiede objektiv beobachtbarer Verhaltensweisen resultierten demnach aus den verschiedenen Bedingungen, unter denen Gewohnheiten ausgebildet würden. Weil sowohl der Organismus als auch die Umwelt Teil der Natur seien, meinte Hull, funktionierten sie auch nach naturgesetzlichen Prinzipien. Letztlich beruhe alles Verhalten auf physiologischen Prozessen, die eines Tages auch als solche wissenschaftlich beschrieben werden könnten.<sup>41</sup> Gegenwärtig sei die Neurophysiologie aber noch nicht dazu in der Lage, die Gesetze des Verhaltens zu beschreiben, sondern befinde sich weitgehend auf molekularer Ebene. Verhalten habe jedoch molaren Charakter, d. h. es bestehe aus größeren, zusammengesetzten Einheiten. Verhaltensgesetze müssten experimentell ergründet werden; ihre Beschreibung müsse objektiv erfolgen und könne nicht auf Introspektion zurückgreifen.<sup>42</sup> Anthropomorpher Subjektivismus sei vielmehr das größte Hindernis, das einer objektiven Theorie des Verhaltens entgegenstehe, meinte Hull. Begegnen

38 Maurice Parmelee: *The science of human behavior. Biological and psychological foundations*, New York 1921 [1. Aufl. 1913]; Don C. Gibbons: *Say, Whatever Became of Maurice Parmelee, Anyway?*, in: *The Sociological Quarterly* 15, 1974, S. 405-416.

39 May: *A Retrospective View of the Institute of Human Relations at Yale*, S. 159.

40 Clark Leonard Hull: *Principles of behavior. An introduction to behavior theory*, New York 1943, S. v.

41 Hull: *Principles of behavior. An introduction to behavior theory*, S. 19.

42 Clark Leonard Hull: *Essentials of behavior*, New Haven 1951, S. 5f.

könne man ihm durch Experimente mit »subhumanen Organismen« wie Affen, Hunden, Katzen oder Ratten.<sup>43</sup>

Neben Clark Hull führte B. F. Skinner in der Nachkriegszeit Watsons Behaviorismus am radikalsten weiter und wurde zugleich dessen bekanntester und einflussreichster Vertreter.<sup>44</sup> Menschliches Verhalten war laut Skinner gerade deshalb ein schwieriger Forschungsgegenstand, weil es scheinbar offen zutage liege, von der Alltagspsychologie aber verunklart werde. Das bisherige Verständnis menschlichen Verhaltens, urteilte Skinner in den 1950er Jahren, befinde sich auf dem Niveau von Astrologie und Alchemie: Es unterstelle die Wirksamkeit von Phänomenen, die keiner objektiven Beobachtung zugänglich seien. Vor allem die Idee der Freiheit beschrieb Skinner immer wieder in provokativer Absicht als einen Aberglauben, der geradezu fantastische Interpretationen für das liefere, was Menschen täten.<sup>45</sup> Innere Ursachen für Verhalten könne es zwar geben, aber diese befänden sich auf neuronaler Ebene und solange die Neurowissenschaften sie nicht ergründet hätten, könne der Verweis auf Inneres nichts zur Erklärung des Verhaltens beitragen.<sup>46</sup> Stattdessen müsse man von beobachtbaren Stimulus-Response-Beziehungen ausgehen, um Verhalten vorhersagen und kontrollieren zu können. Angesichts der drängenden gesellschaftlichen und menschheitlichen Probleme, die in den 1960er und 1970er Jahren diskutiert wurden, betonte Skinner, dass Verhaltenswissen immer wichtiger werde: »We need to make vast changes in human behaviour, and we cannot make them with the help of nothing more than physics or biology, no matter how hard we try. [...] What we need is a technology of behaviour.«<sup>47</sup> Damit befand er sich durchaus auf der Linie eines breiteren Diskurses, in dessen Rahmen auch zeitgenössische Naturwissenschaftler\*innen über die Lösung der Umwelt- und der angeblich drohenden Überbevölkerungsproblematik nachdachten, wie etwa prononciert der Biologe Garret Hardin.<sup>48</sup>

43 Hull: *Principles of behavior. An introduction to behavior theory*, S. 27.

44 John D. Greenwood: *Understanding the »Cognitive Revolution« in Psychology*, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 35, 1999, S. 1-22, hier S. 5.

45 B. F. Skinner: *Science and human behavior*, New York 1953, S. 23 f.

46 Skinner: *Science and human behavior*, S. 31 und 35.

47 B. F. Skinner: *Beyond Freedom and Dignity*, Harmondsworth 1973 [1. Aufl. 1971], S. 10.

48 Garrett Hardin: *The Tragedy of the Commons*. The population problem has no technical solution; it requires a fundamental extension in morality, in: *Science* 162, 1968, S. 1243-1248, hier S. 1248: »The only way we can preserve and nurture other and more precious freedoms is by relinquishing the freedom to breed, and that very soon. »Freedom is the recognition of necessity; – and it is the role of education to reveal to all the necessity of abandoning the freedom to breed.« Siehe dazu Hein-



Skinner sah in seiner Theorie der operanten Konditionierung, bei der Verhalten durch anschließende positive oder negative Reize verändert wird, einen universalen Schlüssel zur Gesellschaftsveränderung und maß ihr geradezu utopische Kraft bei, wie er in seinem Roman *Walden Two* ausführte.<sup>49</sup> Die Versuche, Skinners Utopie in die Wirklichkeit umzusetzen, blieben zwar zeitlich begrenzt und auch von mäßigem Erfolg, aber seine Forschungen und Experimente beeinflussten die Entwicklung der Lerntheorie in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts nachhaltig und fanden Eingang in Schulen, Gefängnisse, psychiatrische Kliniken und Selbsthilfegruppen.<sup>50</sup> Verfahren der operanten Konditionierung und »token economies«, bei denen Verhalten in kleine Einheiten zerlegt und erwünschtes Verhalten belohnt, unerwünschtes aber negativ sanktioniert wird, fanden ihren Niederschlag in Psychiatrie und Verhaltenstherapie. So hieß es noch zu Beginn der 1980er Jahre im Vorwort zu einem Handbuch zum Umgang mit geistig »zurückgebliebenen« Kindern: »Skinnerian psychology, in particular offered new approaches to communicating with, and changing the behavior of, nonverbal ›vegetative‹ human beings. [...] Behavior modification is a training approach that holds promise for the lowest among us.«<sup>51</sup> Auch die 1963 gegründete *Zeitschrift für Verhaltensforschung und -therapie* stellte sich ganz explizit in die Tradition von Watsons Behaviorismus und dessen Anspruch, Verhalten vorhersagen und kontrollieren zu können<sup>52</sup> (siehe Kapitel 4.2).

In der US-amerikanischen Soziologie übernahm vor allem George Caspar Homans, der 1964 Präsident der American Sociological Association wurde, Skinners Annahmen und Methoden bei seinen Forschungen zum Sozialverhalten in Gruppen. Ausgerichtet am Erkenntnisideal der

rich Hartmann: Gezähltes Verhalten. Behaviorismus als statistisches Paradigma der Modernisierung zwischen den 1950er und 1970er Jahren, in: Die Zählung der Welt. Kulturgeschichte der Statistik vom 18. bis 20. Jahrhundert, hg. von Stefan Haas, Michael C. Schneider und Nicolas Bilo, Stuttgart 2019, S. 235-256.

49 B. F. Skinner: *Walden Two*, Indianapolis 1976 [1. Aufl. 1948].

50 Kathleen Kinkade: *A Walden two experiment. The first five years of Twin Oaks community*, New York 1973; Alexandra Rutherford: *Beyond the box. B. F. Skinner's technology of behavior from laboratory to life, 1950s-1970s*, Toronto 2009, S. 7: »Skinner's most enduring cultural legacy is his technology of behavior.«

51 Johnny L. Matson (Hg.): *Handbook of behavior modification with the mentally retarded*, New York 1981, S. IXff.; American Psychiatric Association: *Task Force Report 5. Behavior Therapy in Psychiatry 1973*, S. 2: »Virtually all forms of behavior therapy have been derived more or less directly from the foundations of conditioned reflex (Pavlovian) studies and operant conditioning (Skinnerian) research on learning.«

52 Hans Jürgen Eysenck: Editorial, in: *Behaviour research and therapy*, 1963, S. 1-2.

Naturwissenschaften wollte Homans das »elementare soziale Verhalten« durch soziologische Gesetze erklären und prognostizieren. Dabei ging es ihm um grundlegende Prinzipien, die sich bei Menschen insgesamt fänden und auch durch die Beobachtung von Tieren zu erschließen seien: »At the level of elementary social behavior, there is neither Jew nor Gentile, Greek or Barbarian, but only man.«<sup>53</sup> Dessen Verhalten könne am besten in Kleingruppen untersucht werden und sei letztlich auf fünf Grundregeln zurückzuführen: die Erfolgshypothese, Reizhypothese, Werthypothese, Entbehrungs-Sättigungs-Hypothese und die Frustrations-Aggressions-Hypothese.<sup>54</sup>

Neben den bisher geschilderten Formen lassen sich noch der zweckgerichtete (Edward C. Tolman), der empirische (Sidney W. Bijou), der teleologische (Howard Rachlin), der theoretische (J. E. R. Staddon), der biologische (William Timberlake), der sprachliche (Gilbert Ryle) und der logische Behaviorismus unterscheiden, deren Vielfalt von der Attraktivität des behavioristischen Paradigmas zeugt.<sup>55</sup> Behavioristische Positionen sind zwar deutlich voneinander verschieden, sie weisen aber auch jenseits der Faszination, die von der Radikalität des behavioristischen Gestus in den Sozial- und Humanwissenschaften auszugehen scheint, noch weitere Familienähnlichkeiten auf: Sie wollen dem Erkenntnisideal der Naturwissenschaften entsprechen,<sup>56</sup> akzeptieren nur intersubjektiv zugängliche, objektive Belege und wollen daher auf Introspektion verzichten. Sie betrachten Verhalten als molar und unterscheiden es damit von physiologischen Prozessen, übersetzen mentales in nicht-mentales Vokabular und konzentrieren sich auf die Untersuchung der Beziehungen zwischen Körpern und Umwelten.<sup>57</sup> Einige dieser Familienähnlichkeiten teilen sie auch mit den nicht-behavioristischen Verhaltenswissenschaften, wie im Folgenden gezeigt wird.

53 George Caspar Homans: *Social behaviour. Its elementary forms*, London 1961, S. 6.

54 Bernhard Miebach: *Soziologische Handlungstheorie. Eine Einführung*, Wiesbaden 2014, S. 21.

55 William T. O'Donohue, Richard F. Kitchener (Hg.): *Handbook of behaviorism*, San Diego, CA 1999.

56 Deutlich wurde das auch an der Freude darüber, dass Arbeiten zum Gruppenverhalten im Bericht der National Science Foundation zitiert wurden; W.L.: *The Study of Human Behavior*, in: *American Journal of Economics and Sociology* 17, 1958, S. 155-156, hier S. 155.

57 William O'Donohue, Richard F. Kitchener: *Introduction. The Behaviorisms*, in: *Handbook of behaviorism*, hg. von dens., San Diego, CA 1999, S. 1-13, hier S. 3.

### 2.3 Verhaltensbestimmung in Psychologie und Psychiatrie

Auch jenseits des klassischen Behaviorismus – und oft auch in klarer Abgrenzung zu ihm – ersetzte der Begriff des Verhaltens im 20. Jahrhundert den des Bewusstseins im Rahmen der Bemühungen, Psychologie und Psychiatrie zu verwissenschaftlichen.<sup>58</sup> Die Psychowissenschaften entwarfen sich als Wissenschaften von der Beobachtung, Prognose und Beeinflussung menschlichen Verhaltens und gelten als solche bis heute. Ihre Wirkung ging weit über die akademische Psychologie und Psychiatrie hinaus, denn ihre Methoden und Erkenntnisse diffundierten sowohl in andere Fächer als auch in verschiedene Praxisfelder und die breitere Öffentlichkeit. Ende des 20. Jahrhunderts griff daher Ellen Herman einen verbreiteten Topos auf, indem sie die Psychologie mit Blick auf die Vereinigten Staaten als den »Glauben unserer Zeit« beschrieb. Anstelle der Religion erkläre nun die Psychologie menschliches Verhalten und biete Anweisungen zu dessen Veränderung.<sup>59</sup> Fast zeitgleich begriff auch der US-amerikanische Soziologe James Nolan Psychiater und Psychologen als »new priestly class«.<sup>60</sup> Sein britischer Kollege Nikolas Rose beobachtete im Anschluss an Michel Foucault, dass psychologische und psychiatrische Expertise in liberal-demokratischen Gesellschaften in viele ökonomische, politische und gesellschaftliche Bereiche diffundiert sei: »Over the last half-century, in the liberal, democratic, and capitalist societies of what we used to call ›the West‹, the stewardship of human conduct has become an intrinsically psychological activity. Psychological experts, psychological vocabularies, psychological evaluations, and psychological techniques have made themselves indispensable in the workplace and the marketplace, in the electoral process and the business of politics, in family life and sexuality, in pedagogy and child rearing, in the apparatus of law and punishment and in the medico-welfare complex.«<sup>61</sup> Psychologische Expertise wurde essenziell für das, was in der Gouvernementalitätsdiskussion mit Michel Foucault als »conduct of conduct« bezeichnet wird, also als Wissen, Praxis und Technik der Steuerung

58 Danziger: Naming the Mind, S. 86.

59 Ellen Herman: The romance of American psychology. Political culture in the age of experts, 1940-1970, Berkeley 1995, S. 1.

60 James L. Nolan: The therapeutic state. Justifying government at century's end, New York 1998, S. 7 f.

61 Nikolas Rose: Engineering the Human Soul. Analyzing Psychological Expertise, in: Science in Context 5, 1992, S. 351-369, hier S. 351; ders.: Psychiatry as a Political Science. Advanced Liberalism and the Administration of Risk, in: History of the Human Sciences 9, 1996, S. 1-23; Mathew Thomson: Psychological subjects. Identity, culture, and health in twentieth-century Britain, Oxford 2006.

anderer und des eigenen Selbst.<sup>62</sup> Angesichts der Diffusion von Psychowissen und der mit ihm verbundenen therapeutischen Praktiken über die klinische Psychiatrie und Psychotherapie im engeren Sinne hinaus, etwa in den expandierenden Feldern von Beratung und Coaching, die beide die Beeinflussung von Verhalten zum Ziel haben, wird unsere Gegenwart daher auch als »therapeutisches Zeitalter« begriffen.<sup>63</sup>

Die Wissenschaft der Psychiatrie hatte sich bereits im 19. Jahrhundert als Teilbereich der Medizin etabliert, der sich mit den psychischen Krankheiten von Menschen beschäftigte, die oft in sogenannten Asylen oder Irrenanstalten untergebracht waren.<sup>64</sup> Mit Begriffen der Geisteskrankheit, des Irreseins oder Wahnsinns wurden Menschen beschrieben, die sich extrem seltsam, unverständlich und gesellschaftlich disruptiv verhielten. Ihr abnormes Verhalten wurde also auf eine innere, geistige Abnormität bzw. Krankheit zurückgeführt. Im Anschluss an Emil Kraepelin und Eugen Bleuler unterschied die Psychiatrie vor allem zwischen Schizophrenie und bipolaren Störungen.<sup>65</sup> Der Aufstieg und Erfolg der Psychiatrie im 20. Jahrhundert resultierte allerdings – kurz gesagt – daraus, dass ihre Vertreter\*innen den exklusiven Fokus auf die »Geisteskranken« aufgaben und sich zunehmend allen menschlichen Verhaltensweisen zuwandten, die sie auf einer Skala von normal zu abnorm und krank lokalisierten.<sup>66</sup> Dies entsprach einer Entwicklung in der Medizin im 19. Jahrhundert insgesamt, in deren Folge Krankheit nicht mehr in qualitativer oder ontologischer Differenz zur Gesundheit gedacht wurde, sondern als quantitative Abweichungen der Eigenschaften eines Körpers von seinem Normalzustand. Diese Position fasste der französische Mediziner und Philosoph George Canguilhem wie folgt zusammen: »Es gibt keine objektive Pathologie. Man kann zwar objektiv Strukturen und Verhaltensweisen beschreiben, doch für deren Qualifizierung als patholo-

62 Foucault: *Geschichte der Gouvernementalität*; Bröckling: *Gouvernementalität der Gegenwart*; Eitler, Elberfeld: *Zeitgeschichte des Selbst*.

63 Jens Elberfeld: *Anleitung zur Selbstregulation. Eine Wissensgeschichte der Therapeutisierung im 20. Jahrhundert*, Frankfurt a. M. 2020, S. 9; Maasen u. a.: *Das beratene Selbst*.

64 Elizabeth Lunbeck: *Psychiatry*, in: *The modern social sciences*, hg. von Theodore M. Porter und Dorothy Ross, Cambridge 2003, S. 663-677; Mark S. Micale, Roy Porter (Hg.): *Discovering the history of psychiatry*, New York 1994; Cornelia Brink: *Grenzen der Anstalt. Psychiatrie und Gesellschaft in Deutschland; 1860-1980*, Göttingen 2010.

65 Allan V. Horwitz: *Creating mental illness*, Chicago 2003; Brigitta Bernet: *Schizophrenie. Entstehung und Entwicklung eines psychiatrischen Krankheitsbilds um 1900*, Zürich 2013.

66 Elizabeth Lunbeck: *The Psychiatric Persuasion. Knowledge, Gender, and Power in Modern America*, Princeton, NJ 1994, S. 306.

gisch läßt sich kein objektives Kriterium finden. Objektiv zu definieren sind nur Abarten oder Differenzen, denen kein positiver oder negativer Lebenswert zukommt.«<sup>67</sup>

Die Wende der Psychiatrie vom Pathologischen zum Normalen und seinen Abweichungen hing eng mit der Entwicklung ihrer Schwesterdisziplin zusammen. Die Psychologie arbeitete ebenfalls mit metrischen Modellen, indem sie Testverfahren zur Messung von Wahrnehmung und mentaler Leistungsfähigkeit entwickelte und dabei die Bevölkerung insgesamt in den Blick nahm, um Normalität von Abnormalität zu unterscheiden.<sup>68</sup> Während der durchschlagende Erfolg der Psychologie nach 1945 auf ihrem Angebot an therapeutischen Verfahren basierte, lag ihre Anwendung vor 1945 vor allem im Bereich von Eignungstests, die sowohl vom Militär als auch in der Industrie und im Dienstleistungsbereich nachgefragt wurden, wo immer spezifischere Tätigkeiten besondere Anforderungsprofile erforderten.

Ein Musterbeispiel für die wissenschaftlich objektivierte Erfassung mentaler Eigenschaften anhand von Verhaltensweisen, in denen sie sich angeblich äußerten, war die Erfindung und Verbreitung des Intelligenztests.<sup>69</sup> Vor dem Hintergrund der um 1900 verbreiteten Wahrnehmung, dass sich gesellschaftliche Ordnungen in der sogenannten Massengesellschaft auflösten, boten die aufstrebenden Sozial- und Psychowissenschaften neue wissenschaftliche Verfahren der Gesellschaftsbeobachtung und der Klassifikation von Individuen und Gruppen. In diesem Kontext entstand die Vorstellung, es gebe keine verschiedenen Formen von Intelligenz, sondern Intelligenz sei eine »differentielle, quantifizierbare, unilineare« Eigenschaft aller Menschen, die biologischen Ursprungs und damit erblich sei und die mentale Leistungsfähigkeit eines Individuums oder einer Gruppe definiere.<sup>70</sup>

In diesem Sinne bestimmte der französische Biologe Alfred Binet zu Beginn des 20. Jahrhunderts zusammen mit Théodore Simon ausgehend von der Beobachtung des Verhaltens von Kindern in Testsituationen zunächst die »normale Intelligenz« in verschiedenen Altersstufen. Dies

67 Georges Canguilhem: *Das Normale und das Pathologische*, München 1976, S. 154.

68 Edwin G. Boring: *The Beginning and Growth of Measurement in Psychology*, in: *ISIS* 52, 1961, S. 238-257.

69 John Carson: *Mental testing in the early twentieth century: internationalizing the mental testing story*, in: *History of psychology* 17, 2014, S. 249-255.

70 John Carson: *The measure of merit. Talents, intelligence, and inequality in the French and American republics, 1750-1940*, Princeton, NJ 2007, S. 159; Lorraine Daston: *Intelligences. Angelic, Animal, Human*, in: *Thinking with animals. New perspectives on anthropomorphism*, hg. von ders. und Gregg Mitman, New York 2005, S. 37-58, hier S. 49.

ermöglichte einen standardisierten Test, mit dem die Abweichung eines Kindes von dieser Norm vermessen werden konnte. Vor allem in den USA machten Intelligenztests eine rasante Karriere, weil sie versprachen, die intuitive Einschätzung mentaler Fähigkeiten durch ein exaktes, wissenschaftliches Verfahren, die Beobachtung des Verhaltens in Testsituationen, zu ersetzen. So begründete Henry H. Goddard die Nutzung der Intelligenztests in der von ihm geleiteten Einrichtung damit, dass ihre Ergebnisse seiner Intuition und dem Gefühl anderer Pädagogen und Ärzte entsprachen: »I believe it is true that no one can use the tests on any fair number of children without becoming convinced that whatever defects or faults they may have, and no one can claim that they are perfect, the tests do come amazingly near what we feel to be the truth in regard to the mental status of any child tested.«<sup>71</sup> Der 1916 von Lewis Terman entwickelte Stanford-Binet-Test wurde zum Standardinstrument der Intelligenzmessung, die vor allem durch die Weltkriege und die Bedürfnisse des Militärs, Rekruten für verschiedene Einsatzbereiche zu klassifizieren, einen enormen Aufschwung erlebte, aber auch immer wieder heftige Kontroversen wegen ihrer kulturellen Gebundenheit auslöste.<sup>72</sup>

In Unternehmen wurden in der Zwischenkriegszeit zudem psychologische Eignungs- und Persönlichkeitstests intensiver genutzt. Unter den Begriffen der Psychotechnik und des Human Engineering ging es darum, psychologische Erkenntnisse sowohl für die Auswahl und Verwendung von Mitarbeiter\*innen als auch zur Verbesserung von Arbeitsprozessen zu nutzen.<sup>73</sup> Die kategorische Unterscheidung zwischen einer deutschen, holistisch-charakterologischen Persönlichkeitsdeutung und US-amerikanischen Techniken einer stärker quantifizierenden, auf einzelne Eigenschaften zielenden Diagnostik, die sich erst in den Amerikanisierungsprozessen nach 1945 aufgelöst habe, wird dabei inzwischen in Frage gestellt.<sup>74</sup> Die Idee einer durch Tests zu bestimmenden »Persönlichkeit« war, wie

71 Henry H. Goddard: *Four Hundred Feeble-Minded Children Classified by the Binet Method*, in: *The Journal of Genetic Psychology* 17, 1910, S. 437-447, hier S. 439.

72 Carson: *The measure of merit*, S. 183; Franz Samelson: *World War I intelligence testing and the development of psychology*, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 13, 1977, S. 274-282; Michael M. Sokal: *Introduction: Psychological testing and historical scholarship: Questions, contrasts, and context*, in: *Psychological testing and American society. 1890-1930*, hg. von dems., New Brunswick 1987, S. 1-20.

73 Derksen: *Histories of human engineering*.

74 David Meskill: *Psychological testing and the German labor market, 1925 to 1965*, in: *History of Psychology* 18, 2015, S. 353-366.

Alexa Geisthövel jüngst argumentiert hat, das Produkt einer differentiellen und differenzierenden Psychologie, die sowohl »Menschen als Punkte in einem Eigenschafts- oder Fähigkeitskontinuum ein[ordnete], um sie zu vergleichen«, als auch »Diskontinuitäten im ›Seelischen‹« Rechnung tragen sollte.<sup>75</sup> Die Bestimmung von Persönlichkeitstypen basierte auf der systematischen Beobachtung und Klassifikation von Verhaltensweisen, die dann wiederum Schlüsse auf zukünftiges Verhalten ermöglichen sollte. Dabei entstand ein Tableau von kranken und gesunden bzw. normalen Persönlichkeitsstrukturen, an deren Schnittstelle die sogenannten Psychopathen standen. Deren Verhalten war zwar abnorm, konnte aber keinem Krankheitstypus zugeordnet werden.<sup>76</sup> Die normale Variationsbreite der Persönlichkeitstypen verließen Psychopathen nach Ansicht des Münchener Psychiaters Kurt Schneider dadurch, dass sie selbst oder »die Gesellschaft« unter ihrer »Abnormität« litten.<sup>77</sup> »Psychopath« wurde so im deutschen wie im anglo-amerikanischen Psychiatriediskurs zu einer Residualkategorie für normabweichendes Verhalten, für das es (noch) keine psychiatrische Diagnose gab. So hieß es in der Mitte des 20. Jahrhunderts in einem Überblickswerk zu Verhaltensstörungen: »The diagnostic labels of psychopathic personality and constitutional psychopathic inferiority designate those individuals who have manifested considerable difficulty in social adjustment over a period of many years or throughout life, but who are not of defective intelligence nor suffering from structural disease of the brain or epilepsy, and whose difficulties in adjustment have not been manifested by the behavioral syndromes which are conventionally referred to as neuroses and psychoses.«<sup>78</sup>

Besondere Aufmerksamkeit schenkten die Psychowissenschaften im 20. Jahrhundert Kindern und Jugendlichen, deren Verhalten und Persönlichkeit überhaupt erst noch gesellschaftlich geprägt werden sollten.<sup>79</sup>

75 Alexa Geisthövel: Einführung: Zur Zeitgeschichte »abnormer Persönlichkeiten«, in: Gesnerus 77, 2020, S. 173-205, hier S. 183; Nicole B. Barenbaum, David G. Winter: History of Modern Personality Theory and Research, in: Handbook of Personality. Theory and Research, hg. von Oliver P. John, Richard W. Robins und Lawrence A. Pervin, 3. Aufl., New York 2008, S. 3-26.

76 Geisthövel, Einführung: Zur Zeitgeschichte »abnormer Persönlichkeiten«, S. 187 ff.; Greg Eghigian: A Drifting Concept for an Unruly Menace. A History of Psychopathy in Germany, in: ISIS 106, 2015, S. 283-309.

77 Kurt Schneider: Die psychopathischen Persönlichkeiten, Leipzig, Wien 1928, S. 3.

78 Paul William Preu: The Concept of the Psychopathic Personality, in: Personality and the behavior disorders. A handbook based on experimental and clinical research, hg. von Joseph McVicker Hunt, New York 1944, S. 922-937, hier S. 923.

79 Norbert Myschker, Roland Stein: Verhaltensstörungen bei Kindern und Jugendlichen. Erscheinungsformen – Ursachen – Hilfreiche Maßnahmen, Stuttgart 2018, S. 15-45.

Schon Ende des 19. Jahrhunderts war zwischen den Psychodisziplinen, Pädagogik und Kriminologie eine intensive Diskussion über »verhaltensauffällige« Kinder entstanden. Als solche wurden Kinder bezeichnet, die keine Symptome der etablierten psychiatrischen Krankheiten aufwiesen, zugleich jedoch die Verhaltenserwartungen vor allem in der Schule, aber auch in Familie und Gesellschaft nicht erfüllten. Die sogenannte Kinderseelenforschung entstand in Deutschland seit den 1890er Jahren im Spannungsfeld zwischen Psychiatrie und Pädagogik. Letztere forderte schon seit den 1880er Jahren die Einrichtung sogenannter Hilfsschulen, um die Schüler\*innen aufzunehmen, welche den Leistungs- und Verhaltensanforderungen der Regelschulen nicht genügten.<sup>80</sup> Nach der Gründung eines eigenen Lehrerverbandes wuchs die Zahl der Hilfsschüler\*innen im Deutschen Reich bis zum Ersten Weltkrieg rasant, und der Ausbau des Hilfs- und Sonderschulwesens setzte sich auch danach fort.<sup>81</sup>

In den USA verbreitete sich parallel bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts die sogenannte Child Guidance Bewegung, die spezielle therapeutische Angebote für Kinder und Jugendliche mit »Persönlichkeits-« und »Verhaltensstörungen« machte. Während sich diese Bemühungen zunächst vor allem auf die Unterschicht konzentriert hatten, entdeckte man in den 1920er und 1930er Jahren das »Problemkind«, das weder geistig oder körperlich krank zu sein schien noch aus prekären sozialen Verhältnissen kam, wohl aber durch sein Verhalten in Konflikt mit familiären, schulischen oder staatlichen Autoritäten geriet.<sup>82</sup> Verhaltensauffällige Kinder waren und sind also das Produkt einer seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts zunehmenden Psychologisierung der Kindheit sowie des Ausbaus und der Ausdifferenzierung des Bildungswesens, durch die kindliche Leistungen und Verhaltensweisen routinemäßig getestet und anhand von etablierten Normen und Durchschnittswerten vermessen wurden.<sup>83</sup> Die Normalisierung und Standardisierung der Kindheit pro-

80 Nina Balcar: Kinderseelenforscher. »Psychopathische« Schuljugend zwischen Pädagogik und Psychiatrie, Göttingen 2018.

81 Sieglind Ellger-Rüttgardt: Geschichte der Sonderpädagogik. Eine Einführung, Stuttgart, München 2019, S. 161; Vera Moser: Perfektibilität – Verbesonderung – Förderung – Teilhabe/Inklusion. Eine Paradigmengeschichte der Behindertenpädagogik, in: Normalität, Abnormalität und Devianz. Gesellschaftliche Konstruktionsprozesse und ihre Umwälzungen in der Moderne, hg. von Attila Nóbik und Béla Pukánszky, Frankfurt a. M. 2010, S. 75-86.

82 Kathleen W. Jones: Taming the troublesome child. American families, child guidance, and the limits of psychiatric authority, Cambridge, MA 1999, S. 7.

83 Ellen Herman: Psychologism and the Child, in: The modern social sciences, hg. von Theodore M. Porter und Dorothy Ross, Cambridge 2003, S. 649-662, hier S. 659; Carola Oßmer: Zeitplan normaler Kindheit: Arnold Gesells Entwick-



duzierte also zugleich Abnormität und Verhaltensauffälligkeiten. Im zweiten Drittel des 20. Jahrhunderts professionalisierte sich dann die Kinder- und Jugendpsychiatrie mit der Publikation eigener Lehrbücher und der Gründung von nationalen und internationalen Fachgesellschaften und Zeitschriften.<sup>84</sup>

Das psychowissenschaftliche Feld entwickelte sich nicht aus einem ideellen Kern, sondern unterlag vielfältigen, konkurrierenden Einflüssen. Neben und in Wechselwirkung mit Psychologie und Psychiatrie entstand zu Beginn des 20. Jahrhunderts ausgehend von Sigmund Freud die Psychoanalyse, die als therapeutische Praxis und generalisierte Gesellschaftsdeutung eine erstaunliche Karriere machte.<sup>85</sup> Ausgehend von zeitgenössischen Konfliktlinien wird oft ein Gegensatz zwischen Psychoanalyse auf der einen und akademischer Psychologie bzw. Psychiatrie auf der anderen Seite konstruiert: So habe die Psychiatrie den Menschen kontrollieren wollen und in ihrer behavioristischen Spielart zum Objekt externer Steuerung gemacht, die Psychoanalyse aber habe ihn zum Subjekt machen und seine Persönlichkeit schützen wollen.<sup>86</sup> Diese Konflikte und Entgegensetzungen sollten aber nicht darüber hinwegdeuten, dass auch die Psychoanalyse sowohl eine therapeutische Praxis zur Verhal-

lungszeitpläne und ihr kritisches Bild von Normalität, in: *Psychologie und Kritik. Formen der Psychologisierung nach 1945*, hg. von Viola Balz und Lisa Malich, Wiesbaden 2020, S. 117-140; Helga Kelle, Anja Tervooren (Hg.): *Ganz normale Kinder: Heterogenität und Standardisierung kindlicher Entwicklung*, Weinheim, München 2008; Antonio Canales, Simonetta Polenghi: *Classifying children: a historical perspective on testing and measurement*, in: *Paedagogica Historica* 55, 2019, S. 343-352.

84 Helmut Remschmidt: *Psychiatrie und Pädiatrie. Meilensteine in der Entwicklung der Kinder- und Jugendpsychiatrie als selbständige Disziplin*, in: *Psychiater und Zeitgeist*, hg. von Hanfried Helmchen, Lengerich 2008, S. 128-145, hier S. 143; Hermann Stutte: *Über die Anfänge der Europäischen Kinderpsychiatrie*, in: *Acta paedopsychiatrica* 46, 1980/81, S. 189-192.

85 Maik Tändler, Uffa Jensen: *Psychowissen, Politik und das Selbst. Eine neue Forschungsperspektive auf die Geschichte des Politischen im 20. Jahrhundert*, in: *Das Selbst zwischen Anpassung und Befreiung. Psychowissen und Politik im 20. Jahrhundert*, hg. von dens., Göttingen 2012, S. 9-35; Uffa Jensen: *Die Konstitution des Selbst durch Beratung und Therapeutisierung. Die Geschichte des Psychowissens im frühen 20. Jahrhundert*, in: *Das beratene Selbst. Zur Genealogie der Therapeutisierung in den »langen« Siebzigern*, hg. von Sabine Maasen u. a., Bielefeld 2011, S. 37-56.

86 Michael Lane: *The Conscious and the Unconscious in Human Behavior*, in: *Science & Society* 15, 1951, S. 303-312, hier S. 304: »Behaviorism limits itself to the individual as object; psychoanalysis to the individual as subject.« Ehrenberg: *Die Mechanik der Leidenschaften*, S. 122.

tensänderung als auch eine allgemeine Theorie menschlichen Verhaltens beinhaltete.<sup>87</sup>

Zwar wurde in der Psychoanalyse – in fundamentalem Gegensatz zur behavioristischen Psychologie und ihren Spielarten – Verhalten auf innere Motive und Triebe zurückgeführt, die es in der Analyse introspektiv zutage zu fördern galt. Aber auch in psychoanalytischer Perspektive waren Menschen keine sich selbst transparenten Subjekte, die ihre wirklichen Motive kannten und rational handelten, sondern vielmehr gesteuert von unbewussten und verdrängten Wünschen und Bedürfnissen, wie Freud in der *Traumdeutung* ausgeführt hatte. In der Weiterentwicklung dieser Theorie spaltet Freud das Selbst in »Ich«, »Es«, und »Über-Ich«, die miteinander im Konflikt lägen. Mit Es bezeichnete er die organischen Triebe, die rein nach dem Lustprinzip funktionierten, menschliches Verhalten unbewusst bestimmten und vom Ich mit dem Rationalitätsprinzip mühsam eingehegt werden mussten. Die Psychoanalyse konzipierte er dann als Technik zur Verhaltenssteuerung, die sich allerdings nicht nur pathologische, sondern alle Menschen zu eigen machen konnten und sollten, um Herr ihrer selbst zu werden: »Das Ich entwickelt sich von der Triebwahrnehmung zur Triebbeherrschung, vom Triebgehorsam zur Triebhemmung. [...] Die Psychoanalyse ist ein Werkzeug, welches dem Ich die fortschreitende Eroberung des Es ermöglichen soll.«<sup>88</sup> Zugleich schien Freuds Theorie unterbewusster Wünsche und Triebe es auch zu ermöglichen, andere Menschen zu kontrollieren, indem man genau diese anspricht. Schon seit den 1920er Jahren versprachen Werbe- und Marketingexperten, die Freud'schen Theorien zur Beeinflussung des Konsums zu nutzen.<sup>89</sup> Letztlich beanspruchten Psychoanalytiker wie Behavioristen und nicht-behavioristische Psychiater, aus ihren Beobachtungen Wissen über das Verhalten anderer Menschen abzuleiten, das diesen selbst nicht zur Verfügung stand, und es in verschiedenen Varianten zu deren Beeinflussung einsetzen zu können.

Die Hochphase der Freud'schen Psychoanalyse waren die 1950er und 1960er Jahre, als sie im Rahmen eines allgemeinen »Psychobooms« zunächst und vor allem in den USA, aber zeitlich versetzt auch in anderen westlichen Gesellschaften zu einem Breiten- und Lifestylephänomen wurde. Seit der zunehmenden Inanspruchnahme von Psychowissen im

87 Lunbeck: *Psychiatry*, S. 667.

88 Freud: *Das Ich und das Es*, S. 286.

89 Nepomuk Gasteiger: *Der Konsument. Verbraucherbilder in Werbung, Konsumkritik und Verbraucherschutz 1945-1989*, Frankfurt a.M. u.a. 2010, S. 30; Jan Logemann: *Engineered to sell. European emigrés and the making of consumer capitalism*, Chicago, London 2019.

Zweiten Weltkrieg nahm die Zahl der Psychologie- und Psychiatriestudierenden rasant und schneller als die der anderen Fächer zu. Entsprechend stieg die Mitgliederzahl der American Psychological Association von 2.739 im Jahr 1940 auf 30.839 im Jahr 1970 und etwa 75.000 im Jahr 1990, wozu noch 38.000 Mitglieder der American Psychiatric Association kamen.<sup>90</sup> Ihre Mitglieder arbeiteten neben der klinischen Psychiatrie und den etablierten und stetig wachsenden Einsatzfeldern für Psycholog\*innen in Unternehmen und Einrichtungen des Wohlfahrtsstaates zunehmend auch als Psychotherapeut\*innen. Der Therapieboom setzte in den USA bereits in den 1950er Jahren ein und kam dann zeitverzögert auch in die Bundesrepublik, in der 1967 die analytisch-tiefenpsychologische Psychotherapie wieder in den Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkassen aufgenommen wurde, nachdem sie in der Weimarer Republik ab 1926 schon einmal übernommen worden war.<sup>91</sup>

In der bundesdeutschen Zeitgeschichte gelten daher die »langen 1970er Jahre« als Phase, in der sich eine allgemeine »Therapeutisierung von Selbst und Gesellschaft« Bahn brach, indem »anfänglich medizinische Behandlungsmethoden auf einen immer größeren Personenkreis und einen stetig wachsenden Anwendungsbereich« nicht nur in Form der Psychotherapie, sondern auch in Beratung und Coaching ausgedehnt wurden – ein Prozess, der in abgeschwächter Form bis in die Gegenwart anhält.<sup>92</sup> Je nach Standpunkt wird diese Entwicklung, dass zunehmend wissenschaftsförmiges Psychowissen nicht mehr nur zur Therapie von Kranken, sondern auch darüber hinaus in verschiedenen Bereichen zur Selbst- und Fremdsteuerung von Verhalten eingesetzt wird, sowohl als Manipulation, Kontrolle und Unterdrückung wie auch als Befreiung und Emanzipation begriffen.<sup>93</sup>

Wenngleich in der Nachkriegszeit auch behaviorale und kognitive Forschungen zunächst in der US-amerikanischen und dann auch in der deutschen Psychiatrie zunahmen, dominierten in den 1950er und 1960er Jahren zunächst psychoanalytische Ansätze die Diagnose und Therapie psychischer Störungen. Bei Verhaltensauffälligkeiten suchten diese in Gesprächen nach unterdrückten und verdrängten Wünschen

90 Herman: *The romance of American psychology*, S. 2 f.

91 Maik Tändler: *Das therapeutische Jahrzehnt. Der Psychoboom in den 1970er Jahren*, Göttingen 2016, S. 18; Elberfeld: *Anleitung zur Selbstregulation*, S. 221.

92 Elberfeld: *Anleitung zur Selbstregulation*, S. 12 f.; Tändler: *Das therapeutische Jahrzehnt*; Maasen u. a.: *Das beratene Selbst*.

93 Nikolas Rose: *Governing the Soul. The shaping of the private self*, London, New York 1989, S. 230.

und Ursachen in der Kindheit.<sup>94</sup> Die hohe Varianz freudianisch inspirierter Diagnosen – einer US-amerikanischen Studie zufolge stimmten zwei Psychiater in den 1960er Jahren nur in etwa 30 Prozent der Fälle in ihren Diagnosen überein – stellte die Wissenschaftlichkeit der Disziplin ernsthaft in Frage, so dass eine Gruppe jüngerer Psychiater in den 1970er Jahren versuchte, diesen Zustand durch genauere diagnostische Kriterien und die Vereinheitlichung diagnostischer Verfahren zu ändern.<sup>95</sup> Dabei kam es insgesamt zu einer weiteren Abkehr vom Inneren zugunsten der objektivierbaren Beschreibung von Verhaltensweisen. So fasste der Leiter der US-amerikanischen Alcohol, Drug Abuse and Mental Health Administration, Gerald Klerman, den Anspruch der diagnostischen Bewegung 1978 in einem Manifest zusammen: »1) Psychiatry is a branch of medicine. [...] 5) There are discrete mental illnesses. [...] It is the task of scientific psychiatry, as of other medical specialties, to investigate the causes, diagnosis, and treatment of these mental illnesses. [...] 8) Diagnostic criteria should be codified, and a legitimate and valued area of research should be to validate such criteria by various techniques.«<sup>96</sup>

Das Produkt dieser Bemühungen war die dritte Überarbeitung des *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM), die 1980 publiziert wurde und gemeinhin als entscheidender Wendepunkt der amerikanischen und aufgrund seiner internationalen Ausstrahlung auch darüber hinausgehenden Psychiatriegeschichte gilt.<sup>97</sup> Es konzentrierte sich auf die Diagnostik und enthielt kaum noch ätiologische Überlegungen oder psychoanalytisches Vokabular. Im Anschluss an eine Studie von John D. Feighner und Robert A. Woodruff übernahm das DSM Diagnoseverfahren mit Checklisten. Patient\*innen sollten nur dann eine Diagnose bekommen, wenn ihr Verhalten eine bestimmte Anzahl von Symptomen auf der jeweiligen Checkliste aufwies. Auf diese Weise sollte die Subjektivität, die zuvor die klinischen Interviews bestimmt hatte, so

94 Anne Harrington: *Mind fixers. Psychiatry's troubled search for the biology of mental illness*, New York 2019, S. 92. Im deutschsprachigen Raum wurde quantitative empirische Forschung spätestens nach den Methodenstreitigkeiten der 1950er und 1960er Jahre endgültig hegemonial; Lisa Malich, Viola Balz: *Psychologie und Kritik. Formen der Psychologisierung nach 1945*, in: *Psychologie und Kritik. Formen der Psychologisierung nach 1945*, hg. von dens., Wiesbaden 2020, S. 3-22, hier S. 7.

95 Harrington: *Mind fixers*, S. 137.

96 Harrington: *Mind fixers*, S. 137 f.

97 Rick Mayes, Allan V. Horwitz: *DSM-III and the revolution in the classification of mental illness*, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 41, 2005, S. 249-267; American Psychiatric Association: *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. DSM III*, Washington, D. C. 1980.

weit wie möglich ausgeschlossen werden.<sup>98</sup> Das DSM III veränderte also das psychiatrische »Aufschreibesystem« und damit auch die psychiatrische Praxis grundlegend. Es favorisierte ein biologisches Verständnis von Geistes- als Gehirnkrankheiten, die sich in Verhaltensweisen ausdrückten, das schon lange neben psychodynamischen Theorien existiert hatte und nun hegemonial wurde.<sup>99</sup>

Nachdem schon in den Jahrzehnten zuvor zunehmend Psychopharmaka eingesetzt worden waren, um das Verhalten psychiatrischer Patient\*innen zu beeinflussen, riefen Psychiater\*innen und Neurowissenschaftler\*innen in den 1980er Jahren eine »biologische Revolution« aus und versprachen, neuronale oder somatische Marker für psychiatrische Störungen zu bestimmen und sie auf diese Weise auch behandelbar zu machen. Diese »kognitive Neurowissenschaft« begreift der französische Soziologe Alain Ehrenberg als »neue Wissenschaft des menschlichen Verhaltens, des normalen wie des pathologischen«, die wesentlich für das Verständnis und die Gestaltung unserer Gegenwart sei.<sup>100</sup> Demgegenüber bewertet die Wissenschaftshistorikerin Anne Harrington im Anschluss an den Direktor des US-amerikanischen National Institute of Mental Health den Erfolg des neurowissenschaftlichen Programms der Verhaltenserklärung skeptischer: »Thirty years after the biological psychiatrists declared victory, [...] all of psychiatry's diagnostic categories were still based, not on any biological markers of disease, but merely, on a consensus about clusters of clinical symptoms. [...] Today one is hard-pressed to find anyone knowledgeable who believes that the so-called biological revolution of the 1980s made good on most or even any of its therapeutic and scientific promises.«<sup>101</sup> Noch immer erfolgt die Diagnose der meisten psychischen Krankheiten nicht über Untersuchungen des Gehirns, sondern über die Beobachtung abnormen Verhaltens gemäß einer Checkliste von Symptomen (Kapitel 4.1). Mit ihren Verfahren zur Beobachtung und Messung von Verhaltensweisen und den daraus abgeleiteten Techniken der Verhaltensbeeinflussung waren die Psychowissenschaften im Verlauf des 20. Jahrhunderts immer wieder

98 Harrington: *Mind fixers*, S. 143; John D. Feighner, Robert A. Woodruff: *Diagnostic Criteria for Use in Psychiatric Research*, in: *Archives of general psychiatry* 26, 1972, S. 57-63.

99 Mayes, Horwitz: *DSM-III and the revolution in the classification of mental illness*, S. 258; Cornelius Borck, Armin Schäfer: *Das psychiatrische Aufschreibesystem*, in: *Das psychiatrische Aufschreibesystem*, hg. von dens., Paderborn 2015, S. 7-23.

100 Ehrenberg: *Die Mechanik der Leidenschaften*, S. 14.

101 Harrington: *Mind fixers*, S. 9.

wegweisend auch für andere Wissens- und Praxisfelder, in denen es um die Vorhersage und Kontrolle menschlichen Verhaltens ging.

## 2.4 Die kognitive Revolution und die Behavioral Sciences

Während die wissenschaftsgeschichtliche Standarderzählung lange davon ausging, dass der Behaviorismus in der kognitiven Revolution der 1960er Jahre überwunden worden sei, wie es deren Protagonisten bisweilen verkündet hatten, wird diese Entwicklung inzwischen differenzierter gesehen.<sup>102</sup> Nach einer anfänglichen behavioristischen Euphorie verebbte dieser zwar in vielen Bereichen, endete aber nicht vollständig. So gründeten Behavioristen noch 1972 eine eigene Zeitschrift, um den methodischen Austausch zu intensivieren, und bis zur Jahrtausendwende erschienen jährlich etwa 500 Aufsätze, die behavioristischen Prämissen folgten.<sup>103</sup> Schon im September 1960 hatte Donald O. Hebb als Präsident der American Psychological Association auf deren Jahreskonferenz in Chicago sowohl Kontinuität als auch Veränderung betont, als er die kognitive Revolution ausrief. In den Wissenschaften vom Menschen, so erklärte er, vollziehe sich die »amerikanische Revolution« in zwei Stufen: »the first stage has been complete for some time, largely in the form of Behaviorism and the study of learning, and [...] it is high time for the rebels to get on with the second one: a behavioristic or learning-theory analysis of the thought process.«<sup>104</sup> Die Anwendung der Stimulus-Response-Formel, die den Kern der psychologischen Revolution ausgemacht habe, könne das Verhalten von Tieren genauso wie das Reflexverhalten von Menschen erklären, meinte Hebb. Sie liefere aber zugleich ein Kriterium zur Unterscheidung höherer, kognitiv beeinflusster Verhaltensweisen: Kognition setze offenbar dort ein, wo Verhalten nicht einfach durch Wahrnehmung bestimmt werde, sondern durch intervenierende Variablen.<sup>105</sup>

Nun hatten auch frühere Behavioristen die Existenz mentaler Zustände nicht geleugnet, sondern nur bezweifelt, dass diese die Grundlage wissenschaftlicher Überlegungen zur Erklärung menschlichen Verhaltens

102 Ludy T. Benjamin: A brief history of modern psychology, Malden, MA 2008; Rutherford, *Beyond the box*, S. 9.

103 General Information, in: *Behaviorism*, 1, 1972, S. III; O'Donohue, Kitchener: *Introduction*, S. 7.

104 D.[onald] O. Hebb: The American Revolution, in: *American Psychologist* 15, 1960, S. 735-745, hier S. 735.

105 Hebb: The American Revolution, S. 737f.

bilden könnten. Dies änderte sich mit der kognitiven Revolution. Kognitivisten gingen davon aus, dass die Analyse kognitiver Aktivität nötig sei und man also über mentale Repräsentationen, Bilder, Karten oder Pläne sprechen müsse, die sowohl von neurophysiologischen als auch von soziokulturellen Phänomenen zu unterscheiden seien.<sup>106</sup> Diese Wende führte aber nicht dazu, dass Theorien der operanten Konditionierung ihre Attraktivität und Akzeptanz vollständig eingebüßt hätten.<sup>107</sup> Vielmehr blieben sie weiter wirkmächtig, und Verhaltensbeobachtungen unter Real- und Laborbedingungen bildeten weiter einen wichtigen empirischen Zugang zur Entschlüsselung kognitiver Prozesse. In diesem Sinne bezeichneten Protagonisten der kognitiven Revolution wie George A. Miller, Eugene Galanter und Karl Pöbriam ihre Position auch als »subjektiven Behaviorismus«, d. h. als Verbindung von Behaviorismus und introspektiver Psychologie.<sup>108</sup> Wie vielfach dargestellt, wurde der krude Stimulus-Response-Behaviorismus in den USA im Zeichen des Kalten Krieges auch deshalb abgelehnt, um sich vom sowjetischen Pawlowismus und von Vorstellungen einer universalen Konditionierbarkeit menschlichen Verhaltens abzusetzen. Stattdessen betonten Kognitivisten die Offenheit und Kreativität des menschlichen (und vor allem des amerikanischen) Geistes. Indem sie darüber hinaus die Notwendigkeit interdisziplinären Arbeitens hervorhoben, wurde die Kognitionswissenschaft geradezu zum Modell einer »science of the open mind«, wie Jamie Cohen-Cole herausgearbeitet hat.<sup>109</sup>

Das entscheidende Instrument der kognitiven Revolution war der Computer, der als »teleologische Maschine« kognitive Prozesse simulieren sollte, um so auch hartgesottene Experimentalpsychologen zu überzeugen.<sup>110</sup> Der Computer avancierte in den 1960er Jahren, wie für die Geschichte der Kybernetik gezeigt wurde, zu einem universellen wissenschaftlichen Referenzobjekt und einem interdisziplinären Modell von Rationalität.<sup>111</sup> Vor allem Herbert A. Simon plädierte dafür, den

106 Howard Gardner: *The mind's new science. A history of the cognitive revolution*, New York 1985, S. 6 f.

107 Greenwood: *Understanding the »Cognitive Revolution«* in *Psychology*, S. 2.

108 George A. Miller, Eugene Galanter, Karl Pöbriam: *Strategien des Handelns. Pläne und Strukturen des Verhaltens*, Stuttgart 1973, S. 207 f.

109 Cohen-Cole: *The open mind*; ders.: *The Creative American: Cold War Salons, Social Science, and the Cure for Modern Society*, in: *ISIS* 100, 2009, S. 219-262.

110 Miller, Galanter, Pöbriam: *Strategien des Handelns*, S. 46 ff.; Gardner: *The mind's new science*.

111 »Work with the computer allowed slippage between fields. It was a means for treating within a single frame everything from software to systems of various kinds (machines, organisms, organizations, minds).« Jamie Cohen-Cole: *Cyber-*

Computer als Modell des menschlichen Geistes zu verstehen und diesen in Analogie als eine symbolverarbeitende Problemlösungsmaschine zu begreifen. Regelmäßige, interdisziplinäre Seminare der RAND-Corporation dienten der Verbreitung dieser Vorstellungen.<sup>112</sup> Simons erklärtes Ziel bestand darin, einen »consistent body of theory of the rational and nonrational aspects of human behavior in a social setting« zu entwickeln.<sup>113</sup> Diese Theorie der begrenzten Rationalität (siehe Kapitel 3.3) sollte sich zugleich auch auf andere Organismen und auf Maschinen bzw. Computer beziehen. Menschen seien zwar nur widerwillig dazu bereit, sich als bloße Maschinen zu begreifen, aber: »Homo sapiens shares some important psychological invariants with certain nonbiological systems – the computers«.<sup>114</sup> Simon erhob also den Anspruch, »human and computer psychology« zu betreiben.

Neben diesem Projekt, eine einheitliche Theorie oder Wissenschaft menschlichen – und nicht nur menschlichen, sondern auch animalischen und technischen – Verhaltens zu entwickeln, gehörte Simon in den 1950er Jahren auch zu denjenigen, welche die US-amerikanischen Sozialwissenschaften als Behavioral Sciences neu entwerfen wollten. Der Begriff »Behavioral Science« oder auch der Plural »Behavioral Sciences« wurden zuerst im Umfeld des Institute for Human Relations der Yale University genutzt und tauchte in den 1940er Jahren in Publikationen verschiedener naturwissenschaftlich orientierter Sozialwissenschaftler auf.<sup>115</sup> Anspruch auf intellektuelle Urheberschaft erhob aber das Committee on the Behavioral Sciences, das 1949 um den Psychologen James Grier Miller an der University of Chicago gegründet wurde. Miller bekannte offen, die Gruppe von Wissenschaftlern aus der Anthropologie, den Wirtschafts-, Politik- und Geschichtswissenschaften, der Sozialpsy-

netics and the machinery of rationality, in: *The British Journal for the History of Science* 41, 2008, S. 109-114, hier S. 111; Paul N. Edwards: *The closed world. Computers and the politics of discourse in Cold War America*, Cambridge, MA 1997; Paul Erickson: *Mathematical Models, Rational Choice and the Search for Cold War Culture*, in: *ISIS* 101, 2010, S. 386-392; Erickson u.a.: *How Reason Almost Lost Its Mind*; Steve Heims: *Encounter of Behavioral Sciences with New Machine-Organism Analogies in the 1940s*, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 11, 1975, S. 368-373.

112 Crowther-Heyck: Herbert A. Simon, S. 233 ff.; Allen Newell, Herbert A. Simon: *Human problem solving*, Englewood Cliffs, NJ 1972.

113 Herbert A. Simon: *Models of Man. Social and Rational*, New York 1957, S. vii.

114 Herbert A. Simon: *Invariants of Human Behavior*, in: *Annual Review of Psychology* 41, 1990, S. 1-19, hier S. 3.

115 Pooley: A »Not Particularly Felicitous« Phrase; Floris Heukelom: *A Sense of Mission. The Alfred P. Sloan and Russell Sage Foundations' Behavioral Economics Program, 1984-1992*, in: *Science in Context* 25, 2012, S. 263-286, hier S. 264.



chologie, Psychologie, Psychiatrie, Medizin, Physiologie und Biologie habe sich nicht nur deshalb für den Begriff entschieden, weil sowohl Soziologen als auch Biologen etwas mit ihm anfangen konnten. Ein Grund sei vielmehr auch strategischer Natur gewesen: »We foresaw a possibility of someday seeking to obtain financial support from persons who might confound social science with socialism.«<sup>116</sup> Diese gern wiederholte Anekdote, die den begrifflichen Wechsel von den »social« zu den »behavioral sciences« förderungsstrategisch begründet, verdeckt, dass mit der Verschiebung auch eine theoretisch-methodische Umorientierung verbunden war, die Teile der Sozialwissenschaften ausschloss. So einigten sich die Mitglieder des Komitees auf vier Prinzipien: »First, we agreed to accept as confirmation of theorems only objective phenomena available to public inspection by more than one observer, excluding private experience. Second, we tried when possible to state hypotheses quantitatively, so that they might be precisely testable and could subsequently be corrected. Third, we attempted to make statements capable of being disproved as well as proved, by crucial experiments. Finally, [...] insofar as possible we employed dimensions of the natural sciences related to the centimeter-gram-second system.«<sup>117</sup> Miller meinte, die introspektive Selbstbeschäftigung, die in der Psychologie und den Sozialwissenschaften noch immer gepflegt werde, hindere Menschen daran, die Gemeinsamkeiten zwischen ihnen und anderen sich verhaltenden Systemen zu erkennen. Tiere und Maschinen sollten auch Gegenstand der Theorie sein, zumal man an ihnen Hypothesen einfacher experimentell überprüfen konnte.

Nachdem einige Mitglieder des Komitees Anfang der 1950er Jahre an die University of Michigan gewechselt waren, gründeten sie dort die Zeitschrift *Behavioral Science*, deren Titel im Singular den Anspruch zum Ausdruck brachte, eine einheitliche Theorie des Verhaltens zu entwickeln. Im Editorial führten die Herausgeber aus, dass die Naturwissenschaften in den vergangenen Jahrhunderten erhebliche Fortschritte gemacht und viele Rätsel der Welt entschlüsselt hätten, die Geistes- und Humanwissenschaften aber nicht. Somit bleibe sich der Mensch noch immer selbst das größte Rätsel: »He has been unable to fathom with any precision those laws of human nature which can produce social inequality, industrial strife, marital disharmony, juvenile delinquency, mental illness, war,

116 James G. Miller: Toward a general theory for the behavioral sciences, in: *American Psychologist* 10, 1955, S. 513-531, hier S. 513.

117 Miller, Toward a general theory for the behavioral sciences, S. 514; ders.: Toward a general theory for the behavioral sciences, in: *Organizations* 2, 1969, S. 44-61.

and other widespread miseries.«<sup>118</sup> Dieses Defizit wollten sie mit einer »unitary behavioral science« beheben, die alle Kompetenzen der verschiedenen Disziplinen zusammenführen sollte, um menschliches Verhalten zu erklären. Dazu müsse die Verhaltenswissenschaft über die Betrachtung des Menschen hinausgreifen und zu einer allgemeinen Theorie von Systemen werden, die von der Ebene des Moleküls bis zu komplexen Gesellschaften Erklärungen anbieten könne.<sup>119</sup> Die Attraktivität einer solchen »theory of everything«, die auch auf den sogenannten Macy-Konferenzen unter dem Schlagwort der Kybernetik gesucht worden war, war vor allem in den 1950er und 1960er Jahren hoch.<sup>120</sup> Ihr Allgemeinheitsanspruch trug jedoch bereits den Keim ihres Scheiterns in sich, als sie auf die Komplexität der Welt und die ausdifferenzierte Wissenschaftslandschaft mit ihren je eigenen disziplinären Beharrungskräften traf.<sup>121</sup>

Wenngleich die Einheitswissenschaft des Verhaltens also keinen glatten Siegeszug antrat, vollzog sich unter dem Label des Verhaltens doch eine Umorientierung der US-amerikanischen und in ihrem Gefolge auch der westlichen Sozialwissenschaften insgesamt. Wesentlichen Anteil an dieser Umorientierung hatte in den 1950er Jahren das bereits erwähnte Behavioral Sciences Program der Ford Foundation. Weil die US-amerikanische National Science Foundation nur die Natur-, nicht aber die Geistes- und Sozialwissenschaften förderte, sahen private Stiftungen nach dem Zweiten Weltkrieg hier ein günstiges Betätigungsfeld.<sup>122</sup> Nachdem die praktisch-politische Bedeutung dieser Disziplinen im Zweiten Weltkrieg zugenommen hatte oder ihr Einsatz zumindest verstärkt gefordert worden war, sollten sie nun einen Beitrag im beginnenden Kalten Krieg leisten.<sup>123</sup> Für die Ford Foundation entwarf H. Rowan Gaither, ein

118 Franz Alexander u. a.: Editorial. Behavioral Science, A New Journal, in: Behavioral Science 1, 1956, S. 1-3, hier S. 1.

119 Alexander u. a.: Editorial, S. 3.

120 Claus Pias (Hg.): Cybernetics. The Macy Conferences 1946-1953, Zürich, Berlin 2016.

121 Lemov: World as laboratory, S. 243 ff.

122 Solovey: Shaky foundations; ders.: Introduction. Science and the State during the Cold War: Blurred Boundaries and a Contested Legacy, in: Social Studies of Science 31, 2001, S. 165-170; Tim B. Mueller: The Rockefeller Foundation, the Social Sciences, and the Humanities in the Cold War, in: Journal of Cold War Studies 15, 2013, S. 108-135.

123 »Most of the academic warriors involved in the making of the Cold War enemy were behavioral scientists, a new, multidisciplinary academic coalition for addressing the nation's social and political concerns.« Ron Theodore Robin: The Making of the Cold War Enemy. Culture and Politics in the Military-Intellectual Complex, Princeton 2009, S. 5; Engerman: Social Science in the Cold War; Hunter Heyck, David Kaiser: Introduction: New Perspectives on Science and the

Rechtsanwalt, der als Verbindungsperson zwischen Wissenschaft und Militär fungierte und dem Vorstand der RAND Corporation angehörte, die Konturen einer künftigen Forschungsförderung der praxisrelevanten Sozialwissenschaften. Die fünf Programmbereiche, die Gaither 1949 in seinem Bericht unterschied, nämlich »(1) establishing world peace, (2) strengthening democracy, (3) strengthening the national economy, (4) fostering education in a democratic society, and (5) promoting scientific knowledge of individual behavior and human relations«, wurden von 1952 bis 1962 mit 82 Millionen US-Dollar gefördert, womit die Ford Foundation zur größten Wissenschaftsförderungseinrichtung in den Sozialwissenschaften wurde.<sup>124</sup> Auf den fünften Programmschwerpunkt, der den Kern des Behavioral Sciences Programms bildete, entfiel dabei mehr als die Hälfte der Fördergelder, die als Projektförderung vergeben wurden. Sie stärkten bestehende interdisziplinäre Forschungseinrichtungen, schufen aber auch neue, wie das Stanford Center for the Advanced Study of the Behavioral Sciences.<sup>125</sup>

Geleitet wurde das Programm von Bernard Berelson, einem Meinungsforscher, der während des Krieges im Foreign Broadcast Information Service und anschließend in Paul Lazarsfelds Bureau of Applied Social Research an der Columbia University gearbeitet hatte.<sup>126</sup> Definitiv folgte das Programm weder einem behavioristischen Verhaltensbegriff noch der allgemeinen Theorie, die Miller in Chicago entwickelt hatte, sondern vielmehr einem liberalen Verständnis, demzufolge all jene Disziplinen zu den Behavioral Sciences gehörten, die menschliches Verhalten mit wissenschaftlichen Methoden untersuchten.<sup>127</sup> Das Programm war also inklusiv und interdisziplinär, legte aber bestimmte methodische Standards fest, die sich genauso wie das Programm der Behavioral Science im Singular an den Naturwissenschaften orientierten: Das erzeugte

Cold War, in: *ISIS* 101, 2010, S. 362-366; Joel Isaac: Introduction: the Human Sciences and Cold War America, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 47, 2011, S. 225-231; Mark Solovey: Cold War Social Science. Specter, Reality or Useful Concept?, in: *Cold War social science. Knowledge production, liberal democracy, and human nature*, hg. von dems. und Hamilton Cravens, New York 2012, S. 1-22.

124 Solovey: *Shaky foundations*, S. 114.

125 Ralph W. Tyler, Malca Chall: Founding the Center for Advanced Study in the Behavioral Sciences, in: *Vitae Scholasticae* 7, 1988, S. 225-239.

126 Paul Felix Lazarsfeld, Bernard Berelson, Hazel Gaudet: *Wahlen und Wähler: Soziologie des Wahlverhaltens*, Neuwied u. a. 1969 [1. engl. Aufl. 1944], S. 35. »Dies ist ein Buch über politisches Verhalten in den Vereinigten Staaten [...] alle vier Jahre inszeniert das Land ein großangelegtes Reiz-Reaktions-Experiment in politischer Propaganda und öffentlicher Meinung.«

127 Solovey: *Shaky foundations*, S. 114.

Verhaltenswissen sollte objektiv, verifizierbar und generalisierbar sein. Zwar gehe es um grundlegendes Wissen über menschliches Verhalten, zugleich solle es sich aber auch an gesellschaftlichen Bedürfnissen orientieren und nützlich sein. Wie bereits angedeutet, nahm Berelson für das Programm in Anspruch, den Begriff in kurzer Zeit in der Wissenschaftslandschaft etabliert zu haben: »Before 1950 the term was virtually nonexistent; since then it has come into such general use that it appears in the titles of books and journals, of conference sessions, programmatic reports, university departments, professorships, and courses, as well as in the names of a book club, a book prize, several publishers' series, and in the mass media of communication.«<sup>128</sup> Trotz der Breite des interdisziplinären Ansatzes der Behavioral Sciences und der schieren Menge des unter diesem Label produzierten Wissens vertrat Berelson in den 1960er Jahren noch den Anspruch, diese verhaltenswissenschaftlichen Forschungen zusammenzutragen und zu einem kohärenten Bild menschlichen Verhaltens integrieren zu können.<sup>129</sup>

Nachdem das Förderprogramm der Ford Foundation ausgelaufen war, bestand das Label der Behavioral Sciences tatsächlich fort, verlor aber an Attraktivität, so dass Jefferson Pooley argumentiert, es habe seit den 1970er Jahren nur noch ein »ghost-like afterlife« geführt.<sup>130</sup> Nichtsdestoweniger legte das Committee on Basic Research in the Behavioral and Social Sciences 1982 zum sechsten Mal einen Statusbericht über die verhaltenswissenschaftliche Grundlagenforschung vor.<sup>131</sup> Das in verschiedenen, sich wandelnden disziplinären und interdisziplinären Zusammenhängen produzierte Verhaltenswissen, so die Autoren, liefere die empirische Basis für »practices and principles promulgated in schools of business, education, urban planning, public health, international affairs, public administration, and social welfare«.<sup>132</sup> Indem sie sich dem menschlichen und nicht-menschlichen Verhalten und damit allen Reaktionen eines Organismus widmeten, die entweder direkt beobachtbar oder nur durch Messinstrumente und Inferenzen zu erschließen seien, stünden die behavioral sciences zwischen den von C.P. Snow identifi-

128 Berelson: Behavioral Sciences, S. 42; siehe auch Peter R. Senn: What is ›behavioral science? – Notes toward a history, in: Journal of the History of the Behavioral Sciences 2, 1966, S. 107-122.

129 Bernard Berelson, Gary A. Steiner: Menschliches Verhalten. Bd. 1: Forschungsmethoden, individuelle Aspekte, Weinheim 1969; dies.: Menschliches Verhalten. Bd. 2: Soziale Aspekte, Weinheim 1969.

130 Pooley: A »Not Particularly Felicitous« Phrase, S. 49.

131 Robert McCormick Adams, Neil J. Smelser, Donald J. Treiman (Hg.): Behavioral and social science research. A national resource, Washington, D. C. 1982.

132 Adams, Smelser, Treiman: Behavioral and social science research, S. 7.

zierten zwei Kulturen. Dieser breiten Definition entsprechend, fasste der sechshundert Seiten starke Bericht Forschungsergebnisse aus der Psychologie, Soziologie und Sozialpsychologie, Anthropologie, Mikroökonomie, Politologie und Geschichtswissenschaft zusammen.<sup>133</sup> Angesichts der Breite dieses Berichts kann die Auflösung des Behavioral Sciences Labels seit den 1980er Jahren auch als Ergebnis seines Erfolgs begriffen werden. Insofern sich der verhaltenswissenschaftliche Ansatz in vielen Disziplinen etabliert und durchgesetzt hatte, wurde er selbstverständlich und verlor die Distinktionskraft, die er noch in den 1950er und 1960er Jahren besessen hatte. Immerhin nutzten auch Ökonomen, die dem Programm der Ford Foundation in den 1950er Jahren weitgehend ferngeblieben waren, seit den 1980er Jahren zunehmend den Verhaltensbegriff<sup>134</sup> (siehe Kapitel 3).

Wie oben dargestellt, war der Behaviorismus pluraler und weniger monolithisch als oft behauptet. Einige der Familienähnlichkeiten, die behavioristische Ansätze ausmachten, teilten aber auch die Sozialwissenschaften nach der kognitiven Revolution, wenn sie explizit als Verhaltenswissenschaften konzipiert wurden: Sie orientierten sich am Erkenntnisideal der Naturwissenschaften in dem Bemühen, ausgehend von empirisch-objektiven Daten Hypothesen und Theorien zu bilden, deren Gültigkeit experimentell überprüft werden kann. Daher konzentrierten sie sich auf das Verhältnis von Organismus und Umwelt und priorisierten externes, aus der Perspektive der dritten Person gewonnenes Wissen gegenüber introspektivem Wissen der ersten Person. Darüber hinaus wurden sie von Annahmen geprägt, die jüngst als Charakteristika einer spezifischen Rationalität des Kalten Krieges interpretiert worden sind: Formalismus, Komplexitätsreduktion durch analytische Methoden und die Suche nach Möglichkeiten mechanischer Regelanwendung.<sup>135</sup>

Diese Prinzipien zeigen sich etwa auch in der sozialpsychologischen Erforschung des Verhaltens in Kleingruppen, wie sie im Anschluss an die Arbeiten Kurt Lewins am MIT, an der University of Michigan oder am Laboratory for Social Relations der Harvard University durchgeführt wurde.<sup>136</sup> Nachdem er in den 1920er Jahren als Gestaltpsychologe an der Friedrich-Wilhelms-Universität in Berlin tätig gewesen war, musste

133 Zu letzterer als sozialwissenschaftlicher Verhaltenswissenschaft siehe auch David S. Landes, Charles Tilly: *History as a Social Science*. Excerpts from the Report of the History Panel of the Behavioral and Social Sciences Survey, in: *Social Science Research Council Items* 25, 1971, S. 1-6.

134 Pooley, Solovey: *Marginal to the Revolution*.

135 Erickson u. a.: *How Reason Almost Lost Its Mind*, S. 1ff.

136 Erickson u. a.: *How Reason Almost Lost Its Mind*, S. 107 ff.

Lewin 1933 in die Vereinigten Staaten emigrieren und wurde dort zum Begründer der sozialpsychologischen Analyse von Kleingruppen. Grundsätzlich ging er davon aus, dass menschliches Verhalten eine Funktion aus der Person und ihrer Umwelt sei.<sup>137</sup> Gegen den Behaviorismus wandte er also ein, dass zur Erklärung des Verhaltens nicht nur einzelne objektive Stimuli herangezogen werden dürften. Entscheidend sei vielmehr deren Wahrnehmung durch die sich verhaltende Person im Rahmen von deren Wahrnehmung des gesamten sozialen Feldes.<sup>138</sup> Um die Wirkung sozialer Tatsachen, der Umwelt bzw. des Feldes auf individuelles Verhalten zu ergründen, sei es notwendig, die »sozialen Aspekte des Verhaltens« so genau und objektiv zu protokollieren wie seine »physikalischen Aspekte«.<sup>139</sup> Ausgehend von diesen empirischen Daten sollten Gesetze des Verhaltens in Kleingruppen festgestellt werden, um damit Instrumente zu entwickeln, mit denen es verändert werden konnte. Dabei zeige sich etwa, so führte Lewin 1945 in einer Arbeit zur Re-education aus, dass Information und Wissensvermittlung nicht ausreichten, um Verhalten zu ändern: »Re-education is frequently in danger of reaching only the official system of values, the level of verbal expression and not of conduct; it may result in merely heightening the discrepancy between the super-ego [...] and the ego [...] and thus give the individual a bad conscience [...] it leads to a state of high emotional tension but seldom to correct conduct.«<sup>140</sup> Auch Lewin gebrauchte hier Mitte der 1940er Jahre im Englischen noch den Begriff *conduct* zur Beschreibung menschlichen Verhaltens. Behavior setzte sich also nicht schlagartig interdisziplinär als Begriff für genau diesen Typus von Analysen durch, mit dem Förderprogramm der Ford Foundation in den 1950er Jahren wurden *behavior* und *conduct* aber immer weniger austauschbar.

Die Bestimmung von Gesetzmäßigkeiten des Sozialverhaltens erfolgte im Anschluss an Lewin durch die Beobachtung von Kleingruppen in experimentellen Anordnungen mit einem starken Anwendungsbezug.

137 Kurt Lewin: Verhalten und Entwicklung als eine Funktion der Gesamtsituation [1946], in: ders.: Feldtheorie in den Sozialwissenschaften. Ausgewählte theoretische Schriften, hg. von Dorwin Cartwright, Bern 1963, S. 271-329.

138 Kurt Lewin: Feldtheorie und Experiment in der Sozialtheorie [1939], in: ders.: Feldtheorie in den Sozialwissenschaften. Ausgewählte theoretische Schriften, hg. von Dorwin Cartwright, Bern 1963, S. 168-192.

139 Kurt Lewin: Forschungsprobleme der Sozialpsychologie [1944], in: ders.: Feldtheorie in den Sozialwissenschaften. Ausgewählte theoretische Schriften, hg. von Dorwin Cartwright, Bern 1963, S. 192-205, hier S. 192.

140 Kurt Lewin: Conduct, Knowledge, and Acceptance of New Values [1945], in: ders.: Resolving Social Conflicts. Selected Papers on Group Dynamics, hg. von Getrud Weiss Lewin, New York 1948, S. 56-70, hier S. 63.

Durch die Verbesserung des Verhaltenswissens sollten soziale Probleme auf lokaler, regionaler, nationaler und internationaler Ebene gelöst und Konflikte vermieden oder abgebaut werden.<sup>141</sup> Dazu wurde Verhalten in möglichst kleine Einheiten zerlegt und genau klassifiziert, um dann regelhafte Beziehungen zwischen verschiedenen Verhaltensweisen herzustellen. In paradigmatischer Weise setzte Robert F. Bales dieses Verfahren am Laboratory for Social Relations der Harvard University um. Seine Interaction Process Analysis sollte ergründen, »what types of behavior under given conditions generally provoke other types«.<sup>142</sup> Dazu wurden Gruppendiskussionen durch einen Einwegspiegel beobachtet und Abfolgen kleinster bedeutungstragender sprachlicher Äußerungen festgehalten. Dies geschah anhand eines Klassifikationsschemas von zwölf basalen Sprechakten, die das gesamte Spektrum des möglichen Kommunikationsverhaltens erfassen sollten: »shows solidarity, shows tension release, agrees, gives suggestion, gives opinion, gives orientation, asks for orientation, asks for opinion, asks for suggestion, disagrees, shows tension, shows antagonism«.<sup>143</sup> Indem diese Sprechakte einzelnen Sprechern zugeordnet und graphisch dargestellt wurden, entstanden vermeintlich objektive Notate verschiedener Gruppendiskussionen unter Ausblendung ihres jeweiligen Inhalts. Stattdessen wurden die einzelnen Akte des Kommunikationsverhaltens in ihren Relationen zueinander sichtbar und damit zum Gegenstand systematischer Forschung. Aus den daraus resultierenden Erkenntnissen, welche Verhaltensweisen dazu tendierten, bestimmte andere Verhaltensweisen hervorzurufen, wurden dann aber wiederum normative Schlussfolgerungen abgeleitet, wie sich ein Diskussionsleiter zu verhalten habe, wenn er bestimmte Ergebnisse erzielen wolle – etwa die Durchsetzung eines vorher feststehenden Beschlusses oder den Einbezug möglichst vieler Meinungen in die Urteilsfindung.

Verhaltenswissen ermöglichte so eine Steuerung der Kommunikation unter Absehung vom Inhalt und unter Ausblendung der jeweils individuellen Intentionen. Es sollte somit in verschiedenen disziplinären und praktischen Kontexten bedeutsam sein: »Interaction process analysis [...] cuts across former disciplinary lines in the social sciences, particularly those of clinical psychology, social psychology, sociology, and social anthropology«, wie Bales selbst formulierte.<sup>144</sup> Verhaltenswissen

141 Leland Bradford: Prologue, in: *Journal of Applied Behavioral Science* 1, 1965, S. 3-5.

142 Robert F. Bales: *Interaction Process Analysis. A method for the study of small groups*, Cambridge, MA 1950, S. 22.

143 Bales: *Interaction Process Analysis*, 9.

144 Bales: *Interaction Process Analysis*, S. X.

changierte dabei zwischen inter- und transdisziplinären Wissensansprüchen. Zum einen verfolgten Vertreter der Behavioral Sciences im Plural das Projekt, verhaltensbezogenes Wissen aus verschiedenen Disziplinen zusammenzutragen, um so menschliches Verhalten in seiner Totalität zu ergründen. Zum anderen behaupteten Verhaltenswissenschaftler aber auch immer wieder, transdisziplinäre Techniken und Methoden zu entwickeln, mit denen die Grundprinzipien menschlichen Verhaltens bzw. des Verhaltens von Organismen oder Systemen erfasst, vorhersagbar und damit auch kontrollierbar gemacht werden sollten. Neben dieser eigentümlichen Positionierung verhaltenswissenschaftlichen Wissens in inter- und transdisziplinären Kontexten, die in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts immer häufiger politisch gefordert wurden, zeigt sich bei Bales und ähnlichen Verhaltensuntersuchungen zudem eine zweite Grundbewegung, welche die Produktion spezifisch verhaltenswissenschaftlichen Wissens kennzeichnete. Nachdem zunächst behauptet wurde, Verhalten sollte nicht normativ bewertet, sondern empirisch und objektiv beschrieben werden, wurden aus den dadurch ermittelten Gesetzen des Sozial- und Kommunikationsverhaltens wiederum normative Schlussfolgerungen gezogen, wie man sich zu verhalten habe: Aus der Normalitätsbeschreibung wurde eine normative Behauptung abgeleitet, wie eingangs schon anhand des Kinsey-Reports gezeigt.

Die Wendung von normativen Theorien zur empirischen Erhebung vermeintlich objektiver Tatsachen, auf denen dann erst Hypothesen und Theorien aufgebaut werden könnten, kennzeichnete die Produktion von Verhaltenswissen in allen Kontexten. Sie charakterisierte etwa auch die sogenannte Behavioral Revolution in der Politikwissenschaft.<sup>145</sup> Diese hatte sich schon in den 1920er Jahren angedeutet, als der Chicagoer Politikwissenschaftler Charles E. Merriam als Präsident der American Political Science Association verkündete: »Some day we may take another angle of approach than the formal, as other sciences do, and begin to look at political behavior as one of the essential objects of inquiry.«<sup>146</sup> Umgesetzt wurde dieser Anspruch zunächst in der Wahlforschung, die

145 »From 1948 to 1961 a revolution took place in American political science. The traditional institutional approach to the study of politics was replaced by the ›new‹ behavioral political science.« Peter J. Seybold: *The Ford Foundation and the Triumph of Behavioralism in American Political Science*, in: *Philanthropy and cultural imperialism. The foundations at home and abroad*, hg. von Robert F. Arnove, Bloomington 1982, S. 269-304, hier S. 269.

146 Robert A. Dahl: *The Behavioral Approach in Political Science. Epitaph for a Monument to a Successful Protest*, in: *The American Political Science Review* 55, 1961, S. 763-772, hier S. 763. Siehe auch Mark Bevir: *A theory of governance*, Berkeley 2013, S. 151.



das Wahlverhalten anhand von sozialen Faktoren wie Alter, Geschlecht oder Einkommen erklären sollte, und dann mit der Umfrageforschung ausgebaut.<sup>147</sup> Unter dem Label des »behaviorism« – oder zur Abgrenzung vom klassischen Behaviorismus auch »behavioralism« – beschäftigten sich Politikwissenschaftler\*innen nicht mehr mit der Theorie politischer Systeme oder den Normen politischen Handelns. Vielmehr wollten sie das Verständnis von Politik verbessern, indem sie »empirical aspects of political life« erklärten »by means of methods, theories, and criteria of proof that are acceptable according to the canons, conventions, and assumptions of modern empirical science«.<sup>148</sup> Nach 1945 gründete zunächst der Social Science Research Council ein Committee on Political Behavior, und in den 1950er Jahren profitierten verhaltensorientierte Politikwissenschaftler von der Förderung durch das Behavioral Sciences Programm der Ford Foundation.<sup>149</sup>

Um politisches Verhalten zu erklären, forderte David Easton 1953, die Politikwissenschaft interdisziplinär zu öffnen und vor allem auf die Erkenntnisse der Soziologie, Psychologie und Sozialpsychologie zurückzugreifen. Die Berücksichtigung der Individualpsychologie sei wichtig, grundsätzlich müssten aber »psychological« und »situational data« systematisch erhoben und zueinander in Beziehung gesetzt werden. Denn »today there are few students of human behavior who would sanction, on theoretical accounts at any rate, any attempt to insist exclusively on motivational causality.«<sup>150</sup> Auch in Subdisziplinen wie den Internationalen Beziehungen oder der Friedens- und Konfliktforschung plädierten Vertreter\*innen dafür, sich als Teil der Verhaltenswissenschaften zu positionieren und deren Erkenntnisse interdisziplinär fruchtbar zu machen.<sup>151</sup> Wenn Easton schon Ende der 1960er Jahre die »behavioral era« in den Politikwissenschaften für beendet erklärte, dürfte dies weniger auf die Überwindung des Verhaltensparadigmas zurückzuführen sein als vielmehr auf seine allgemeine Verbreitung, durch die es an Distinktions-

147 Siehe als frühes Beispiel Herbert Tingsten: *Political Behavior. Studies in election statistics*, London (1937); Robert Adcock: *Interpreting Behaviorism*, in: *Modern Political Science. Anglo-American Exchanges since 1880*, hg. von dems., Mark Bevir und Shannon C. Stimson, Princeton, NJ 2007.

148 Dahl: *The Behavioral Approach in Political Science*, S. 766 f.

149 Seybold: *The Ford Foundation and the Triumph of Behavioralism in American Political Science*; Emily Hauptmann: *The Ford Foundation and the rise of behavioralism in political science*, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 48, 2012, S. 154-173.

150 David Easton: *The political system: an inquiry into the state of political science*, New York 1953, S. 210.

151 An Editorial, in: *Journal of Conflict Resolution* 1, 1957, S. 1 f.

kraft einbüßte. Zwar kann man den Aufstieg von Rational Choice und Spieltheorie als Abkehr von sozialpsychologischen Theorien im engeren Sinne interpretieren, in ihrem Rahmen setzten sich aber wesentliche Elemente der verhaltenswissenschaftlichen Reorientierung fort.<sup>152</sup> Neben dem Anspruch, eine empirische Wissenschaft zu sein, die sich interdisziplinär für die Erkenntnisse anderer Fächer öffnen müsse, war dies auch der Anspruch, praxisrelevantes Wissen zur politischen Gestaltung zu liefern.<sup>153</sup>

Von ihren Anfängen an ging es insbesondere der Sozialpsychologie darum, praktisches Wissen zur Beeinflussung von Verhalten zu vermitteln, das nicht nur im Bereich des Politischen, sondern auch darüber hinaus nützlich sein sollte.<sup>154</sup> In diesem Sinne gab Philip Zimbardo seinem Einführungs- und Überblickswerk 1969 den Titel »Influencing Attitudes and Changing Behavior« und formulierte ganz offensiv als Ziel sowohl seiner Arbeit als auch der Disziplin als Ganzer: »the manipulation and control of attitudes and related behaviors«.<sup>155</sup> Er stellte dieses Anliegen in die Tradition politischer Überlegungen von Macchiavelli bis Hitler und meinte, dass es um die Entwicklung von Techniken gehe, die in der psychologischen Kriegsführung, bei der Bekämpfung von Vorurteilen, polizeilichen Verhören, zur Konsumentenmotivation und im Marketing sowie zur Verhinderung von »Überbevölkerung« eingesetzt werden könnten: »Your task is to use an approach like the textile sales campaign as a model for solving a problem whose content is meaningful to you – whether it be prejudice, cigarette smoking, birth control, political candidate preferences, or even trying to change the entire establishment.«<sup>156</sup> Einstellungen oder »attitudes« waren in dieser Konzeption mentale Zustände, die affektive und kognitive Elemente hatten und Verhalten beeinflussten, so dass ihre Änderung auch Verhaltensänderungen bewir-

152 Adcock: Interpreting Behaviorism; Hauptmann: The Ford Foundation and the rise of behavioralism in political science, S. 154: »Though one of its architects announced the close of the behavioral era in 1969 (Easton, 1969), behavioralism still has many adherents in political science today«.

153 »The idea of ›behavioralism‹, I contend, was a paradigm for those who saw the possibility for ›administered‹ (rather than socialist or fascist) coordination between increasingly conflictual groups.« Bruce Edward Byers: The Political Origins of the ›Behavioral Revolution‹ in Political Science, 1937-1951, Chapel Hill 1997, S. 4.

154 So schon bei frühen Studien wie Wilfred Trotter: Instincts of the herd in peace and war, New York 1919.

155 Philip Zimbardo, Ebbe B. Ebbesen: Influencing Attitudes and Changing Behavior. A Basic Introduction to Relevant Methodology, Theory, and Applications, Reading, MA 1969, S. v.

156 Zimbardo, Ebbesen: Influencing Attitudes and Changing Behavior, S. 121.

ken konnte. Einstellungswandel sollte aber weniger durch die explizite Vermittlung kognitiver Inhalte als vielmehr durch die Veränderung der Gruppenkonstellation oder der Verhaltensumgebung sowie die Art und Weise bzw. Settings der Informationsvermittlung erzeugt werden.

Was Zimbardo als polyvalente, zu verschiedenen Zwecken einsetzbare, althergebrachte und jetzt nur wissenschaftlich verfeinerte Kulturtechnik der Verhaltensbeeinflussung beschrieb, wurde zeitgenössisch auch kritischer diskutiert. Denn die Techniken, die in Werbung und Marketing, aber auch im Rahmen der politischen Propaganda eingesetzt wurden, beinhalteten anscheinend die Gefahr, dass Menschen gegen ihren Willen oder auch nur ihre eigentlichen, wohlverstandenen Interessen handelten. In diesem Sinne schrieb der Publizist Vance Packard in einer populären Studie der amerikanischen Werbebranche sinistere, tiefenpsychologisch grundierte Manipulationstechniken zu, die letztlich antihumanistisch seien: »Much of it seems to represent regress rather than progress for man in his long struggle to become a rational and self-guiding being.«<sup>157</sup> Diese Kritik hinderte Sozialpsychologen aber nicht daran, ihr experimentell gewonnenes Verhaltenswissen immer wieder zur praktischen Nutzung in verschiedenen Feldern anzupreisen, um »a distinct kind of automatic, mindless compliance from people« zu erzeugen.<sup>158</sup> Der Manipulationsverdacht gegen sie bzw. gegen jede Form des verhaltensbasierten Wissens resultiert daraus, dass es den Anspruch erhebt, auch nicht-bewusste Mechanismen zur Verhaltensbeeinflussung zu nutzen. Wenn Verhalten ohne Rekurs auf subjektive Handlungsgründe erklärt und vorhergesagt werden kann, dann richten sich auch die aus diesen Erklärungen abgeleiteten Steuerungstechniken nicht an den rationalen Akteur und seine Handlungsgründe, können aber trotzdem Verhaltenseffekte erzielen.

Indem sich in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts viele Sozialwissenschaften als Verhaltenswissenschaften begriffen, erodierten die Position und Bedeutung des rationalen, seiner selbst bewussten, handelnden Subjekts. Als sozialwissenschaftliche Grundbegriffe waren Handeln und Verhalten klassischerweise in Bezug zueinander expliziert worden. So hatte Max Weber die »Soziologie« in *Wirtschaft und Gesellschaft* als eine Wissenschaft definiert, »welche soziales Handeln deutend verstehen und dadurch in seinem Ablauf und seinen Wirkungen ursächlich erklären

157 Vance Packard: *The hidden persuaders*, New York 1980 [1. Aufl. 1957].

158 Robert B. Cialdini: *Influence. How and why people agree to things*, New York 1984, S. 13; siehe allgemein Lee Ross, Mark Lepper, Andrew Ward: *History of Social Psychology. Insights, Challenges, and Contributions to Theory and Application*, in: *Handbook of Social Psychology*, hg. von Susan T. Fiske, Daniel T. Gilbert und Gardner Lindzey, Hoboken, NJ 2010, S. 3-50.

will«. <sup>159</sup> Weber unterschied, wie schon in der Einleitung angedeutet, zwischen unbewusstem und reflexhaftem »Sichverhalten« und »sinnhaftem Handeln« als einem Verhalten, das mit subjektivem Sinn versehen ist und auf Intentionen und Motive zurückgeführt werden kann. <sup>160</sup> Verhalten ist also der allgemeinere Begriff: Nicht jedes Verhalten kann als Handeln bezeichnet werden, aber alles Handeln ist auch Verhalten. Während Menschen manche Verhaltensprinzipien mit ihren stammesgeschichtlichen Vorfahren und anderen Organismen teilen mögen, unterscheiden die verstehenden Sozialwissenschaften im Sinne Webers davon einen Bereich, der dem Menschen eigen ist und durch sinnhaftes Handeln geprägt wird. Diesen begreifen sie als ihr Untersuchungsfeld.

Die Frage, ob und inwieweit individuelle Subjektivität bzw. die Perspektive der ersten Person für sozialwissenschaftliche Handlungserklärungen bedeutsam sind, ist zwar oft an die Verwendung des Verhaltensbegriffs gekoppelt, hängt aber nicht notwendig von ihr ab. In der Mitte des 20. Jahrhunderts entwarf der wohl einflussreichste US-amerikanische Soziologe Talcott Parsons eine Theorie des sozialen Systems, die gemeinsam mit einer Theorie der Kultur und der Persönlichkeit das Feld der Sozialtheorie bilden und ordnen sollte. Dabei erhob er den Anspruch, seine Sozialtheorie befinde sich grundsätzlich im »action frame of reference«. <sup>161</sup> Als Handlung begriff Parsons ganz im Sinne Webers Veränderungen des Verhältnisses von Person und Situation nur dann, wenn sie zielgerichtet waren: »A future state of the actor-situation system in which the actor takes merely a passive interest, may be called an »anticipation«, while a future state which he attempts actively to bring about [...] may be called a goal. The goal-directness of action is [...] a fundamental property of all action systems.« <sup>162</sup> Eine Zustandsänderung war demzufolge also nur eine Handlung, wenn sie von einer Person mit einem Ziel ausgeführt wurde.

Der Begriff des Verhaltens taucht bei Parsons noch vor allem im Sinne von »conduct« auf, wenn es um die Orientierung an kulturell geprägten Normen bzw. die Abweichung von diesen und die Herstellung von Konformität, also um explizite normative Verhaltensregeln geht. <sup>163</sup> Parsons lehnte die behavioristische Reduktion des Menschen auf bloße Stimulus-Response-Beziehungen genauso ab wie den Versuch, menschliches Han-

159 Max Weber: *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie*, Tübingen 1972, S. 1.

160 Ebd.

161 Talcott Parsons: *The social System*, London 1952, S. 3.

162 Parsons: *The social System*, S. 8.

163 Siehe Kapitel VII: *Deviant Behavior and the Mechanisms of Social Control*, in: Parsons: *The social System*, S. 249 ff.

deln oder Verhalten mit naturwissenschaftlichen Methoden zu erklären. Auch wenn natürliche Faktoren das Handeln beeinflussten, könnten die Naturwissenschaften es nicht erklären, weil Akteur und Organismus zwar die gleiche Entität bezeichneten, diese aber in verschiedene Bezugssysteme stellten. Über die rein biochemischen und physikalischen Prozesse im Körper bzw. im Verhältnis von Körper und Umwelt urteilte er, sie seien »not action, or behavior, however much it may be empirically dependent on action. Action involves not a biochemical conceptual scheme but an ›orientational‹ scheme.«<sup>164</sup> Damit diese unterschiedlichen sprachlichen Referenzsysteme nicht miteinander vermischt würden, so Parsons, solle man nicht vom »behavior of organisms« sprechen, sondern von der »action of the actor« und statt von der Umwelt von der Situation.<sup>165</sup> Auf den ersten Blick richtete er sich also die Reduktion von Handeln auf Verhalten. Im Unterschied zu seinen früheren Ausführungen in *The Structure of Social Action* meinte Parsons zu Beginn der 1950er Jahre allerdings nicht mehr, dass »the subjective point of view« bzw. »the study of action ›from the point of view of the actor‹« auf jeder Ebene der Handlungserklärung essenziell sei.<sup>166</sup> Im vorsymbolischen, vorkulturellen Bereich könne man sehr wohl Handlungserklärungen ohne Bezug auf Motive und Intentionen entwerfen. In dem »General Statement« zur Sozialtheorie, das er im Anschluss an eine Diskussionsreihe gemeinsam mit Edward Shils, Edward C. Tolman und anderen 1967 verfasste, hieß es dann konsequenterweise, die »theory of action« könne auf jeden komplexen Organismus bezogen werden, auch wenn es ihr vor allem um Menschen gehe.<sup>167</sup>

Dass Introspektion und die Perspektive der ersten Person von Parsons und in der an ihn anschließenden strukturfunktionalistischen Soziologie zurückgedrängt wurden, stieß zwar zeitgenössisch auf Widerspruch, dieser blieb aber bis in die 1980er und 1990er Jahre eher marginal. Schon 1940 hatte Friedrich A. von Hayek den ebenfalls aus Österreich emigrierten Soziologen Alfred Schütz aufgefordert, eine Rezension zu Parsons' *Theory of Social Action* für die Zeitschrift *Economica* zu veröffentlichen. Schütz setzte sich intensiv mit Parsons auseinander, veröffentlichte seine Besprechung dann aber nicht. Als Begründung führte er an, dass sie zu lang geraten sei, aber sie war ihm wohl auch zu kritisch. Als Parsons von

164 Parsons: *The social System*, S. 541f.

165 Parsons: *The social System*, S. 543.

166 Parsons: *The social System*, S. 543.

167 Talcott Parsons u. a.: *Some Fundamental Categories of the Theory of Action. A General Statement*, in: *Toward a general theory of action*, hg. von Talcott Parsons und Edward Albert Shils, Cambridge, MA 1967, S. 3-29, hier S. 6.

ihr erfuhr, kam es jedoch zu einem Briefwechsel zwischen den beiden, in dem der Unterschied zwischen einer strukturfunktionalistischen und einer am subjektiven Handlungssinn orientierten Soziologie pointiert zum Ausdruck kommt. Schütz stimmte Parsons' Auffassung zu, dass die Beschreibung menschlichen Verhaltens als Handlung den Bezug auf einen subjektiven Sinn, also Intentionen und Motive, zwingend voraussetze. Parsons setze diese Einsicht aber nicht konsequent genug um: »Professor Parsons [...] replaces subjective events in the mind of the actor by a scheme of interpretation for such events, accessible only to the observer, thus confusing objective schemes for interpreting subjective phenomena with these subjective phenomena themselves.«<sup>168</sup> Eine solche Soziologie beziehe sich nicht mehr auf die tatsächliche Lebenswelt der Menschen, sondern nur noch auf Abstraktionen, Idealisierungen und Formalisierungen. Diese konnten, laut Schütz, zwar einen gewissen Wert haben, blendeten aber die entscheidenden subjektiven Wirklichkeitsbereiche aus. Die Ergebnisse solchen Vorgehens könnten am besten an der modernen, d. h. neoklassischen, Wirtschaftstheorie verdeutlicht werden: »Look at modern economics! The great progress made in this field dates exactly from the decision of some advanced minds to study curves of demand and supply and to discuss equations of prices and costs instead of striving hard and in vain to penetrate the mystery of subjective wants and subjective values.«<sup>169</sup> Dieser Ausschluss der Psychologie aus der Ökonomie änderte sich erst und dann auch nur in Teilen mit dem Aufstieg der Behavioral Economics<sup>170</sup> (siehe Kapitel 3).

Neben der Entnormativierung des Begriffs und der behaupteten empirisch-objektiven Beobachtung tatsächlichen Verhaltens, der Orientierung am Erkenntnisideal der Naturwissenschaften, dem Streben nach Interdisziplinarität oder transdisziplinärem Wissen und der Entwicklung spezifischer Kontroll- und Steuerungstechniken formulierte Schütz hier also das vierte Merkmal der Sozialwissenschaften im Paradigma des Verhaltens: die Tendenz, externes Wissen aus der Perspektive der dritten Person an die Stelle des introspektiven Wissens der ersten Person zu setzen. Diese Verschiebung ging meistens mit einem veränderten Verständnis menschlicher Subjektivität und Rationalität einher, welche diese nicht kategorisch, sondern nur graduell von anderen Lebewesen unterschied. Damit wurden die Sozialwissenschaften auch anschlussfähig

168 Alfred Schütz: Parsons' Theory of Social Action. A Critical review by Alfred Schütz, in: The theory of social action. The correspondence of Alfred Schütz and Talcott Parsons, hg. von Richard Grathoff, Bloomington 1978, S. 8-60, hier S. 36.

169 Schütz: Parsons' Theory of Social Action, S. 47.

170 Sent: Behavioral Economics.

für die Ergebnisse der Verhaltensforschung an Tieren, die im Verlauf des 20. Jahrhunderts expandierte und ihrerseits genau von dieser Verbindung profitierte.

## 2.5 Ethologie: Inspiration und Analogie

Wie die jüngst boomenden Human-Animal Studies gezeigt haben, gehört das Leben mit Tieren zu den Grundbedingungen menschlicher Existenz. Auch das Denken mit Tieren hat eine lange Tradition: Tiere spielten oft entscheidende Rollen in antiken Mythen, und Tierfabeln oder Kindergeschichten mit Tieren transportieren soziales Weltwissen in narrativer Form. Sie fungieren als gesellschaftliche Selbstreflexionen im Medium der Tieranalogie.<sup>171</sup> Zwar handelt es sich beim Denken mit Tieren um ein epochenübergreifendes Phänomen, aber die Analogiebildung und Differenzierung zwischen Mensch und Tier hat sich seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert qualitativ verändert. Sie verwissenschaftlichte sich gerade in dem Zeitraum, als die physische Distanz zwischen Menschen und Tieren durch Industrialisierung, Automobilisierung und Urbanisierung vielerorts zunahm. Die Reflexion des Mensch-Tier-Verhältnisses veränderte sich zum einen dadurch grundlegend, dass die darwinsche Evolutionstheorie der gemeinsamen Abstammung von Mensch und Affe allgemein anerkannt wurde. Dies unterminierte die Vorstellung, der Mensch sei ein Wesen *sui generis*, und warf vielmehr die Frage nach den evolutionsbiologischen Gemeinsamkeiten mit seinen ihm nächsten Verwandten wie auch anderen Tieren auf.<sup>172</sup> Zum anderen führte das Bestreben, die Psycho- und Sozialwissenschaften zu naturalisieren, zu verstärkten Versuchen, die Aktivitäten von Menschen und Tieren in einem einheitlichen klassifikatorischen System zu verorten, wofür der Begriff des Verhaltens vielversprechend erschien.<sup>173</sup>

Die Impulse hierfür kamen ganz wesentlich aus der Verhaltensforschung an Tieren, die sich im mittleren Drittel des 20. Jahrhunderts als selbständige wissenschaftliche Disziplin formierte und im Englischen

171 Lorraine Daston, Gregg Mitman: Introduction, in: *Thinking with animals. New perspectives on anthropomorphism*, hg. von dens., New York 2005, S. 1-14.

172 Daston, Mitman: Introduction, S. 3.

173 Danziger: *Naming the Mind*, S. 94; siehe aber als marxistische Kritik: Verhalten, in: *Philosophisches Wörterbuch*, hg. von Georg Klaus und Manfred Buhr, Bd. 2, Berlin 1985, S. 1249-1261.

zumeist als »ethology« bezeichnet wurde.<sup>174</sup> Die Ethologie entwickelte sich parallel zur Behavioral Revolution und stand mit ihr in vielfältiger Wechselwirkung. Erstens diente die Vorgehensweise der Ethologen in den auf den Menschen bezogenen Verhaltenswissenschaften oft als methodisches Vorbild, wie Verhalten wissenschaftlich erforscht, vorhersagbar und kontrollierbar gemacht werden konnte. Darüber hinaus einte Ethologen und weite Teile der Behavioral Sciences ein Anspruch, den Donna Haraway als Kernprojekt der Primatologie ausgemacht hat: Sie wollten eine taxonomische Ordnung entwickeln, die Menschen und Tiere gleichermaßen umfasst und damit die vorher für sicher geglaubten Grenzen zwischen Natur und Kultur überwindet.<sup>175</sup> Schließlich nutzten beide Seiten jeweils den Verweis auf die Forschungsgegenstände und -ergebnisse der jeweils anderen zur Plausibilisierung der eigenen Position oder schlicht zur Aufmerksamkeitssteigerung. Dabei dürfte die Attraktivität der Metaphern- bzw. Analogiebildung zwischen Menschen- und Tierwelt auch an der »intrinsic fuzziness« (Philip Mirowski) gelegen haben, die aus jeder Identitätsbehauptung zwischen eigentlich disparaten und verschiedenen Phänomenen resultiert.<sup>176</sup> Diese begriffliche Verschwommenheit der Natur/Kultur-Analogien steht in auffälligem Kontrast zur gleichzeitigen Behauptung der strengen Wissenschaftlichkeit der eigenen Verfahren.

Die Anfänge der Verhaltensforschung reichen ein wenig weiter zurück. Nachdem sich Biologen im 19. Jahrhundert vor allem mit toten Organismen beschäftigt und diese morphologisch verglichen hatten, um sie zu klassifizieren und Aufschluss über Abstammung und Verwandtschaftsgrade zu gewinnen, richtete sich der Blick zu Beginn des 20. Jahrhunderts stärker auf das Verhalten lebender Tiere. Der amerikanische Zoologe Charles Otis Whitman und der deutsche Ornithologe Oskar Heinroth vertraten die Position, dass bestimmte Bewegungs- und Verhaltensweisen von Tieren genauso charakteristisch seien wie ihre morphologischen Merkmale.<sup>177</sup> In beiden Fällen werde die jeweilige Ausprägung durch Vererbung und Anpassung bestimmt.

174 Volker Schurig: Instinktlehre, vergleichende Verhaltensforschung, Verhaltensbiologie oder doch Ethologie? Die Analyse von Wissenschaftsbegriffen als Gegenstand einer Theoretischen Biologie, in: Disziplinengese im 20. Jahrhundert, hg. von Michael Kaasch, Berlin 2010, S. 47-85.

175 Donna J. Haraway: *Primate Visions. Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science*, Hoboken, NJ 2013, S. 5.

176 Philip Mirowski: *The realms of the Natural*, in: *Natural images in economic thought. »Markets read in tooth and claw«*, hg. von dems., Cambridge 1994, S. 451-483, hier S. 451.

177 Konrad Lorenz: *Methoden der Verhaltensforschung*, in: *Handbuch der Zoolo-*



»Instinkthandlungen« gehören zur Ausrüstung eines Tieres wie seine Organe«, formulierte Irenäus von Eibl-Eibesfeldt in seinem Standard-einführungswerk die Grundannahme der vergleichenden Verhaltensforschung oder Ethologie.<sup>178</sup> Nachdem schon 1911 in den USA ein kurzlebiges *Journal of Animal Behavior* gegründet worden war, etablierten sich seit den 1930er Jahren internationale Fachzeitschriften wie die *Zeitschrift für Tierpsychologie* (1937), *Behaviour* (1948), das *British Journal for Animal Behaviour* (1953) und die *Revue du Comportement animal* (1966).<sup>179</sup> In den 1950er und 1960er Jahren fanden regelmäßig internationale Kongresse mit wachsenden Teilnehmer\*innenzahlen statt, und 1973 markierte die Verleihung des Nobelpreises für Physiologie oder Medizin an Karl von Frisch, Konrad Lorenz und Nikolaas Tinbergen die interdisziplinäre und öffentliche Anerkennung des Fachs.<sup>180</sup>

Als wichtigste Gründungsfiguren der Verhaltensforschung gelten heute Konrad Lorenz und Nikolaas Tinbergen, wobei Lorenz, einem Schüler von Heinroth, das Verdienst zugesprochen wird, in den 1930er Jahren die methodischen und begrifflichen Grundlagen des Fachs formuliert zu haben.<sup>181</sup> In seinen Studien beschäftigte er sich zunächst vor allem mit Enten, Dohlen und Graugänsen, weil Vögel über einen ähnlichen Wahrnehmungsapparat wie Menschen verfügten und auch ein ähnliches Sozialverhalten an den Tag legten.<sup>182</sup> In der Untersuchung ihres Verhaltens richtete er sich methodisch gleichermaßen gegen den Purposivismus der Tierpsychologie und die anthropomorphe Beschreibung tierischer Wahrnehmungen und Empfindungen wie gegen den Behaviorismus, weil dieser die Bedeutung angeborener Verhaltensweisen zu gering schätze, wenn nicht gar negiere. Den unberechtigten Vorannahmen der anderen stellte Lorenz das angeblich unvoreingenommene, positivistische Programm einer induktiven Verhaltenswissenschaft gegenüber, die mit der Beobachtung der Tiere in ihrem natürlichen

gie. Eine Naturgeschichte der Stämme des Tierreichs, hg. von J.-G. Helmcke, H. v. Lengerken und D. Starck, Berlin 1957, Bd. 8, S. 1-22, hier S. 14.

178 Irenäus Eibl-Eibesfeldt: Grundriß der vergleichenden Verhaltensforschung: Ethologie, München 1967, S. 12.

179 Eibl-Eibesfeldt, Grundriß der vergleichenden Verhaltensforschung, S. 20 ff.

180 Siehe <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1973/ceremony-speech> (zuletzt besucht am 29. I. 2021).

181 Burkhardt: Patterns of behavior, S. 4.

182 Konrad Lorenz: Der Kumpan in der Umwelt des Vogels. Der Artgenosse als auflösendes Element sozialer Verhaltensweisen (1935), in: ders. Über tierisches und menschliches Verhalten. Aus dem Werdegang der Verhaltenslehre. Gesammelte Abhandlungen aus den Jahren 1931-1963, München 1965, S. 95-228.

Lebensraum beginnen sollte. Mit den Methoden der Induktion könne man »nur die objektiv beobachtbaren Verhaltensweisen und die Gesetze, die diese beherrschen«, erfassen, nicht aber das subjektive Erleben der Tiere.<sup>183</sup> Auch wenn es immer wieder naheliege, menschliche psychische Kategorien auch bei Tieren zu unterstellen, sei dies eine ungerechtfertigte Interpolation, der man sich enthalten müsse. Im Anschluss an Jakob von Uexküll verlangte Lorenz vielmehr vom Verhaltensforscher, die Tierbeobachtung so distanziert, begriffs- und vorurteilsfrei vorzunehmen, wie ein »Marsbewohner« die Funktionsweise eines Automobils ergründen würde.<sup>184</sup>

Der von Lorenz erhobene Anspruch der vorurteilslosen Verhaltensbeobachtung stand in auffälligem Kontrast zu seiner gleichzeitigen Behauptung, nur »wirkliche Tierkenner« seien zu richtigen und instruktiven Tierbeobachtungen fähig. Darüber hinaus verstand Lorenz es geschickt, die neue Disziplin zwischen Zoologie und Biologie zu positionieren, indem er ein neues Begriffsinstrumentarium für sie prägte.<sup>185</sup> Mit diesem sollten Verhaltensforscher in einem zweiten Schritt das Verhalten der beobachteten Tiere begrifflich genau klassifizieren und in für die jeweilige Tierart spezifischen Ethogrammen zusammenfassen.<sup>186</sup> Auf diese Weise könne man dann zur Formulierung von Naturgesetzen über angeborene Auslösemechanismen, Instinkte und ihr Verhältnis zu sozialen Lernprozessen gelangen, die auch Aufschluss über menschliches Verhalten geben könnten.

Aufgrund seiner evolutionsbiologischen Perspektive betrachtete Lorenz die Funktion bestimmter Verhaltensweisen immer in Bezug auf die jeweilige Arterhaltung. Dies ermöglichte es ihm zunächst, die Bedeutung seiner Forschungen im Kontext der nationalsozialistischen Rassenhygiene hervorzuheben und erfolgreich Forschungsgelder zu akquirieren. Lorenz unterstützte eugenische Ideen allerdings nicht nur aus Opportunitätsgründen, sondern begründete sie auch aus der Logik seiner eigenen Forschungen. So betrachtete er den Verlust von Instinktverhalten bei Haustieren, die seiner Ansicht nach auch hässlicher waren als ihre in der Natur lebenden Artgenossen, als artgefährdende »Verfallserscheinung« und analogisierte dazu eine ähnlich dramatische Ausschaltung der natürlichen Selektion in der menschlichen Zivilisation.<sup>187</sup> Nach 1945 konnte Lorenz zunächst als Direktor der »Forschungsstelle für

183 Lorenz: Methoden der Verhaltensforschung, S. 3.

184 Lorenz: Methoden der Verhaltensforschung, S. 12.

185 Burkhardt: Patterns of behavior, S. 128.

186 Burkhardt: Patterns of behavior, S. 11.

187 Burkhardt: Patterns of behavior, S. 244.

Vergleichende Verhaltensforschung« und dann des Max-Planck-Instituts für Verhaltensphysiologie Seewiesen die gleiche Position unter anderen gesellschaftlichen Vorzeichen als ökologisch-konservative Kulturkritik weiter vertreten.

So bestimmte er in den 1970er Jahren im Geiste der ökoapokalyptischen Schriften der Zeit die acht »Todsünden der Menschheit«, die »nicht nur unsere heutige Kultur, sondern die Menschheit als Spezies mit dem Untergang bedrohen«. <sup>188</sup> Dazu zählte er nicht nur konkrete Phänomene wie die sogenannte »Überbevölkerung«, die »Verwüstung des natürlichen Lebensraums« oder die Atombewaffnung, sondern auch abstraktere wie den »Wettlauf der Menschheit mit sich selbst«, den »Schwund der starken Gefühle und Affekte« durch »Verweichlichung«, den »genetischen Verfall« durch die »Aushebelung der Selektion«, das »Abreißen der Tradition« und die »Zunahme der Indoktrinierbarkeit«. Lorenz gab sich überzeugt, dass er als Naturforscher die Gefahren der Gegenwart besonders deutlich erkennen könne, und leitete daraus eine Pflicht ab, die Menschheit zu warnen. Er kritisierte Psychologen und Sozialwissenschaftler, welche der »behavioristische[n] Irrlehre« anhängen: Diese trage Schuld am »drohenden moralischen und kulturellen Zusammenbruch« in den USA und breite sich inzwischen auch in Europa wie eine »epidemische Geisteskrankheit« aus. <sup>189</sup> Demgegenüber behauptete er, »biologische Wahrheiten« über die natürlichen Prinzipien des menschlichen und tierischen Verhaltens zu vertreten. Mutation und Selektion hätten zwar zur Ausbildung des zivilisierten Menschen geführt, dessen ursprünglich zur »Arterhaltung« entwickelte »Verhaltens-Mechanismen« seien aber inzwischen »pathologisch« geworden, weil sie die Existenz der Art insgesamt bedrohten. <sup>190</sup>

Nicht nur für Lorenz war der Fluchtpunkt der Verhaltensforschung letztlich der Mensch. Auch Tinbergen widmete seine Dankesrede anlässlich der Verleihung des Nobelpreises dem Verhalten autistischer Kinder, das er in den folgenden Jahren gemeinsam mit seiner Frau Elisabeth mit den Methoden der Ethologie zu ergründen suchte <sup>191</sup> (siehe Kapitel 4). Während Lorenz seine Überlegungen zu den Mensch-

188 Konrad Lorenz: Die acht Todsünden der zivilisierten Menschheit, München 1973, S. 107 ff.

189 Lorenz: Die acht Todsünden der zivilisierten Menschheit, S. 7 ff.

190 Lorenz: Die acht Todsünden der zivilisierten Menschheit, S. 12 f.

191 Niko Tinbergen, Elisabeth A. Tinbergen: »Autistic« children. New hope for a cure, London 1985; Chloe Silverman: »Birdwatching and baby-watching«: Niko and Elisabeth Tinbergen's ethological approach to autism, in: History of Psychiatry 21, 2010, S. 176-189.

heitsproblemen aus Befunden zum Verhalten von Tieren ableitete, reiste sein Schüler Irenäus Eibl-Eibesfeldt durch die Welt und betrieb »Menschenforschung«. Mit den Methoden der Verhaltensforschung beobachtete er in den 1970er Jahren sogenannte Naturvölker, die noch nicht oder erst seit Kurzem mit der westlichen Zivilisation in Kontakt gekommen waren. In ihnen sah er Menschen, »die auf einer kulturellen Entwicklungsstufe stehen, die unsere Ahnen vor vielen tausend Jahren durchliefen«.<sup>192</sup> Im Unterschied zur inzwischen in der Ethnologie etablierten Methode der »teilnehmenden Beobachtung« plädierte er für die möglichst distanzierte Dokumentation und Beschreibung »natürlicher« Verhaltensweisen, weil nur so die Grundlage für eine objektive Wissenschaft gelegt werden könne. Dabei waren seine Schlussfolgerungen kulturkritisch und stellten den »Fortschritt« der Menschheit grundsätzlich in Frage.

Im Anschluss an Lorenz und andere Ethologen entwickelte sich in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts und bis in unsere Gegenwart ein eigenes Genre von populärwissenschaftlichen Schriften, die menschliche Verhaltensweisen stammesgeschichtlich erklären sollen. Dabei sind die Schlussfolgerungen, die aus Tierbeobachtungen und evolutionsgeschichtlichen Erwägungen für soziale Probleme gezogen werden, so vielfältig wie die politischen Positionen und intellektuellen Präferenzen der Autor\*innen. So verkündete der US-amerikanische Dramatiker, Drehbuchautor und Anthropologe Robert Ardrey in den 1960er Jahren öffentlichkeitswirksam, der Mensch stamme nun einmal vom fleischfressenden Killerraffen ab und trage dessen Verhaltensprägungen noch immer in sich, wie zum Beispiel ein Streben nach Besitz, das er letztlich auch mit Gewalt durchsetze.<sup>193</sup> Auch Vorstellungen linker Studierender von einer klassenlosen, gerechteren Gesellschaftsordnung seien aus biologischen Gründen zum Scheitern verurteilt: »hierarchy is an institution among all social animals and the drive to dominate one's fellows an instinct three or four hundred million years old.«<sup>194</sup>

Gegen einen solchen einfachen biologischen Determinismus menschlichen Verhaltens, der bis in die Gegenwart in wissenschaftlicher und populärer, oft skandalträchtiger Form vertreten wird, wie etwa in den Debatten über das sogenannte »Young Male«-Syndrom

192 Irenäus Eibl-Eibesfeldt: Menschenforschung auf neuen Wegen. Die naturwissenschaftliche Betrachtung kultureller Verhaltensweisen, Wien u. a. 1976, S. 10.

193 Robert Ardrey: African genesis. A personal investigation into the animal origins and nature of man, London 1963, S. 9.

194 Ardrey: African genesis, S. 11.

oder die genetische Prädisposition zu aggressivem Sexualverhalten, richtete sich in den 1970er Jahren die Soziobiologie.<sup>195</sup> Führende Soziobiologen sprachen Lorenz, Ardrey und Anderen das Verdienst zu, gegen den Behaviorismus und Vorstellungen, der Mensch werde als *tabula rasa* geboren, auf die evolutionsbiologischen Grundlagen auch des menschlichen Verhaltens hingewiesen zu haben.<sup>196</sup> Sie stimmten auch dahingehend überein, dass den bisherigen Versuchen, dieses Verhalten zu erklären, in Sozialwissenschaften, Psychologie und Anthropologie ein einheitlicher Bezugsrahmen bzw. ein Paradigma fehlte. Ein solches wollten sie mit der Evolutionsbiologie bereitstellen.<sup>197</sup> Soziobiologie definierte Edward O. Wilson Mitte der 1970er Jahre als »systematic study of the biological basis of all social behavior«, die auch das menschliche Verhalten umfasse.<sup>198</sup> Letzteres sah Wilson aber gerade nicht nur durch Kampf bestimmt, sondern in höherem Maße als das Verhalten von Tieren durch Solidarität und Altruismus. Auch die Entwicklung von altruistischem Verhalten in der zunächst durch Verwandtschaftsbeziehungen geprägten Gruppe wollte er evolutionsbiologisch erklären und beleuchten, wie es mit der Aggressivität gegen Fremde zusammenhänge.<sup>199</sup>

Die Lösung, die der Tinbergen-Schüler Richard Dawkins 1976 für dieses Problem anbot, war das »selfish gene«, das seinem Bestseller zugleich den Titel gab. Menschen betrachtete Dawkins in evolutionsbiologischer Perspektive als »survival machines – robot vehicles blindly programmed to preserve the selfish molecules known as genes.«<sup>200</sup> Grundsätzlich erzeugten die selbstsüchtigen Gene auch selbstsüchtiges individuelles Verhalten, manchmal könne die Überlebenschancen der Gruppe aber auch durch Altruismus gesteigert werden.<sup>201</sup> Entsprechend meinte auch der Evolutionsbiologe Jared Diamond, 90 Prozent der menschlichen Gene stimmten mit denen von Schimpansen überein. Dieses evolutionsbiologische Gepäck erzeuge existenzgefährdende Verhaltensweisen wie vor allem die »propensities to kill each other and to destroy

195 M[artin] Daly, M[argo] Wilson: Killing the Competition, in: Human Nature 1, 1990, S. 81-106; M. D. Baker: Risk-Taking Behavior (Young Male Syndrom), in: Encyclopedia of Human Behavior, hg. von Vilayanur S. Ramachandran, Bd. 3 London 2012 (Bd. 3), S. 276-279.

196 Sarasin: 1977, S. 374 ff.

197 David P. Barash: Sociobiology and behavior, London 1977, S. 1 f.

198 Edward O. Wilson: Sociobiology. The new synthesis, Cambridge, MA 1975, S. 4.

199 Wilson: Sociobiology, S. 575.

200 Richard Dawkins: The selfish gene. 40th Anniversary Edition, Oxford 2016 [1976], S. XXIX ff.

201 Dawkins: The selfish gene, S. 3.

our environment«. <sup>202</sup> Zugleich sah er aber in der Untersuchung dieser Verhaltensweisen einen Weg, um ihre zerstörerische Wirkung einzudämmen. Evolutionsbiologisch argumentierende Autor\*innen können daher sowohl negative Verhaltensprägungen erklären als auch – wie etwa Paul Seabright – positive, indem sie den entscheidenden Schritt der Menschwerdung gerade in der Fähigkeit des Menschen sehen, komplexe arbeitsteilige Strukturen aufzubauen und Kooperation an die Stelle von Konkurrenz zu setzen. <sup>203</sup>

Gemeinsam war und ist evolutionsbiologischen Erklärungen menschlichen Verhaltens, dass sie mit einem höheren, weil naturwissenschaftlich begründeten Wahrheitsanspruch auftreten als andere Sozialtheorien. Wie Lorenz und Ardrey behaupten auch Wilson und Dawkins ganz explizit, sie sprächen biologische »Wahrheiten« aus, und kritisieren andere Positionen als spekulativ oder von Wunschdenken getrieben. Dieser Anspruch rechtfertigt sich aus der Wissenschaftlichkeitsbehauptung der Verhaltensforschung, die sich im Reich der Naturwissenschaft verortet. Von Beginn an war die Ethologie, auch wenn sie sich mit Tieren beschäftigte, zugleich angetreten, um Wissen über menschliches Verhalten zu erzeugen. In den USA hatte etwa der Psychologe Robert Yerkes von den 1920er bis in die 1940er Jahre an der Yale University eine Primatenversuchsstation mit dem expliziten Ziel betrieben, durch Affenexperimente Wissen über den Menschen zu produzieren. <sup>204</sup> Affen waren für ihn »psychobiologische Goldminen«. Nicht zuletzt weil Experimente mit ihnen nicht die gleichen ethischen Probleme aufwarfen wie Menschenexperimente, meinte Yerkes: »the chimpanzee is either preferable to or an excellent substitute for man in many inquiries in behavior, experience, and their anatomical and physiological correlates, in social relations and institutions, neural functions, endocrine effects and imbalance; in pathology and experimental surgery.« <sup>205</sup>

In seiner zusammenfassenden Einführung in die Methoden der Verhaltenswissenschaften führte Bernard Berelson noch weitere Gründe an, weshalb man zur Entschlüsselung menschlichen Verhaltens auf Laborexperimente an Tieren zurückzugreifen solle. Es sei nicht nur so, dass viele Experimente aus humanen und moralischen Gründen nicht an

202 Jared M. Diamond: *The rise and fall of the third chimpanzee. How our animal heritage affects the way we live*, London 1991, S. 2.

203 Paul Seabright: *The company of strangers. A natural history of economic life*, Princeton, NJ 2004, S. 1; oder zuletzt David Graeber, David Wengrow: *The dawn of everything. A new history of humanity*, London 2022.

204 Haraway: *Primate Visions*, S. 59 ff.

205 Robert M. Yerkes: *Chimpanzees. A Laboratory Colony*, New Haven 1945, S. 3.

Menschen ausgeführt werden könnten, sondern Tierexperimente seien auch billiger, ihre Umwelt könne einfacher 24 Stunden lang systematisch kontrolliert werden, und sie vermehrten sich oft schneller. Außerdem sei »das Verhalten bei Tieren [...] vermutlich einfacher und damit eher erfassbar als beim Menschen«. <sup>206</sup> Aufgrund der evolutionsbiologischen Kontinuität könnten Erkenntnisse über das Verhalten niederer Lebewesen Informationen über die Verhaltensweisen höherer geben, wobei allerdings auf die Differenzbestimmung achtzugeben sei. Um letztere kümmerte sich ein Primatologe wie Clarence Raymond Carpenter allerdings kaum, sondern er argumentierte vielmehr, basale menschliche Triebe und Instinkte, etwa im Bereich der Sexualität, seien in Affen letztlich besser zu erkennen: »Perhaps in these primates one may observe Anlagen [sic!] of human motivation and behavior, free from cultural veneers and far enough removed to avoid well-known errors involved in man's study of himself.« <sup>207</sup>

Gerade für elementare Verhaltensweisen wie Reproduktion, Ernährung oder Konflikt schien die Erklärungs- und Vorhersagekraft sozio- oder evolutionsbiologischer Ansätze daher immer am größten. <sup>208</sup> Denken mit Tieren hat hier bis heute eine große Attraktivität, zumal auch Tieren zunehmend einst spezifisch menschliche Fähigkeiten wie Rationalität und Sprache zugeschrieben werden. <sup>209</sup> Dabei distanziert sich die akademische Soziobiologie zwar von kruden Formen des biologischen Determinismus und sucht nach allgemein menschlichen und nicht etwa rassistisch spezifizierten Verhaltensweisen. Die Gefahr des biologistischen Kurz- sowie des naturalistischen Fehlschlusses ist jedoch immer nahe und vergrößert sich mit dem Grad der Popularisierung. <sup>210</sup>

\*\*\*

Im Verlauf des 20. Jahrhunderts löste sich der Begriff des Verhaltens also aus der engen Verbindung mit Benehmen und Wohlverhalten und wurde zu einer allgemeinen Bezeichnung aller menschlichen Lebensäu-

206 Berelson, Steiner: *Menschliches Verhalten*, S. 16.

207 Clarence Raymond Carpenter: *Naturalistic behavior of nonhuman primates*, University Park, PA 1968, S. 160.

208 Barash: *Sociobiology and behavior*, S. 317.

209 Martha Nussbaum: *What We Owe Our Fellow Animals*, in: *The New York Review of Books*, March 11, 2022.

210 Sarasin: 1977, S. 374 ff.

ßerungen. Verantwortlich für diese Entnormativierung des Verhaltens waren vor allem drei wissenschaftsgeschichtliche Kontexte: 1. die Entwicklung der behavioristischen und nicht-behavioristischen Psychowissenschaften und deren Expansion seit dem Zweiten Weltkrieg, die sie zu einer zentralen gesellschaftlichen Deutungsinstanz werden ließen; 2. die Behavioral Revolution, das heißt die Neuorientierung der US-amerikanischen Sozialwissenschaften als Verhaltenswissenschaften in den 1950er und 1960er Jahren; sowie 3. die Etablierung der Ethologie bzw. Verhaltensforschung an Tieren im mittleren Drittel des Jahrhunderts. Die Ausbildung empirischen Verhaltenswissens blieb jedoch nicht bei der Infragestellung etablierter Verhaltensregeln stehen, sondern führte ihrerseits zur Formulierung neuer Normen. So wurden aus der angeblich streng objektiven Beobachtung tatsächlichen Verhaltens dann wieder normative Schlussfolgerungen abgeleitet, wie man sich zu verhalten habe. Diese wurden nun aber nicht mehr religiös oder kulturell motiviert. Vielmehr sollten sie aus der wissenschaftlichen Erhebung von häufig als natürlich begriffenen Verhaltensprinzipien abgeleitet werden.

Unter dem Begriff des Verhaltens erhoben einzelne, vor allem männliche Wissenschaftler immer wieder den Anspruch, universale Mechanismen identifiziert zu haben, die auf Menschen, Tiere und Maschinen gleichermaßen angewendet werden könnten. Andere betonten angesichts der Komplexität des menschlichen Verhaltens die Notwendigkeit, die Perspektiven und Ergebnisse verschiedener Fächer im interdisziplinären Austausch zusammenzutragen. Gemeinsam war ihnen das Ziel, Verhalten aus der externen Beobachterperspektive der dritten Person unter möglichst weiter Ausblendung von Introspektion, also der subjektiven Perspektive der ersten Person zu gewinnen. Dem Erkenntnisideal der Naturwissenschaften folgend, sollte Verhalten auf diese Weise vorhersagbar und damit letztlich auch kontrollierbar oder zumindest beeinflussbar gemacht werden. Dazu entwarfen sie wissenschaftliche Verfahren der Verhaltensbeobachtung, die transdisziplinäre Wirkung entfalteten und zugleich bestimmte Interventionsformen nahelegten. Dies wird im Folgenden zunächst am Beispiel der Wirtschaftswissenschaften gezeigt, die sich schon in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts als Wissenschaften vom menschlichen Verhalten verstanden hatten, dieses aber in der Neoklassik nach der Vorstellung des Homo oeconomicus modellierten. Daher hielten sie von der Behavioral Revolution zunächst Abstand, bevor sich ansatzweise in den 1950er und dann verstärkt seit den 1980er Jahren eine explizit verhaltensökonomische Forschung entwickelte.





### 3. Verhaltensweisen wirtschaftender Menschen: Behavioral Economics

Die Wirtschaftswissenschaften beschäftigen sich grundsätzlich immer mit menschlichem Verhalten. Genauer gesagt behandeln wirtschaftswissenschaftliche Arbeiten zumeist den Teilbereich dieses Verhaltens, der die Produktion von Gütern, die Arbeit, die Interaktion auf Märkten oder das Konsumieren betrifft. Allerdings gibt es jüngst auch eine Gruppe von Wirtschaftswissenschaftler\*innen, es sind allerdings vor allem Männer, die sich explizit als VerhaltensökonomInnen begreifen. Seit etwa 40 Jahren hat sich unter dem Begriff *Behavioral Economics* ausgehend von den USA eine boomende Subdisziplin entwickelt, so dass inzwischen an den meisten Universitäten auch entsprechende Professuren oder Institute eingerichtet wurden. Wie verhält sich diese Verhaltensökonomik zum grundsätzlichen Verständnis der Wirtschaftswissenschaft als Verhaltenswissenschaft? Wie entstand Behavioral Economics, und wie ist ihr Aufstieg zu erklären? Wie wurde wirtschaftliches Verhalten vorher konzipiert, und wie veränderte sich ökonomisches Denken, wenn der Begriff des Verhaltens ins Zentrum gestellt wurde?

Sowohl von den Protagonisten der Behavioral Economics selbst als auch von Wirtschaftshistoriker\*innen gibt es inzwischen eine recht ausgereifte Standarderzählung über die Entstehung der Subdisziplin, die sich vor allem auf die innerwissenschaftlichen Innovationen konzentriert. Demnach wurden psychologische Erwägungen über die Motivation ökonomischen Verhaltens in der neoklassischen Ökonomik zunächst ausgeschlossen, um die Wirtschaftswissenschaften zu einer möglichst exakten Disziplin nach dem Modell der Naturwissenschaften zu machen.<sup>1</sup> Nachdem Léon Walras, William St. Jevons und Carl Menger in den 1870er Jahren in der sogenannten marginalen Revolution die objektive Wertlehre durch eine subjektive Nutzentheorie ersetzt hatten, wurde der schwer zu definierende Begriff des Nutzens in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts von dem der beobachtbaren

1 Mary S. Morgan: Economics, in: The modern social sciences, hg. von Theodore M. Porter und Dorothy Ross, Cambridge 2003, S. 275-305; dies.: Economic Man as Model Man: Ideal Types, Idealization and Caricatures, in: Journal of the History of Economic Thought 28, 2006, S. 1-27; Luigino Bruni, Robert Sugden: The road not taken: how psychology was removed from economics, and how it might be brought back, in: Economic Journal 117, 2007, S. 146-173.

Präferenz abgelöst.<sup>2</sup> Dies geschah auch, um die Disziplin von psychologischen Annahmen zu befreien.<sup>3</sup> Der Fokus auf Wahlentscheidungen resultierte daraus, dass man – wie in den Naturwissenschaften – allein intersubjektiv beobachtbare Phänomene als empirische Grundlage zulassen wollte. Subjektive Introspektion wurde daher ausgeschlossen.<sup>4</sup> Das Verhaltensmodell, das der Neoklassik dann zugrunde lag, wird gemeinhin mit dem Begriff des Homo oeconomicus beschrieben. Dieser rationale Akteur verfügt über ein wohlgeordnetes Set von Präferenzen, wägt Entscheidungsalternativen auf der Basis vollständiger Informationen rational gegeneinander ab und wählt dann die, welche ihm angesichts seiner begrenzten Mittel die maximale Bedürfnisbefriedigung verspricht (Nutzenmaximierung). Der Aufstieg dieses Modells hing auch mit dem parallelen Erfolg der »rational choice«-Theorie in den Sozialwissenschaften zusammen.<sup>5</sup>

Als Karikatur war der Homo oeconomicus von Beginn an ein zentraler Angriffspunkt für die Vertreter der historischen Schule, die sich gegen die Mathematisierung und Formalisierung zur Wehr setzten.<sup>6</sup> Dabei wurde in der populären Kritik des Homo oeconomicus gern übersehen, dass er nie das tatsächliche menschliche Verhalten beschreiben, sondern vielmehr als gedankliches Konstrukt Vorhersagen von wirtschaftlichen Prozessen auf Makroebene ermöglichen sollte.<sup>7</sup> Nichtsdestoweniger defi-

- 2 Jakob Tanner: »Kultur« in den Wirtschaftswissenschaften und kulturwissenschaftliche Interpretationen ökonomischen Handelns, in: Handbuch der Kulturwissenschaften. Bd. 3: Themen und Tendenzen, hg. von Friedrich Jaeger und Jörn Rüsen, Stuttgart 2004, S. 195-224, hier S. 198; Morgan, *Economics*, S. 299.
- 3 Eric Angner, George Loewenstein: Behavioral Economics, in: *Philosophy of economics*, hg. von Uskali Mäki, Amsterdam, London 2012, S. 641-689, hier S. 648.
- 4 So bemerkte Amartya Sen 1982: »Choice is seen as solid information, whereas introspection is not open to observation. [...] Much of economic theory seems to be concerned with strong, silent men who never speak!«, zitiert nach Angner, Loewenstein, *Behavioral Economics*, S. 649.
- 5 Philip Mirowski: How Having Reasons became Making a Decision. The Cold War Rise of Decision Theory and the Invention of Rational Choice, in: *The decisionist imagination. Sovereignty, social science and democracy in the 20th century*, hg. von Nicolas Guilhot und Daniel Bessner, New York, Oxford 2018, S. 135-172; Sonja M. Amadae: *Prisoners of reason. Game theory and neoliberal political economy*, New York 2015.
- 6 Werner Plumpe: Die Neue Institutionenökonomik und die moderne Wirtschaft. Zur wirtschaftshistorischen Reichweite institutionenökonomischer Argumente am Beispiel des Handlungsmodells der Rationalität, in: *Die Wirtschaftsgeschichte vor der Herausforderung durch die new institutional economics*, hg. von Karl-Peter Ellerbrock und Clemens Wischermann, Dortmund 2004, S. 31-57, hier S. 35.
- 7 Ute Frevert: Passions, Preferences, and Animal Spirits. How Does Homo Oeconomicus Cope with Emotions?, in: *Science and emotions after 1945. A transatlantic*

nieren auch Verhaltensökonominnen ihre Disziplin gern in Abgrenzung vom Modell des *Homo oeconomicus*, wie etwa Sendhil Mullainathan und Richard Thaler in einem kurzen einführenden Überblick: »Economics traditionally conceptualizes a world populated by calculating, unemotional maximizers that have been dubbed *Homo economicus*. In a sense, neoclassical economics has defined itself as explicitly ›antibehavioral.«<sup>8</sup> Ihrer Ansicht nach handelt es sich beim *Homo oeconomicus* geradezu um einen »unbehavioral economic agent«, also niemanden, der sich in der wirklichen Welt verhält, sondern nur um eine gedankliche Abstraktion. Diese enthalte drei unrealistische Annahmen, die allesamt revidiert werden müssten: unbegrenzte Rationalität, unbegrenzte Willensstärke und unbegrenzten Egoismus.<sup>9</sup>

In der Forschung besteht weitgehende Einigkeit darüber, dass nach Anfängen in den 1970er Jahren der Take-off der Behavioral Economics als akademische Subdisziplin in den 1980er Jahren erfolgte, also nach der Behavioral Revolution in den übrigen Sozialwissenschaften. Die Publikationen zur begrenzten Rationalität, »bounded rationality«, nahmen sprunghaft zu, spezialisierte Zeitschriften wurden gegründet und eine von den Alfred P. Sloan- und Russell Sage-Stiftungen geförderte Konferenzreihe schuf einen engen Diskussionszusammenhang zwischen Ökonomen an verschiedenen Orten, die eine gemeinsame Agenda entwickelten.<sup>10</sup> Als Benjamin Gilad und Stanley Kaish 1986 das erste Handbuch der Behavioral Economics herausgaben, konnten sie allerdings bereits auf längere Traditionen zurückgreifen. Insbesondere Herbert A. Simon, der ausgehend von seinen Arbeiten zur Bürokratietheorie in den 1950er Jahren den Begriff der »bounded rationality« statt der Idealisierung

perspective, hg. von Frank Biess und Daniel M. Gross, Chicago 2014, S. 300-317; Don Ross: *The Economic Agent. Not Human, But Important*, in: *Philosophy of economics*, hg. von Uskali Mäki, Amsterdam, London 2012, S. 691-735; David Wilson, William Dixon: *A History of Homo Economicus. The Nature of the Moral in Economic Theory*, London, New York 2012.

- 8 Sendhil Mullainathan, Richard H. Thaler: Behavioral Economics, in: *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, Bd. 2, Amsterdam 2001, S. 1094-1100, hier S. 1094; S[anjit] Dhami, A[li] al-Nowaihi: Behavioral Economics, in: *Encyclopedia of Human Behavior*, hg. von Vilayanur S. Ramachandran, Bd. 1, London 2012, S. 288-300.
- 9 Mullainathan: Thaler, Behavioral Economics, S. 1095; Steven D. Levitt, John A. List: *Homo economicus evolves*, in: *Science* 319, 2008, S. 909-910.
- 10 Matthias Klaes, Esther-Mirjam Sent: *A Conceptual History of the Emergence of Bounded Rationality*, in: *History of Political Economy* 37, 2005, S. 27-59; Floris Heukelom: *A Sense of Mission. The Alfred P. Sloan and Russell Sage Foundations' Behavioral Economics Program, 1984-1992*, in: *Science in Context* 25, 2012, S. 263-286.

des Homo oeconomicus zum Kern ökonomischer Überlegungen hatte machen wollen, galt den Autoren des Handbuchs als wesentlicher Ideengeber.<sup>11</sup> Ein zweiter Ursprung lag in der Konsum- und Marktforschung, wie sie seit den 1940er Jahren etwa im Umfeld von George Katona an der University of Michigan entwickelt worden war.<sup>12</sup>

Dass sich Wirtschaftswissenschaftler\*innen in den 1950er Jahren kaum, seit den 1980er Jahren aber in zunehmendem Maße auf verhaltensökonomische Perspektiven einließen, wird gemeinhin mit einer entscheidenden theoretischen Veränderung erklärt. Zunächst hätten sie sich der allgemeinen Behavioral Revolution in der Nachkriegszeit nicht angeschlossen, weil sie sich bereits als die den Naturwissenschaften ähnlichste Sozialwissenschaft begriffen hätten. Zudem hätten sie ihre Erfolge der Formalisierung gefährdet, wenn sie den Homo oeconomicus aufgegeben hätten.<sup>13</sup> Anders als Simon in den 1950er Jahren – so haben Esther-Mirjam Sent und Floris Heukelom argumentiert – hätten Daniel Kahneman und Amos Tversky als Ideengeber der verhaltenswissenschaftlichen Reorientierung in den 1970er Jahren dann den Homo oeconomicus nicht frontal angegriffen. Vielmehr ließ ihn die in den 1980er Jahren an sie anschließende Schule als normatives Ideal bestehen und konzentrierte sich lediglich auf die Untersuchung der Abweichungen tatsächlichen Entscheidungsverhaltens von diesem Ideal.<sup>14</sup>

In der fachinternen Theoriegeschichtsschreibung gelten die 1980er Jahre als Phase, in der vor allem Anomalien beobachtet wurden, die innerhalb der neoklassischen ökonomischen Modelle nicht zu erklären waren. Diese seien zunächst mit vagen psychologischen Begriffen beschrieben worden. Seit den 1990er Jahren habe die Integration in klarere mathematische Modelle im Vordergrund gestanden und seit der Jahrtausendwende sei verstärkt versucht worden, politische Anwendungsbereiche zu finden.<sup>15</sup> Die Subdisziplin differenzierte sich aus, Behavioral Finance wurde etwa ein wichtiges Forschungsfeld, wurde

11 Benjamin Gilad, Stanley Kaish (Hg.): *Handbook of Behavioral Economics. Behavioral Microeconomics*, Greenwich, CT 1986.

12 Heukelom: *Behavioral economics*, S. 4; George Katona: *Psychological Analysis of economic behavior*, New York u. a. 1951.

13 Pooley, Solovey: *Marginal to the Revolution*. Zu den Ausnahmen siehe Mirowski: *Machine dreams*, S. 232-284.

14 Sent: *Behavioral Economics*, S. 743; Floris Heukelom: *Three explanations for the Kahneman-Tversky Programme of the 1970s*, in: *The European Journal of the History of Economic Thought* 19, 2012, S. 797-828; Heukelom: *Behavioral economics*; Morgan, *Economics*, S. 300.

15 Angner, Loewenstein: *Behavioral Economics*, S. 641. Siehe auch Richard H. Thaler: *Misbehaving. The making of behavioral economics*, New York, London 2015.

zunehmend institutionalisiert und war um die Jahrtausendwende so anerkannt, dass VerhaltensökonomInnen reihenweise mit höchsten Auszeichnungen bedacht wurden. 1999 verlieh die American Economic Foundation Andrei Shleifer die John Bates Clark-Medaille, ein Jahr später erhielt Matthew Rabin den »genius award« der MacArthur Foundation, 2001 war George Akerlof einer der Preisträger des von der schwedischen Reichsbank vergebenen Alfred Nobel-Gedächtnispreises, den sich im Folgejahr Daniel Kahneman und Vernon Smith teilten.<sup>16</sup> 2016 und 2018 führte der schweizerische Verhaltensökonom Ernst Fehr das F. A. Z. Ranking der einflussreichsten Wirtschaftswissenschaftler an, wobei er im Unterschied zu den anderen in der Spitzengruppe seinen Einfluss aus Fachbeiträgen und nicht aus öffentlichen Äußerungen in den Medien generierte.

Öffentliche Kontroversen hat der Aufstieg der Behavioral Economics vor allem ausgelöst, seit der Rechtswissenschaftler Cass Sunstein und der 2017 mit dem Nobel-Gedächtnispreis ausgezeichnete Ökonom Richard Thaler die Disziplin 2003 zur Kerninspiration einer neuen Regierungstechnik, des libertären Paternalismus, erklärten.<sup>17</sup> Der unter dem öffentlichkeitswirksamen Label des *Nudging* erhobene Anspruch, erstmals wirklich wissenschaftlich basierte Politikberatung betreiben und die ideologischen Gegensätze der politischen Lager – vor allem in den USA, aber auch darüber hinaus – überbrücken zu können, hat sowohl geradezu missionarische Befürworter als auch heftige Gegner auf den Plan gerufen.<sup>18</sup> In diesen politik- und sozialwissenschaftlichen, juristischen und ethischen Debatten wird sowohl über die Effektivität als auch über die Legitimität verhaltensökonomischer Interventionstechniken in liberal-demokratischen Systemen gestritten (siehe Kapitel 6.3).

In historiographischer Perspektive stellt sich demgegenüber vor allem die Frage nach der Neuartigkeit oder Kontinuität verhaltensökonomischer Analyse- und Regulierungstechniken. Sowohl die Protagonisten der Behavioral Economics als auch eine Gruppe von Wissenschaftshistoriker\*innen begreifen die verhaltensökonomische In-

16 Sent: Behavioral Economics, S. 735ff.

17 Thaler, Sunstein: Libertarian Paternalism.

18 Thaler, Sunstein: Nudge; Jana Friedrichsen, Kornelia Hagen, Lilo Wagner: Stupsen und Schubsen (Nudging): Ein neues verhaltensbasiertes Regulierungskonzept?, in: Vierteljahrshäfte zur Wirtschaftsforschung 87, 2018, S. 5-13; Alexandra Kemmerer, Christoph Möllers, Maximilian Steinbeis (Hg.): Choice architecture in democracies. Exploring the legitimacy of nudging, Baden-Baden 2016; Holger Straßheim: Die Globalisierung der Verhaltenspolitik, in: Kapitalismus, Globalisierung, Demokratie, hg. von Richard Sturn, Katharina Hirschbrunn und Gisela Kubon-Gilke, Marburg 2017, S. 211-242.

fragestellung des Homo oeconomicus als entscheidende theoretische Neuerung und Abkehr von der spezifischen Form der Rationalität, die sich in den Thinktanks des Kalten Krieges ausgebildet habe.<sup>19</sup> Gegen diese hypertrophen und letztlich unmenschlichen Rationalitätskonstruktionen hätten sich Verhaltensökonominnen wieder der spezifisch menschlichen, begrenzten Rationalität zugewandt.

Im Unterschied zu dieser Geschichte des rationalitätsgeschichtlichen Bruchs, der sich in den 1970er und 1980er Jahren ereignet habe, betonen andere Autor\*innen die Kontinuität des Versuchs, steuernd auf menschliches Entscheidungsverhalten Einfluss zu nehmen. Ihnen zufolge war schon der Aufstieg der Entscheidungs- und Rational Choice Theorie in der Mitte des 20. Jahrhunderts vom Misstrauen der Eliten des Kalten Krieges gegenüber der menschlichen Vernunft geprägt. Durch formalisierte Entscheidungstheorien und ökonomische Kalküle sollte gerade die Irrationalität menschlicher Entscheidungsprozesse ausgeschaltet und den liberalen Demokratien ein Vorteil im Systemkonflikt mit der Sowjetunion verschafft werden.<sup>20</sup> In dieser Perspektive erscheint dann der Aufstieg der Behavioral Economics als schlichte Fortsetzung des vorherigen Anspruchs wissenschaftlicher Eliten, die irrationalen Massen beeinflussen zu können und zu müssen: »This brave new world of ›behavioral economics‹ thus somehow manages to square the circle of subsuming supposedly irrational agents under the continuing sovereignty of old-fashioned rational choice theory«, argumentiert etwa Philip Mirowski.<sup>21</sup>

Beiden Positionen liegen normative Annahmen darüber zugrunde, was Rationalität bedeutet und welche Regierungstechniken legitim sind, wie ich im Folgenden zeigen werde. Dabei geht es mir weniger darum, die innerdisziplinäre Theorieentwicklung erneut nachzuzeichnen. Vielmehr soll anhand der einleitend entwickelten Analyseschneisen die Denkbewegung herauspräpariert werden, welche den Aufschwung des Verhaltensbegriffs in den Wirtschaftswissenschaften, wie in anderen Feldern auch, kennzeichnete. Dazu nehme ich das Verhältnis von Normativität und Normalität (3.1), von einheitswissenschaftlicher Versuchung und inter-

19 Erickson u. a.: How Reason Almost Lost Its Mind.

20 Amadae: Rationalizing capitalist democracy; Hunter Heyck: Producing Reason, in: Cold War social science. Knowledge production, liberal democracy, and human nature, hg. von Mark Solovey und Hamilton Cravens, New York 2012, S. 99-116.

21 Mirowski, How Having Reasons became Making a Decision, S. 140; Heyck, Producing Reason; Amadae, Prisoners of reason; so auch Ulrich Bröckling: Nudging. Gesteigerte Tauglichkeit, vertiefte Unterwerfung, in: Gute Hirten führen sanft. Über Menschenregierungskünste, Berlin 2017, S. 175-196.

disziplinärer Öffnung (3.2), von spezifisch menschlicher Rationalität und Subjektivität (3.3) sowie die Konsequenzen der Behavioral Economics für politische Regulierungsstrategien (3.4) in den Blick. Letztere werden hier nur theoretisch angedeutet und dann später anhand des Aufschwungs der Behavioral Insights Teams insbesondere für das Finanz-, Gesundheits- und Umweltverhalten untersucht (Kapitel 6.2 und 6.3).

### 3.1 Wirtschaften: normatives Ideal und beobachtbare Normalität

Um die Spezifik ihres wissenschaftlichen Ansatzes zu beschreiben und die Notwendigkeit ihrer Subdisziplin zu begründen, rekurrierten Verhaltensökonominnen auf die Differenz von idealisiertem und tatsächlichem Verhalten, von Normativität und Normalität. Im Unterschied zu neoklassischen Modellrechnungen, die ökonomische Akteure als rationale Nutzenmaximierer begriffen, behaupteten sie, das tatsächliche Entscheidungsverhalten von Menschen in konkreten Situationen zu ergründen. Nach wirklichen Entscheidungen und deren Beweggründen oder Ursachen zu fragen, war für Ökonom\*innen im 20. Jahrhundert keineswegs selbstverständlich. Schon 1914 hatte der US-amerikanische Konjunkturforscher Wesley C. Mitchell in einem Literaturbericht zu den Grundlagen seiner Disziplin bemerkt, dass sich die Wirtschaftswissenschaften insgesamt nicht nur von simplifizierenden hedonistischen Annahmen, sondern von der Psychologie insgesamt abwandten: »Economic theory is said to rest upon the simple facts of preference or choice, and the psychological explanation of these preferences or choices is said to be a matter of indifference to our science.«<sup>22</sup> Zugleich beobachtete er zwar bei verschiedenen Ökonomen – wie unter anderen bei seinem akademischen Lehrer Thorstein Veblen – den Versuch, weiterhin auf psychologische Erkenntnisse zurückzugreifen, um zu erklären, wie Menschen ökonomisch handeln. Mitchell befürwortete diese Herangehensweise auch, weil die Wirtschaftswissenschaft durch sie zu einer »science of human behavior« werden könne, anstatt ein »system of pecuniary logic, a mechanical study of static equilibria under non-existent conditions« zu sein.<sup>23</sup> Die überwiegende Mehrheit der anglo-amerikanischen Ökonomen sah er aber nicht auf diesem Weg zur Verhaltenswissenschaft. Und tatsächlich verfestigte

22 Wesley C. Mitchell: Human Behavior and Economics: A Survey of Recent Literature, in: The Quarterly Journal of Economics 29, 1914, S. 1-47, hier S. 2.

23 Mitchell: Human Behavior and Economics, S. 47.



sich die bereits von Mitchell beobachtete Tendenz, die Theoriebildung auf Präferenzen zu gründen, die in Wahlakten artikuliert werden. Wie wurde dieser Schritt genau begründet?

Gemäß Lionel Robbins' kanonischer Definition beschäftigte sich die Wirtschaftswissenschaft nicht mit menschlichem Verhalten insgesamt, sondern nur mit einem Teilbereich bzw. mit diesem Verhalten in einer bestimmten Perspektive: »Economics is the science which studies human behaviour as a relationship between ends and scarce means which have alternative uses.«<sup>24</sup> Dies war keine sehr enge Definition. Vielmehr waren für Robbins und die Wirtschaftswissenschaften, die ihm folgten, weite Teile der menschlichen Existenz dadurch gekennzeichnet, dass es konkurrierende Ziele gab, aber nur begrenzte Zeit und begrenzte Mittel, die zu verschiedenen Zwecken eingesetzt werden konnten. Um die Eigenständigkeit der Wissenschaft zu begründen, musste man ihr einen exklusiven empirischen Gegenstandsbereich zuweisen und diesen von den Erkenntnisansprüchen anderer Disziplinen freihalten. Dies waren die hierarchisierten Präferenzen, die Individuen in Wahlakten offenbarten und somit beobachtbar waren. Im Unterschied zu ihnen konnten die Ursachen dieser Präferenzen nicht beobachtet werden, sondern man hätte auf Psychologie oder gar Physiologie zurückgreifen müssen, um sie zu bestimmen. Die empirische Beschränkung auf beobachtbare Wahlakte sicherte also die wissenschaftliche Autonomie der ökonomischen Analyse: »All that is assumed in the idea of the scales of valuation is that different goods have different uses and that these different uses have different significances for action, such that in a given situation one use will be preferred before another [...]. Why the human animal attaches particular values in this behaviouristic sense to particular things, is a question we do not discuss.«<sup>25</sup> Genauso wie John B. Watson die Introspektion als Methode ausschalten und die Psychologie auf beobachtbare In- und Output-Relationen hatte beschränken wollen, versuchte auch Robbins die Wirtschaftswissenschaft auf dem »objektiven Faktum« zu gründen, »that different possibilities offer different stimuli to behaviour, and that these stimuli can be arranged in order of their intensity.«<sup>26</sup> Die Theoreme, die aus dieser Annahme abgeleitet werden könnten, so meinte er selbstbewusst, lieferten bessere Erklärungen für menschliches Verhalten als alles, was die Psychologie bisher produziert habe.

24 Lionel Charles Robbins: *An Essay on the nature & significance of economic science*, London 1932, S. 15.

25 Robbins: *An Essay on the nature & significance of economic science*, S. 86.

26 Ebd.

Mit diesem positiven Bezug auf Watsons Behaviorismus stand Robbins nicht allein. Der Mitbegründer der Chicago School, Frank H. Knight, hatte schon in den 1920er Jahren die Position vertreten, dass eine Wissenschaft, die Verhalten vorhersagen und kontrollieren wolle, nicht auf unbeobachtbaren mentalen Zuständen wie Wünschen, den »most obstinately unknowns of all unknowns«, oder Bedürfnissen basieren könne.<sup>27</sup> Kaufentscheidungen hingegen seien beobachtbar und damit eine sichere Grundlage. Wenn sie Wissenschaft betreiben wollten, müssten Ökonomen also »behaviouristic in theory« sein.<sup>28</sup> Diese behavioristische Orientierung gelte aber nur für die Theoriebildung zur Erklärung und Vorhersage wirtschaftlichen Verhaltens; wirtschaftspolitische Überlegungen zur Einflussnahme auf ökonomisches Verhalten müssten hingegen darüber hinausgehen. In diesem Bereich sei keine mechanistische Wissenschaft der Wirtschaft denkbar, sondern Menschen müssten so behandelt werden, als ob sie ein mentales Innenleben hätten, das auch über Introspektion zu erschließen sei: »The technique of control cannot in fact be reduced to behaviour formulae with feelings left out [...] the man who expects to influence others must work more through their feelings and his own than through explicit physical stimulus and response.«<sup>29</sup> Die Interpretation menschlichen Verhaltens über angeborene oder erworbene Verhaltensmechanismen möge zwar korrekt sein, funktioniere aber in der Praxis der Verhaltensbeeinflussung nicht. Wer die Gesellschaft nur durch die Manipulation von Stimuli kontrollieren wolle, war für Knight entweder ein »Monster« oder ein Schwachsinniger (»imbecile«).

Der Homo oeconomicus war nun für die ökonomische Theoriebildung, die von beobachtbaren Präferenzen ausging, deshalb entscheidend, weil unter der Annahme irrationalen Verhaltens keine wissenschaftliche Beschreibung hätte entwickelt werden können. Wenn sich Präferenzen zufällig änderten und ihr Verhältnis elementaren Gesetzen der Logik widersprach – zum Beispiel dass, wenn a gegenüber b und b gegenüber c vorgezogen werden, auch a gegenüber c präferiert wird –, dann konnten sie weder erklärt noch vorhergesagt werden. Der vielgescholtene »economic man« war für Knight eine theoretische Notwendigkeit, ohne die eine wissenschaftliche Betrachtung menschlichen Verhaltens nicht möglich war: »The economic man is the individual who obeys economic laws, which is merely to say that he obeys some laws of conduct, it being the

27 Frank Hyneman Knight: *Economic Psychology and the Value Problem* [1925], in: ders.: *The Ethics of competition, and other essays*, London 1936 [1. Aufl. 1935], S. 76-104, hier S. 82f.

28 Knight: *Economic Psychology and the Value Problem* [1925], S. 85.

29 Knight: *Economic Psychology and the Value Problem* [1925], S. 90.

task of the science to find out what the laws are. He is the rational man, the man who knows what he wants and orders his conduct intelligently with a view to getting it. [...] the only possible ›science‹ of conduct is that which treats the behaviour of economic man«. <sup>30</sup> Ökonomen untersuchten für Knight also menschliches Verhalten, insoweit es wissenschaftlich analysierbar war, und mussten dazu annehmen, dass es bestimmten Rationalitätsprinzipien gehorchte.

Vor dem Aufstieg der Behavioral Economics kritisierten bereits Vertreter der Historischen Schule der Nationalökonomie oder Angehörige anderer Disziplinen eine solche Konzeption der Ökonomie, weil ihr mit dem Modell des Homo oeconomicus die so unrealistische wie unschöne Annahme zugrunde liege, dass menschliches Handeln rational und letztlich durch monetär zu berechnenden egoistischen Nutzen motiviert sei. Eine solche Kritik wiesen neoklassische Ökonomen aber weit von sich. Schon Lionel Robbins hatte betont, seine wissenschaftliche Theorie nehme nicht an, dass Menschen Egoisten oder Altruisten seien, sondern gehe einzig davon aus, dass sie über hierarchisierte Präferenzen verfügten. <sup>31</sup> Auch Paul Samuelson, der Schöpfer der neoklassischen Synthese, der das in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts einflussreichste wirtschaftswissenschaftliche Lehrbuch schrieb, schloss in den 1930er Jahren mit der ›theory of revealed preferences‹ explizit an den Behaviorismus an. <sup>32</sup> In seinem Lehrbuch hob er hervor, dass man den Homo oeconomicus nicht als reale Beschreibung tatsächlichen menschlichen Verhaltens missverstehen dürfe. Die Wirtschaftswissenschaft formuliere vielmehr Gesetze wirtschaftlichen Verhaltens in einer Sprache, die den ökonomischen Akteuren selbst nicht unbedingt zugänglich sein müsse: »Certainly the economist must know a good deal about how businessmen, consumers, and investors behave and think. This does not mean that those individuals must use the same language and methods in coming at their decisions as economists find useful in describing their behavior – any more than the planets need to know that they are following elliptical paths traced

30 Frank Hyneman Knight: *Ethis and the Economic Interpretation* [1922], in: ders.: *The Ethics of competition, and other essays*, London 1936 [1. Aufl. 1935], S. 19-40, hier S. 35.

31 Robbins: *An Essay on the nature & significance of economic science*, S. 87 ff.

32 Heukelom: *Behavioral economics*, S. 3; Bruce J. Caldwell: *Economic Methodology and Behavioral Economics. An Interpretative History*, in: *Handbook of Behavioral Economics. Behavioral Microeconomics*, hg. von Benjamin Gilad und Stanley Kaish, Greenwich, CT 1986, S. 5-17, hier S. 8; Jan-Otmar Hesse: *Wirtschaft als Wissenschaft. Die Volkswirtschaftslehre in der frühen Bundesrepublik*, Frankfurt a. M. u. a. 2010, S. 32 f.

by the astronomer.«<sup>33</sup> In dieser Unkenntnis müsse man keinen Nachteil sehen, meinte Samuelson unter Rekurs auf die Unterscheidung von implizitem *knowing how* und explizitem *knowing that*. Schließlich helfe es dem Baseballspieler nicht, die Gesetze der Aerodynamik zu kennen, und das Zuknöpfen eines Hemdes werde schwerer und nicht leichter, wenn man sich explizit vergegenwärtige, was man dazu tun müsse.

In diesem Sinne betonten auch die Entscheidungstheoretiker, die aus unterschiedlichen Disziplinen stammten und sich an der University of Michigan sowie 1952 zu einer Konferenz in Santa Monica trafen, um die Mathematisierung der Wirtschaftswissenschaft voranzubringen, ihr Ziel sei es nicht, tatsächlich ablaufende Entscheidungsprozesse zu beschreiben. Auch wehrten sie sich dagegen, die Begriffe »normativ« und »rational« misszuverstehen. Ihnen gehe es nicht darum, eine normative Theorie des rationalen wirtschaftlichen Handelns zu entwickeln, sondern ihr Anspruch sei deutlich beschränkter. Als rationales Verhalten definierten sie vielmehr schlicht das, was ihren Mathematisierungen entsprach: »If a person's behavior is such that under the proper interpretation it can be said to fulfill the requirements of this system, then his behavior is what is called »rational« in my system.«<sup>34</sup>

Auch für einen Kritiker der Neoklassik und des Homo oeconomicus wie Ludwig von Mises, dessen Bedeutung für die Entwicklung des Neoliberalismus jüngst hervorgehoben wurde,<sup>35</sup> war menschliches Handeln notwendigerweise immer rational. Denn Handeln begriff er als zielgerichtetes Verhalten zur Befriedigung von Bedürfnissen und meinte, dass es keine argumentativen Ressourcen gebe, dem Handelnden zu sagen, dass er ein anderes Bedürfnis habe.<sup>36</sup> Das Gegenteil zu rationalem Handeln war für ihn nicht irrationales Handeln, sondern vielmehr bloß reaktives Verhalten des Körpers auf bestimmte Stimuli. Dies galt für alle menschlichen Aktivitäten: »The teachings of praxeology and economics are valid for every human action without regard to its underlying motives. [...] Praxeology deals with the ways and means chosen for the attainment of such ultimate ends. Its object is means, not ends.« Daher sei die Wirtschaftswissenschaft »indifferent to the conflicts of all schools

33 Paul Anthony Samuelson: *Economics. An Introductory Analysis*, New York u. a. 1952 [1. Aufl. 1951], S. 7.

34 Robert M. Thrall, Clyde H. Coombs, Robert L. Davis (Hg.): *Decision Processes*, New York 1954, S. 4.

35 Quinn Slobodian: *Globalists. The end of empire and the birth of neoliberalism*, Cambridge, MA 2018.

36 Ludwig von Mises: *Human Action*, London u. a. 1949, S. 18.

of dogmatism and ethical doctrines, it is free from valuations and preconceived ideas and judgments, it is universally valid and plainly human.«<sup>37</sup>

Im Anschluss an Frank Knight betonten die Vertreter der Chicago School und des Neoliberalismus, die den Homo oeconomicus vehement gegen alle Versuche der interdisziplinären Öffnung des Fachs verteidigten, immer wieder, dass es sich bei ihm eben nicht um eine Beschreibung realen Verhaltens, sondern um ein Konstrukt zur Verhaltensprognose handele. In einer wissenschaftstheoretischen Abhandlung über die Grundlagen einer »positiven Wirtschaftswissenschaft« legte Milton Friedman 1953 dar, dass deren Leistungen genauso wie die einer Naturwissenschaft an der Präzision, Reichweite und empirischen Richtigkeit ihrer Vorhersagen gemessen werden müssten.<sup>38</sup> Die Sprache dieser Wissenschaft sei daher jene der Mathematik, und um in dieser Sprache gehaltvolle Hypothesen über die Welt zu formulieren, benötige man Annahmen wie zum Beispiel die des rationalen Nutzenmaximierers. Das sei nichts Besonderes, sondern in allen wissenschaftlichen Disziplinen seien die wirklich wichtigen und bedeutenden Hypothesen grundsätzlich immer Annahmen, welche die Wirklichkeit nur unzureichend beschrieben: »The more significant the theory, the more unrealistic the assumption.«<sup>39</sup> Letztlich bestehe die Qualität einer Theorie darin, möglichst viele Phänomene mit möglichst geringen Mitteln erklären zu können.<sup>40</sup> Wirtschaftswissenschaftliche Hypothesen nähmen also nur an, dass sich wirtschaftliche Akteure verhielten, als ob sie rationale Nutzenmaximierer wären, nicht aber, dass sie dies tatsächlich seien. Der Unternehmer müsse genauso wenig die komplexen Kalkulationen des Ökonomen anstellen, wie der Billardspieler vor einem Stoß die Laufbahn der Kugeln berechnen müsse.<sup>41</sup> Die Kritik, dass die Annahmen der Ökonomen nicht der Wirklichkeit entsprächen, laufe also ins Leere, solange sie nicht von Theorien begleitet werde, die bessere Vorhersagen generieren könnten. Zugleich sah Friedman allerdings in marktwirtschaftlichen Ordnungen einen »natürlichen Selektionsprozess« am Werk, der quasi garantierte, dass die Annahme des rationalen Nutzenmaximierers zu korrekten Vorhersagen führte: »Let the apparent immediate determinant of business behavior be anything at all – habitual reaction, random chance or what-

37 Mises: *Human Action*, S. 21.

38 Milton Friedman: *The Methodology of Positive Economics*, in: ders.: *Essays in positive economics*, Chicago 1953, S. 3-47.

39 Friedman: *The Methodology of Positive Economics*, S. 14.

40 Siehe dazu grundsätzlich auch W. V. Quine: *Theories and things*, Cambridge, MA 1982.

41 Friedman: *The Methodology of Positive Economics*, S. 22.

not. Whenever this determinant happens to lead to behavior consistent with rational and informed maximization of returns, the business will prosper [...]; whenever it does not, the business will tend to lose resources.«<sup>42</sup>

Wirtschaftswissenschaftliche Kalküle basierten also – anders als oft behauptet – nicht auf der Annahme, dass Menschen sich tatsächlich im beschriebenen Sinne rational verhielten, wohl aber auf der normativen Setzung, dass dies erstrebenswert sei, weil nur so der wirtschaftliche Wohlstand gemehrt werden könne.<sup>43</sup> Das Fach sollte daher gewissermaßen die intellektuellen Mittel bereitstellen, wirtschaftlich rationale Entscheidungen zu treffen. Denn Economics war auch für Milton Friedman nicht nur positive Wissenschaft, sondern auch eine normative und regulative Disziplin, die Handlungswissen bereitstellen sollte. Trotz aller Vernaturwissenschaftlichung und der expliziten Abkehr von normativen Verhaltensannahmen hatte auch im Hintergrund von Robbins' wirtschaftswissenschaftlicher Konzeption letztlich eine Wertsetzung gestanden, nämlich »the affirmation that rationality and ability to choose with knowledge is desirable«.<sup>44</sup> Die Rationalität ökonomischer Akteure wurde nicht als empirisch gegeben vorausgesetzt, sondern sie sollte durch die Verfahren der ökonomischen Analyse unterstützt und vergrößert, wenn nicht gar überhaupt erst durch sie hervorgebracht werden. In aller Kürze formulierte Robbins: »Economics [...] provides a technique of rational action.«<sup>45</sup>

Anders als für Friedman spielte der Homo oeconomicus für den Übertäter des Neoliberalismus, Friedrich A. von Hayek keine Rolle. Als Hayek in der Mitte des 20. Jahrhunderts den Markt als gesellschaftliches Ordnungsprinzip gegen planwirtschaftliche Konzepte in Stellung brachte, ging er gerade nicht davon aus, dass Menschen sich grundsätzlich rational verhielten. Vielmehr meinte auch er, dass sie erst durch den

42 Friedman: *The Methodology of Positive Economics*, S. 22.

43 Siehe auch etwa die Übertragung ökonomischer Analyseinstrumente auf das politische System bei Anthony Downs: *An economic theory of democracy*, New York 1957, S. 20: »In short, we wish to discover what form of political behavior is rational for the government and citizens of a democracy.«

44 Robbins: *An Essay on the nature & significance of economic science*, S. 140.

45 Robbins: *An Essay on the nature & significance of economic science*, S. 140. Bei der Begründung seiner auf das empirisch beobachtbare Konsumverhalten konzentrierten Forschungen hebt auch George Katona hervor, dass die Ökonomik durch den Homo oeconomicus und den methodischen Individualismus zu einer normativen Wissenschaft geworden sei. George Katona: *Das Verhalten der Verbraucher und Unternehmer. Über die Beziehungen zwischen Nationalökonomie, Psychologie und Sozialpsychologie*, Tübingen 1960, S. 6.

Markt zur Rationalität gezwungen würden; die Rationalität des Marktes war also »nicht Ergebnis, sondern Antriebskraft der menschlichen Vernunft«.46 Für Hayek selbst war die Irrationalität menschlichen Verhaltens eine Tatsache, von der man ausgehen musste, wobei er sowohl den Versuch, die Wirtschafts- den Naturwissenschaften anzunähern, als auch die Figur des Homo oeconomicus ablehnte. Insofern er die grundsätzliche Beschränkung menschlichen Wissens und menschlicher Rationalität betonte, galt er schon den Herausgebern des ersten Handbuchs der Behavioral Economics neben Herbert A. Simon als deren wesentlicher Ideengeber.47

In seinen wissenschaftstheoretischen Schriften beanspruchte Hayek die Autonomie der »facts of the social sciences«, welche das Verhalten der Menschen zu ihrer Umwelt betreffen, und lehnte deren behavioristische Erklärung ab. Im Gegenteil wollte er sogar weiter auf Introspektion zurückgreifen und meinte: »We can derive from the knowledge of our own mind in an ›a priori‹ or ›deductive‹ or ›analytic‹ fashion an (at least in principle) exhaustive classification of all the possible forms of intelligible behavior.«48 Angesichts dieser Überzeugung, dass man Wissen über andere in Analogie zum Wissen über sich selbst gewinnen könne, überrascht es auch nicht, dass Hayek ausgerechnet Alfred Schütz anfragte, um Talcott Parsons' *Theory of Social Action* für die Zeitschrift *Economica* zu rezensieren49 (siehe Kapitel 2.4). Aus der introspektiven Kenntnis der standortbezogenen Begrenztheit und Fallibilität des eigenen Wissens über die Welt ergab sich für Hayek auch die Grundfrage der Sozialwissenschaften, deren Beantwortung die Wirtschaftswissenschaft seiner Ansicht nach am nächsten kam, und zwar: »How can the combination of fragments of knowledge existing in different minds bring about results which, if they were to be brought about deliberately, would require a knowledge on the part of the directing mind which no single person can possess?«50

46 Ulrich Bröckling: Das unternehmerische Selbst. Soziologie einer Subjektivierungsform, Frankfurt a. M. 2007, S. 97; siehe auch Mirowski: Machine dreams, S. 239-242.

47 Gilad, Kaish: Handbook of Behavioral Economics, S. xxi. Als Verhaltensökonom rekonstruiert ihn auch Roger Frantz: Frederick Hayek's Behavioral Economics in Historical Context, in: Hayek and behavioral economics, hg. von dems., Basingstoke 2013, S. 1-34, hier S. 2.

48 Friedrich A. von Hayek: The Facts of the Social Sciences, in: ders.: Individualism and economic order, Chicago, IL 1948, S. 57-76, hier S. 68.

49 Siehe oben Kapitel 2.4. Schütz: Parsons' Theory of Social Action.

50 Friedrich A. von Hayek: Economics and Knowledge, in: ders.: Individualism and economic order, Chicago, IL 1948, S. 33-56, hier S. 54.

Hayeks Antwort war bekanntlich, dass dies nur durch die Vermittlung der jeweils verschieden perspektivierten Wissensbestände auf dem Markt möglich sei. Marktordnungen seien Formen der zentralen Wirtschaftslenkung überlegen, weil auf Märkten das Wissen der vielen verschiedenen Marktteilnehmer vermittelt und aggregiert werde und auf diese Weise bessere Ressourcenallokationen entstünden, als sie ein Individuum entwerfen könne.<sup>51</sup> Individuelle Vernunft war für Hayek also »überbewertet«, und es gab auch keine Möglichkeit, diese durch gedankliche Operationen signifikant zu erhöhen. Aber er meinte, durch die Vermittlung auf dem Markt sei es möglich, eine höhere Form vernünftiger Entscheidungen zu erzeugen, die keinem der individuellen Marktteilnehmer allein zugänglich sei.<sup>52</sup> Die rationale Einrichtung gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Verhältnisse blieb also bei Hayek als Ideal bestehen, auch wenn er nicht glaubte, dass Individuen diese mit ihrer jeweils nur begrenzten Rationalität erzeugen und durchschauen könnten. Dies könne nur der Marktmechanismus, indem er die Selbststeuerungskräfte der Individuen mobilisiere und sie zu ökonomisch rationalem Verhalten zwingt. Wie zeitgenössische und spätere Verhaltensökonominnen erkannte also auch Hayek die Grenzen der menschlichen Rationalität an und lehnte die Idee des Homo oeconomicus ab. Im Unterschied zu Hayek blieben Verhaltensökonominnen dabei aber nicht stehen, sondern wollten die Prinzipien menschlichen Verhaltens selbst bestimmen und damit andere Steuerungsinterventionen jenseits der Steuerung durch Marktmechanismen entwickeln (siehe unten Kapitel 3.4). Dazu konzentrierten sie sich auf das empirisch beobachtbare Verhalten ökonomischer Akteure und vollzogen so gewissermaßen eine Wende von der Normativität, also der Bestimmung, was wirtschaftlich rationales Verhalten ist und wie es erreicht wird, zur Normalität.

Eine solche Wende war bereits in der Mitte des 20. Jahrhunderts von der ebenfalls in Chicago angesiedelten Cowles Commission for Research in Economics angekündigt worden, die großen Einfluss auf die Mathematisierung und Ökonometrisierung der US-amerikanischen Wirtschaftswissenschaften ausübte.<sup>53</sup> Nachdem Tjalling C. Koopmans

51 Friedrich August von Hayek: *The Pretence of Knowledge*. Nobel Memorial lecture, Stockholm, December 11, 1974, in: Ders.: *New studies in philosophy, politics, economics and the history of ideas*, Chicago 1978, S. 3-7, hier S. 27 f.

52 Friedrich A. von Hayek: *The Overrated Reason*, in: *Journal of the History of Economic Thought* 35, 2013, S. 239-256; ähnlich auch Thomas C. Schelling: *Micromotives and Macrobehavior*. With a New Preface and the Nobel Lecture, New York 2006 [1978], S. 9-44.

53 Mirowski: *Machine dreams*, S. 266: »The practical effect of the Cowles program was to ›toughen up‹ the mathematical training of economists and thus repel anyone



im Jahr 1949 die Leitung von Jacob Marschak übernommen hatte, stand zunächst die Untersuchung des tatsächlichen ökonomischen Verhaltens programmatisch als gleichberechtigtes Ziel neben der Erforschung optimalen Verhaltens, weil beide für die Formulierung wirtschaftspolitischer Ratschläge bedeutsam seien. Zur Produktion von Wissen über das tatsächliche Verhalten wirtschaftender Menschen wurden sogar noch introspektive Methoden anerkannt: »There are various methods for the study of actual economic behavior. The most direct method is introspection. Next to it in directness is the interview method: asking economic actors what habits, rules, codes, motivations, and objectives they follow in the play.«<sup>54</sup> Aufgrund der mit diesen Methoden verbundenen Probleme setzte die Cowles Commission aber schwerpunktmäßig auf statistische Daten über vergangene ökonomische Entscheidungen, um daraus sogenannte Verhaltensgleichungen zu erstellen. Zudem konzentrierten sich die Arbeiten ihrer Mitglieder rasch auf die Modellierung rationaler und optimaler ökonomischer Entscheidungen, während das Studium tatsächlichen Verhaltens zur Hilfswissenschaft degradiert wurde.<sup>55</sup> Denn das Ziel der Cowles Commission war letztlich normativ: »To study how to choose best decisions is to study norms of behavior, not actual behavior. Abstract though such a study may seem in the first stages, its ultimate ambition is to enable people to make reasonable recommendations whenever goals and opportunities are specified. [...] In other words, though few people behave rationally, people can *learn* to behave that way.«<sup>56</sup> Als ökonomisch rational galt es dabei, den individuellen Nutzen unter den gegebenen Bedingungen zu maximieren, wozu die mathematisch-statistischen Verfahren helfen sollten, die in den Cowles-Studien entwickelt wurden. In den Worten von Philip Mirowski gingen die »Cowlesmen« davon aus, dass sich der Homo oeconomicus mehr oder weniger wie ein Ökonomie-

trying to trespass from another social science – to eject history from the curriculum and to renounce loudly any psychological commitments.« Catherine Sophia Herfeld: From Theories of Human Behavior to Rules of Rational Choice. Tracing a Normative Turn at the Cowles Commission, 1943-1954, in: History of Political Economy 50, 2018, S. 18-48.

54 Cowles Commission for Research in Economics, Report for Period January 1, 1948 – June 30, 1949, Chicago, IL 1949, S. 6.

55 Dies zeigte sich schon in der Neuordnung der Selbstpräsentation im Folgejahr: »In the report we shall reverse the order of the topics of study, dealing first with work on optimal behavior, then with work on rational and actual behavior combined. Cowles Commission for Research in Economics, Report for Period July 1, 1950 – June 30, 1951, Chicago, IL 1950, S. 6

56 Ebd., S. 8; Herfeld, From Theories of Human Behavior to Rules of Rational Choice.

triker verhalten müsse, und versuchten, »kleine mechanische Versionen ihrer selbst« zu konstruieren, indem sie die Informationsverarbeitung des Menschen mit der des Computers analogisierten.<sup>57</sup>

Der US-amerikanische Organisationsforscher und Computerwissenschaftler Herbert A. Simon, der ebenfalls der Cowles Commission angehörte und viele ihrer Methoden und Ziele teilte, vollzog demgegenüber die Wende zum empirisch beobachtbaren, normalen Verhalten wirtschaftender Menschen wesentlich konsequenter. Damit wurde er zum wesentlichen Ideengeber der Behavioral Economics und steuerte folgerichtig das Vorwort zum ersten Handbuch der Subdisziplin in den 1980er Jahren bei.<sup>58</sup> Simon begann seine wissenschaftliche Karriere allerdings nicht als Ökonom, sondern als Politikwissenschaftler mit einer Arbeit über »Administrative Behavior«, die 1947 veröffentlicht wurde. Dabei definierte er Entscheidungsfindung als Zentralproblem von Organisationen, das empirisch mit Hilfe der Psychologie und der Humanwissenschaften untersucht werden müsse.<sup>59</sup> Absichtsvoll nannte Simon ein Verhalten, das bewusst auf ein Ziel ausgerichtet war, und als rational galt es ihm, wenn die Alternativen gewählt wurden, die zum Erreichen des Ziels geeignet waren.<sup>60</sup> Nachdem die moderne Psychologie die Annahme widerlegt habe, dass Menschen immer oder meistens rational sind, wollte Simon tatsächliches Wahlverhalten nicht nur erklären, sondern auch Techniken bereitstellen, um möglichst rationale Wahlentscheidungen zu ermöglichen.<sup>61</sup> Empirisch beobachtete er, dass die Rationalität von Individuen begrenzt war und ihre tatsächlichen Entscheidungen von den objektiv rationalen Entscheidungen abwichen. Dafür machte Simon drei Faktoren verantwortlich: Erstens sei das Wissen der Akteure über die Konsequenzen ihrer Entscheidungen allenfalls fragmentarisch; zweitens hätten sie Schwierigkeiten, den jeweiligen Nutzen der Entscheidungen zu evaluieren, und drittens könnten und würden sie überhaupt nur eine

57 Mirowski: *Machine dreams*, S. 279-284; Philip Mirowski, Edward Nik-Khah: *The knowledge we have lost in information. The history of information in modern economics*, New York 2017.

58 Herbert A. Simon: *Preface*, in: *Handbook of Behavioral Economics. Behavioral Microeconomics*, hg. von Benjamin Gilad und Stanley Kaish, Greenwich, CT 1986, S. XV-XVI; Klaes, Sent: *A Conceptual History of the Emergence of Bounded Rationality*; Gerd Gigerenzer, Reinhard Selten (Hg.): *Bounded rationality. The adaptive toolbox*, Cambridge, MA, London 2001.

59 Herbert Alexander Simon: *Administrative behavior*, New York 1976; Crowther-Heyck: *Herbert A. Simon*.

60 Simon: *Administrative behavior*, S. 5.

61 Simon: *Administrative behavior*, S. 61.

geringe Zahl der objektiv möglichen Verhaltensweisen vorher erwägen.<sup>62</sup> Es sei also »impossible for the behavior of a single, isolated individual to reach any high degree of rationality«. <sup>63</sup> Daher sei es notwendig, Entscheidungsstrukturen zu schaffen, die eine höhere Rationalität ermöglichen.

Damit hatte Simon bereits in seiner Doktorarbeit den Kerngedanken formuliert, den er in den 1950er Jahren unter dem Begriff der »bounded rationality« zusammenfasste und theoretisch elaborierte. Nun formulierte er seinen Ansatz in direkter Opposition zu Wirtschaftstheorien, deren Modellrechnungen von einem Nutzenmaximierer ausgingen, der sich rational verhält, dessen Informationen über die Umwelt, wenn nicht umfassend, so doch klar und reichhaltig sind, der stabile Präferenzen hat und verschiedene Handlungsoptionen kalkulieren kann. Denn die für diesen rationalen Entscheider angenommenen Regeln, »Max-min Rule«, »Probabilistic Rule« oder »Certainty Rule«, seien weit entfernt von den tatsächlichen menschlichen Praktiken und Fähigkeiten: »There is a complete lack of evidence that, in actual human choice situations of any complexity, these computations can be, or are in fact, performed.«<sup>64</sup> Während das die meisten Vertreter der Neoklassik, wie eben dargelegt, nicht bestritten hätten, ging Simon weiter, indem er argumentierte, dass der ganze Ansatz der Modellierung in die falsche Richtung gehe. Denn die empirische Beobachtung von Entscheidungsprozessen zeige, dass es zumeist nicht darum gehe, den Nutzen zu maximieren, sondern nur darum, einen bestimmten Zielwert zu überschreiten. Außerdem würden nicht alle Alternativen simultan, sondern nur wenige nacheinander evaluiert. Um wirtschaftliches Verhalten wirklich zu erklären, müsse der »economic man« also ersetzt werden durch »a choosing organism of limited knowledge and ability«. Dessen subjektive Weltansichten und Fähigkeiten müssten empirisch erfasst werden, denn seine »simplifications of the real world for purposes of choice introduce discrepancies between the simplified model and the reality; and these discrepancies, in turn, serve to explain many of the phenomena of organizational behavior.«<sup>65</sup>

Im Unterschied zu Hayek und anderen Ökonomen, welche die Irrationalität menschlichen Verhaltens zwar anerkannten, aber für wissen-

62 Simon: *Administrative behavior*, S. 81.

63 Simon: *Administrative behavior*, S. 79.

64 Herbert A. Simon: *A Behavioral Model of Rational Choice*, in: *Journal of Economics* 69, 1955, S. 99-118, hier S. 104.

65 Simon: *A Behavioral Model of Rational Choice*, S. 114. Siehe auch: »In actual fact the perceived world is fantastically different from the »real« world. The differences involve both omissions and distortions, and arise in both perception and inference.« Ders.: *Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Sciences*, in: *American Economic Review* 49, 1959, S. 253-283, hier S. 272.

schaftlich unzugänglich hielten, versprach Simon, aus der empirischen Beobachtung des Entscheidungsverhaltens theoretische Erkenntnisse abzuleiten, die dann wiederum Entscheidungsprozesse verbessern könnten.<sup>66</sup> Auch hier wurde also die Entnormativierung und Normalisierung des Entscheidungsverhaltens selbst wieder normativ. Das Ziel seiner Untersuchungen bestand darin, empirische Aussagen über die Mechanismen zu machen, nach denen Menschen »und andere Organismen« Entscheidungen trafen.<sup>67</sup> Simon untersuchte also weniger die Rationalität von Entscheidungen als vielmehr die Rationalität des Entscheidungsfindungsprozesses. Auf der Basis von Gedanken- und tatsächlichen Experimenten zum Entscheidungsverhalten unter konkreten Umweltbedingungen schlug Simon vor, dass dieses nicht darauf ausgerichtet sei, den Nutzen zu maximieren: »Evidently, organisms adapt well enough to ›satisfice‹; they do not, in general, ›optimize.‹«<sup>68</sup> Simon versuchte also das *satisficing behavior*, das heißt die Suche nach einer zufriedenstellenden Lösung, theoretisch zu modellieren, weil er dies für empirisch gesättigter und lebensweltlich näher hielt als die Suche nach Optimierungen. Sowohl Optimierung als auch Satisficing seien theoretische Konzepte, welche die Komplexität von Entscheidungsprozessen in der Welt reduzierten, betonte Simon, sie täten dies aber auf unterschiedliche Weise: »Satisficing approaches seek this simplification in a somewhat different direction, retaining more of the detail of the real-world situation, but settling for a satisfactory, rather than an approximate-best, decision.«<sup>69</sup> Man könne nicht im Vorhinein sagen, welcher Ansatz zu besseren Ergebnissen führe, aber konkrete Beispiele deuteten darauf hin, dass Satisficing besser sei.

Mit der Forderung, tatsächliches Entscheidungsverhalten auf diese Weise zu untersuchen, wandte sich Herbert Simon in den 1950er Jahren, als er in Chicago zeitweise im gleichen Haus wie Milton Friedman wohnte,<sup>70</sup> gegen den Mainstream der US-amerikanischen Wirtschaftswissenschaften. Sein Programm wurde in den Sozialwissenschaften insgesamt einflussreich, und dies nicht zuletzt deshalb, weil Simon erfolgreich als Wissenschaftsorganisator agierte und etwa Bernard Berelson bei der

66 Jones, Pykett, Whitehead: *Changing Behaviours*, S. 7.

67 Herbert A. Simon: *Rational Choice and the Structure of the Environment*, in: *Psychological Review* 63, 1956, S. 129-138, hier S. 129; ders.: *Rationality as Process and as Product of Thought*, in: *The American Economic Review* 68, 1978, S. 1-16.

68 Simon: *Rational Choice and the Structure of the Environment*, S. 129.

69 Herbert A. Simon: *Theories of Bounded Rationality*, in: *Decision and Organization. A Volume in Honor of Jacob Marschak*, hg. von C. B. McGuire und Roy Radner, Amsterdam, London 1972, S. 161-176, hier S. 170.

70 Herbert A. Simon: *Models of my life*, [New York] 1991, S. 93.

Ausgestaltung des Behavioral Sciences Programms der Ford Foundation beriet<sup>71</sup> (siehe Kapitel 2.4). Rückblickend erkannte Simon selbst die große Bedeutung, die der direkte soziale Austausch in verschiedenen Kontexten für die Wirkung seiner Auffassungen gehabt hatte: »Wandering in the forums of the Cowles Commission, RAND, the Ford Foundation, the Social Science Research Council, and the National Research Council, I would see and be seen.«<sup>72</sup> Bei der Mehrheit der akademischen Ökonomen war die Reaktion auf Simons fundamentale Herausforderung ihres Tuns aber zunächst ablehnend. So scheiterten die Versuche, auch die Wirtschaftswissenschaften in das Behavioral Sciences Programm miteinzubeziehen. Milton Friedman etwa lehnte dies rundheraus ab, indem er auf die Notwendigkeit verwies, die fachliche Eigenständigkeit zu bewahren, um wissenschaftlichen Fortschritt zu erzielen.<sup>73</sup> Simons Wirkung innerhalb der Wirtschaftswissenschaften war also zunächst begrenzt und wurde erst später – auch durch seine Bedeutung als Computerwissenschaftler – stärker, so dass er eine Zentralfigur in Philip Mirowskis Erzählung ist, wie die Wirtschaftswissenschaften zu einer »Cyborg Science« wurden.<sup>74</sup>

In den 1980er Jahren wurde auch Simons Ton konzilianter, wenn er etwa in seinem Vorwort zum *Handbook of Behavioral Economics* nicht den Gegensatz, sondern die Komplementarität von Neoklassik auf der einen und Behavioral Economics auf der anderen Seite betonte: »In sum, we need to augment and amend the existing body of classical and neoclassical economic theory to achieve a more realistic picture of economic processes [...]. Classical and behavioral economics have stood apart, eying each other nervously and suspiciously. They have put off the synthesis that we shall need to fully grasp the economic world around us.«<sup>75</sup> Damit trug er einer Wende Rechnung, die Floris Heukelom als »normative-descriptive shuffle« beschrieben und für den Erfolg der Behavioral Economics im Anschluss an die Psychologen Daniel Kahneman und Amos Tversky verantwortlich gemacht hat. Während Tversky sich schon in seiner Dissertation bei dem Psychologen Ward Edwards an der University of Michigan damit beschäftigt hatte, inwiefern tatsächliches Entscheidungsverhalten von der normativen Erwartung abwich, arbeitete Kahneman an Testverfahren für die israelische Armee, um das Verhalten von Rekruten in Gefechtssituationen vorauszusagen. Ihre

71 Crowther-Heyck: Herbert A. Simon, S. 3.

72 Simon: *Models of my life*, S. 115.

73 Pooley, Solovey: *Marginal to the Revolution*, S. 226.

74 Mirowski: *Machine dreams*, S. 433 f.

75 Simon: *Preface*, S. XVI.

Zusammenarbeit begann Ende der 1960er Jahre an der Hebrew University und führte zu 22 gemeinsamen Aufsätzen, von denen einige zu den meistzitierten im Feld zählen.<sup>76</sup>

Als er den Nobel-Gedächtnispreis im Jahr 2000 erhielt, beschrieb Kahneman selbst seine jahrelange, enge Kooperation mit dem 1996 verstorbenen Tversky als »magisch« und schuf damit eine Erzählung des eigenen Lebens, die inzwischen auch popularisiert wurde: »Amos and I shared the wonder of together owning a goose that could lay golden eggs – a joint mind that was better than our separate minds.«<sup>77</sup> In stundenlangen Gesprächen hätten sie Entscheidungsprobleme und ihre eigenen statistischen Intuitionen diskutiert und so die Fragen entworfen, mit denen sie tatsächliches empirisches Entscheidungsverhalten überprüfen wollten. Dabei ging es ihnen in der Tradition der Sozialpsychologie vor allem um die systematischen Abweichungen tatsächlicher Entscheidungen von den eigentlich zu erwartenden richtigen Entscheidungen. Sie konfrontierten Gruppen von Probanden mit Entscheidungsfragen, bei denen diese Wahrscheinlichkeiten abschätzen mussten. Dabei konnten sie zeigen, dass die Befragten nicht zufällig falsch lagen, sondern nach systematischen Patterns von der stochastisch richtigen Berechnung abwichen.

Im Jahr 1974 veröffentlichten sie in *Science* eine Abhandlung über die kognitiven Verzerrungen (»biases«), welche die Heuristiken der Entscheidungsfindung unter der Bedingung von Unsicherheit prägten. Dabei unterschieden sie den Bias der Repräsentativität von dem der Availability, dass die Abschätzung der Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses davon abhängt, wie schnell man sich an konkrete Ereignisse der Art erinnern kann, und dem Anchoring, demzufolge Zahlenwertschätzungen von der zuletzt davor genannten Zahl beeinflusst werden<sup>78</sup> (siehe ausführlicher unten Kapitel 3.4). Auch bei ihren weiteren Arbeiten in den folgenden Jahren ließen sie das Ideal der eigentlich statistisch oder ökonomisch

76 Heukelom: Behavioral economics, S. 96 ff.; Rüdiger Graf: »Heuristics and Biases« als Quelle und Vorstellung. Verhaltensökonomische Forschung in der Zeitgeschichte, in: Zeithistorische Forschungen/Studies in Contemporary History, Online-Ausgabe 12, 2015, S. 511-519; Michael Lewis: The undoing project. A friendship that changed our minds, New York 2017; Matthew Rabin: The Nobel Memorial Prize for Daniel Kahneman, in: The Scandinavian Journal of Economics 105, 2003, S. 157-180.

77 Daniel Kahneman: Biographical – Nobel Prize, <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2002/kahneman/biographical> (zuletzt besucht am 30.8.2023); Lewis: The undoing project.

78 Amos Tversky, Daniel Kahneman: Judgment under Uncertainty. Heuristics and Biases, in: Science 185, 1974, S. 1124-1131.

richtigen Entscheidung bestehen und konzentrierten sich lediglich auf die empirische Beschreibung der tatsächlichen Abweichungen von diesem Ideal. Speziell an Ökonomen richteten sie sich mit einem Aufsatz, der 1979 nach mehrfacher Überarbeitung in *Econometrica* erschien, in dem sie mit der »Prospect Theory« ein Instrumentarium bereitstellten, um die Fähigkeit der Menschen zu vermessen, sich dem Ideal des Homo oeconomicus entsprechend zu verhalten oder eben nicht.<sup>79</sup> Durch diesen Schachzug, so Floris Heukelom, wurden ihre Arbeiten für Ökonomen deutlich anschlussfähiger, als es Simons Frontalangriff gewesen war. Sie argumentierten, dass die Theorie der Nutzenmaximierung als normative Theorie bestehen bleiben könne, diese aber keine zutreffende Beschreibung tatsächlichen menschlichen Verhaltens liefere und um dessen Erforschung ergänzt und vervollständigt werden müsse.<sup>80</sup>

Einige junge Ökonomen griffen die Ideen Kahnemans und Tverskys bereitwillig auf und entwickelten sie weiter. In seinen autobiographischen Texten modelliert etwa Richard Thaler seine Lektüre ihrer Texte explizit nach Thomas Kuhns Theorie des Paradigmenwechsels als Ausweg aus einer Phase der Unzufriedenheit und Desorientierung. Diese habe aus der Diskrepanz zwischen ökonomischen Modellen und den tatsächlich beobachtbaren Phänomenen resultiert. Er selbst habe Anomalien gesammelt, die nicht mit den gängigen Modellen erklärbar waren, und als diese immer zahlreicher wurden, sei er eher zufällig auf den Aufsatz von Kahneman und Tversky in *Science* aufmerksam gemacht worden: »When I read this paper I could hardly contain myself. I still vividly remember rushing to the library to track down the original papers.« Noch wichtiger sei dann aber der Effekt der Prospect Theory gewesen: »While I had high hopes for this paper, I could have never anticipated what was in it. The theory of decision making that was proposed there had an S-shaped ›value function‹ that could make sense out of many of the examples I was carrying around in my head.«<sup>81</sup> Thaler und die anderen Verhaltensökonom, die an Kahneman und Tversky anschlossen, betrachteten »profit maximization, expected utility maximization, game theory, and so forth« nur noch als Theorien, die optimales Verhalten definierten, und wollten

79 Daniel Kahneman, Amos Tversky: Prospect Theory. An Analysis of Decision under Risk, in: *Econometrica* 47, 1979, S. 263-292.

80 Heukelom: Three explanations for the Kahneman-Tversky Programme of the 1970s, S. 817.

81 Richard H. Thaler: Quasi rational economics, New York 1991, S. xiiff; siehe auch Thaler, Misbehaving.

demgegenüber tatsächliches Verhalten beobachten und erklären.<sup>82</sup> Der normativen Handlungstheorie der Ökonomen sollte eine neue deskriptive Theorie der Psychologen zur Seite gestellt werden, formulierte Thaler schon zu Beginn der 1980er Jahre in einer Rezension zu Kahnemans und Tverskys Programm.<sup>83</sup>

Auch wenn die an Kahneman und Tversky anschließende Schule seit den 1980er Jahren zur Hauptströmung der Behavioral Economics wurde,<sup>84</sup> regte sich doch Widerspruch gegen den Ansatz, die neoklassischen Theorien als normative Theorien bestehen zu lassen und sich auf die Beschreibung der Abweichungen von dieser Normerwartung zu konzentrieren. Im expliziten Anschluss an Herbert A. Simon stellten etwa Reinhart Selten und Gerd Gigerenzer die Sinnhaftigkeit der normativen Theorie selbst grundsätzlich in Frage und plädierten dafür, sie durch eine Theorie der »truly bounded rationality« zu ersetzen.<sup>85</sup> Dabei wandten sie sich gegen Auslegungen von Simons Zentralbegriff, die »bounded rationality« entweder als »optimization under constraints« oder als »Irrationalität« verstanden und damit die alte Theorie als normative bestehen ließen. Stattdessen betonten sie das Prozedurale und Deskriptive des Begriffs und meinten, dass jede Rationalität in ihren je spezifischen Umweltbedingungen verstanden werden müsse: »Models of bounded rationality describe how a judgment or decision is reached (that is the heuristic processes or proximal mechanisms) rather than merely the outcome of the decision, and they describe the class of the environments in which these heuristics will succeed or fail.«<sup>86</sup> Anders als in der Neoklassik behauptet und auch von Kahneman und Tversky unterstellt, seien diese Modelle nicht schlechter als Optimierungsstrategien, sondern könnten in der realen Welt oft bessere Orientierung liefern.

Es ging Selten und Gigerenzer also um: »an alternative to current norms, not an account that accepts current norms and studies when humans deviate from these norms. Bounded rationality means rethinking the norms as well as studying the actual behavior of minds and institutions.«<sup>87</sup> Aus dieser Wende zu den entnormativierten, an be-

82 Richard H. Thaler: *The Winner's Curse. Paradoxes and Anomalies of Economic Life*, New York 1992, S. 197.

83 Richard H. Thaler: *Review: Judgement under uncertainty*, in: *Journal of Economic Literature* 21, 1983, S. 1046-1048, hier S. 1047.

84 Heukelom: *A Sense of Mission*.

85 Tanner: »Kultur« in den Wirtschaftswissenschaften, S. 212.

86 Gerd Gigerenzer, Reinhard Selten: *Rethinking Rationality*, in: *Bounded rationality. The adaptive toolbox*, hg. von dens., Cambridge, MA, London 2001, S. 1-13, hier S. 4.

87 Gigerenzer, Selten: *Rethinking Rationality*, S. 6.



stimmte Umwelten angepassten, »schnellen und frugalen Heuristiken« ergaben sich jedoch selbst wieder neue normative Konsequenzen, da diese menschlichen Heuristiken anders als bei Kahneman und Tversky nicht als naturgegeben und unveränderlich, sondern als trainierbar und verbesserbar gedacht wurden. Hatte Paul Samuelson in seiner Baseball-Analogie noch argumentiert, die Aufgabe der Ökonomen bestehe darin, die Flugbahn des Balles zu berechnen, den der Baseballspieler fangen wolle, auch wenn dieser selbst nicht zu der Berechnung in der Lage wäre, wollte Gigerenzer die tatsächlichen Techniken des Spielers analysieren, mit denen es ihm gelingt, den Ball zu fangen, um gegebenenfalls Mittel zu ihrer Verbesserung bereitzustellen. Denn diese seien genauso trainierbar wie unsere intuitiven Wahrscheinlichkeitsabschätzungen. Aus dieser Analyse normalen Entscheidungsverhaltens folgt dann ein grundsätzlich anderer Interventionsansatz, als er aus den Theorien von Kahneman und Tversky abgeleitet wird<sup>88</sup> (siehe Kapitel 3.4).

### 3.2 Universalisierung oder interdisziplinäre Öffnung?

Aus dem Anspruch ökonomischer Theorien, menschliches Entscheidungsverhalten zu beschreiben und erklären, resultierten verschiedene Schlussfolgerungen zum Status der eigenen Disziplin in der Wissenschaftslandschaft und ihrem Verhältnis zu den Nachbarfächern. Die akademischen Disziplinen hatten sich im 19. Jahrhundert zunächst aus den philosophischen Fakultäten herausgelöst und differenzierten sich im 20. Jahrhundert dann durch die Abspaltung kleinerer Fächer und Neugründungen immer weiter aus.<sup>89</sup> Disziplinen unterscheiden sich von anderen durch gemeinsame »Kommunikationszusammenhänge« von Forschenden, »ein Korpus wissenschaftlichen Wissens«, »gemeinsame Fragestellungen«, »Forschungsmethoden und paradigmatische Problemlösungen« sowie eine »spezifische Karrierestruktur«.<sup>90</sup> All dies galt auch für die neoklassische Ökonomie, nachdem sie sich, wie eben skizziert, von den Nachbardisziplinen und vor allem auch von psychologischen Annahmen emanzipiert hatte. Dabei beanspruchten die Wirtschafts-

88 Gerd Gigerenzer: Risiko. Wie man die richtigen Entscheidungen trifft, München 2013.

89 Jürgen Kocka: Disziplinen und Interdisziplinarität, in: Wissenschaften im 20. Jahrhundert, hg. von Jürgen Reulecke, Stuttgart 2008, S. 107-117; siehe zu den Sozialwissenschaften allgemein Dorothy Ross, Theodore M. Porter (Hg.): The modern social sciences, Cambridge 2003.

90 Kocka: Disziplinen und Interdisziplinarität, S. 109.

wissenschaften in der Mitte des 20. Jahrhunderts grundsätzlich, dem Wissenschaftlichkeitsideal der Naturwissenschaften eher zu entsprechen als die Sozialwissenschaften.<sup>91</sup> Zugleich mehrten sich in den 1950er und 1960er Jahren in den USA und Westeuropa allerdings die Rufe nach Interdisziplinarität, die davon ausgingen, dass die drängenden wissenschaftlichen Fragen der Zeit nicht entlang der immer feiner gezogenen Disziplinengrenzen zu ordnen, sondern nur durch disziplinübergreifende Anstrengungen zu bewältigen seien. Interdisziplinarität avancierte zu einem Wert an sich, indem in der »offenen Gesellschaft« der »offene Geist« gefordert wurde, der sich nicht auf die eigene Disziplin beschränken, sondern deren Bahnen verlassen sollte, indem er sich die Wissensbestände anderer Fächer kreativ aneignet.<sup>92</sup>

Während viele Ökonomen auf diese interdisziplinäre Herausforderung mit Abschottung reagierten, griffen andere sie auf verschiedene Art und Weise auf. Eine Gruppe neoklassischer Ökonomen vor allem um die Chicago School argumentierte, der methodische Kern der Wirtschaftswissenschaften eigne sich zur Beschreibung vieler, wenn nicht aller Bereiche menschlichen Verhaltens, und dehnte damit den ökonomischen Erklärungsanspruch auf die Gegenstandsbereiche anderer Disziplinen aus. Dieser von ihnen selbst so genannte »ökonomische Imperialismus« war methodisch strikt disziplinär und interdisziplinär nur, insoweit es gelang, andere Fächer zu kolonisieren.<sup>93</sup> Im Unterschied dazu wollte eine Minderheit der Ökonomen, die sich zumeist als Verhaltensökonomien begriffen, das Fach für die Methoden und Erkenntnisse anderer Disziplinen öffnen. Aus dem so gewonnenen Verhaltenswissen leitete sich dann aber oftmals wiederum ein universaler Anspruch ab, den Schlüssel zur Erkenntnis menschlichen Verhaltens schlechthin gefunden zu haben. Analog zur Denkbewegung von der Normativität zur Normalität und zurück zu einer neuen Normativität zeigt sich also hier eine ganz ähnliche Figur von der disziplinären Expansion über die interdisziplinäre Öffnung hin zur transdisziplinären Universalisierung des Verhaltenswissens.

91 Roger E. Backhouse, Philippe Fontaine: Introduction. History of Economics as History of Social Science, in: History of Political Economy 42, 2010, S. 1-21.

92 Cohen-Cole: The open mind.

93 Caldwell: Economic Methodology and Behavioral Economics, S. 11; Bruno S. Frey: Ökonomie ist Sozialwissenschaft. Die Anwendung der Ökonomie auf neue Gebiete, München 1990, S. 15.

## Ökonomischer Imperialismus

Wie oben am Beispiel von Lionel Robbins ausgeführt, begriffen neoklassische Ökonomen, wenn sie grundsätzliche Überlegungen dazu stellten, ihre Disziplin zumeist als eine Wissenschaft vom menschlichen Verhalten. Uneinigkeit bestand jedoch darüber, ob sie sich mit einem bestimmten Teilbereich dieses Verhaltens beschäftigten oder mit menschlichem Verhalten in einer bestimmten Perspektive oder ob die Disziplin den Schlüssel zur Erklärung jeglichen menschlichen Verhaltens gefunden hatte. In den 1930er Jahren behaupteten Frank Knight und die Autoren, die an ihn anschlossen, »das Grundproblem des Lebens« bestehe darin, »wie man Mittel ›ökonomisch‹ einsetzt, um sie möglichst zur Erreichung bestimmter Ergebnisse auszunutzen«. <sup>94</sup> Auch auf der anderen Seite des Atlantiks meinte etwa der Jenaer Ökonom Erich Preiser wenige Jahre später, das Rationalprinzip, einen Zweck mit möglichst geringem Mittelaufwand zu erreichen, gelte in allen Bereichen menschlichen Verhaltens. Nur weil es im Wirtschaftlichen besonders deutlich zutage trete, werde es das »wirtschaftliche Prinzip« genannt. <sup>95</sup> Jenseits dieser eher deklamatorischen Grundlagenreflexionen wurde in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, vor allem ausgehend von George Stigler und Gary Becker an der University of Chicago der Anspruch formuliert, dass Ökonomen den besten, wenn nicht gar einzigen Ansatz zur Erklärung menschlichen Verhaltens bereitstellten, der auf alle Bereiche und in alle Disziplinen übertragen werden könne. <sup>96</sup>

Stigler und die Ökonomen am von ihm gegründeten »Center for the Study of the Economy and the State« betrachteten ihre Disziplin seit den 1960er und 1970er Jahren als eine »imperial science«: »It has been aggressive in addressing central problems in a considerable number of neighboring social disciplines, and without any invitations.« <sup>97</sup> Anders als die Wortwahl vermuten lässt, hießen sie diese Entwicklung gut. Das Fach habe immer abstraktere und allgemeinere Theorien in mathematischer Sprache hervorgebracht, die erfolgreich auf alle Bereiche menschlichen Lebens angewandt werden könnten. Im Kern war dies die Theoretisie-

94 Richard B. McKenzie, Gordon Tullock: *Homo oeconomicus. Ökonomische Dimensionen des Alltags*, Frankfurt a. M., New York 1984, S. 43.

95 Erich Preiser: *Das Rationalprinzip in der Wirtschaft und in der Wirtschaftspolitik*, in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 158, 1943, S. 1-21, hier S. 4.

96 Edward Nik-Khah, Robert van Horn: *Inland empire: economics imperialism as an imperative of Chicago neoliberalism*, in: *Journal of Economic Methodology* 19, 2012, S. 259-282.

97 George J. Stigler: *Economics: The Imperial Science?*, in: *The Scandinavian Journal of Economics* 86, 1984, S. 301-313, hier S. 311.

rung menschlichen Wahlverhaltens unter den Bedingungen knapper Güter und konkurrierender Zwecke. Ganz offensiv und selbstbewusst formulierten Ökonomen den Anspruch, »economics« sei »what economists do«, und konnten dementsprechend eine immense Ausweitung des Ökonomischen behaupten, weil sie und ihre Kollegen begonnen hatten, sich mit immer mehr Themen zu beschäftigen, die vorher in die Zuständigkeit anderer Fächer gefallen waren.<sup>98</sup> »If we look at the work that economists are doing at the present time, there can be little doubt that economics is expanding its boundaries or, at any rate, that economists are moving more and more into other disciplines«, hielt Ronald Coase 1978 fest.<sup>99</sup>

In dieser Beobachtung steckt eine zeitgenössisch viel diskutierte Ambivalenz: Diversifizierten sich nur die Themen, mit denen sich Ökonomen beschäftigten, und weiteten sie damit die Grenzen des Fachs oder begannen sie mit ihren Methoden auch, andere Sozialwissenschaften zu verändern bzw. zu kolonisieren.<sup>100</sup> Für Gordon Tullock war Ende der 1970er Jahre etwa klar, dass die Ausweitung des Ökonomischen von den originellsten Denkern mit interdisziplinären Interessen betrieben wurde und zu einer grundlegenden Reorganisation der Sozialwissenschaften führen würde. Letztere sollten, seiner Ansicht nach, aufgeteilt werden in »sciences of choice« und »sciences of preference«, und Ökonomen würden die ersten dominieren.<sup>101</sup> Ronald Coases Prognose war demgegenüber zurückhaltender, weil er die Beharrungs- und Abwehrkräfte der anderen Sozialwissenschaften höher einschätzte. Zudem war der Kern des ökonomischen Denkens für ihn die Kosten-Nutzen-Rechnung und deren Übertragung hing ganz wesentlich davon ab, wie plausibel man den »Maßstab des Geldes« oder ein Äquivalent in einem Feld nutzen konnte.<sup>102</sup> In seiner Einleitung zur deutschen Übersetzung von Richard B. McKenzies und Gordon Tullocks Analyse der »ökonomischen Dimension des Alltags« erklärte auch der Wissenschaftsphilosoph Hans Albert, dass man das Analyseangebot der Ökonomen nicht einfach ablehnen dürfe. Die Begrenzung der Ökonomie auf einen bestimmten Bereich behinderte seiner Ansicht nach vielmehr den »wissenschaftlichen Fortschritt«: »Prinzipiell kommt der Ansatz der theoretischen

98 Gordon Tullock: *Economic Imperialism*, in: *The Economics of Politics*, hg. von James M. Buchanan u. a., London 1978, S. 317-329, hier S. 317.

99 Ronald H. Coase: *Economics and contiguous disciplines*, in: *The journal of legal studies* 7, 1978, S. 201-211, hier S. 202.

100 Nik-Khah, van Horn: *Inland empire*.

101 Tullock: *Economic Imperialism*, S. 324.

102 Coase: *Economics and contiguous disciplines*, S. 209.

Ökonomie überall in Betracht, wo Knappheit, Bewertungen alternativer Handlungsmöglichkeiten und daraus entspringende Entscheidungen und Handlungen auftreten, wobei keineswegs jeweils bewusste Kalkulationen vorausgesetzt werden.«<sup>103</sup> Weil Knappheit ein universaler Aspekt menschlichen Lebens sei, könne der ökonomische Ansatz also überall angewandt, sein Erfolg müsse aber jeweils überprüft werden.

Am ausführlichsten entwickelte Gary Becker den ökonomischen Ansatz zur Erklärung menschlichen Verhaltens, nachdem er schon zu Beginn der 1960er Jahre zu zeigen versucht hatte, dass mit diesem auch irrationales Verhalten erfasst werden könne.<sup>104</sup> Jedes menschliche Verhalten, meinte Becker, könne so betrachtet werden, »als habe man es mit Akteuren zu tun, die ihren Nutzen, bezogen auf ein stabiles Präferenzsystem, maximieren und sich in verschiedenen Märkten eine optimale Ausstattung an Informationen und anderen Faktoren schaffen«.<sup>105</sup> Ökonomen mussten sich also nicht nur mit Verhalten beschäftigen, für das es einen monetär zu messenden Wert gab, sondern konnten sich auch solchem widmen, für das man höchstens »Schattenpreise« unterstellen konnte. Die Überlegenheit des ökonomischen Ansatzes sah Becker vor allem darin, dass er einen einheitlichen Bezugsrahmen liefere und mit wenigen Prinzipien (Nutzenmaximierung, Marktgleichgewicht und Präferenzstabilität) sehr viele verschiedene oder eben alle Verhaltensbereiche erklären könne. Obwohl er zugestand, dass auch andere Disziplinen wertvolle Methoden und Erkenntnisse über menschliches Verhalten beisteuern konnten, formulierte er damit einen eindeutigen ökonomischen Hegemonieanspruch.<sup>106</sup> Mit großer Rigorosität und Radikalität war Becker bereit, seine Theorie auf Bereiche zu übertragen, die bisher als ökonomiefrei gegolten hatten. Nachdem er sich schon auf Arbeiten zur Ökonomie der Sprache, des Kirchenbesuchs, der Todesstrafe, von Recht und Politik, der Ausrottung von Tierarten und des Selbstmords beziehen konnte, behandelte er selbst vor allem Gesundheit, Rassendiskriminierung sowie Sexualität und Familie.<sup>107</sup>

103 McKenzie, Tullock: *Homo oeconomicus*, S. 5 ff.

104 Gary S. Becker: *Irrational Behavior and Economic Theory*, in: *Journal of Political Economy* 70, 1962, S. 1-13.

105 Becker: *Der ökonomische Ansatz zur Erklärung menschlichen Verhaltens*, S. 15.

106 Ebd.

107 Becker: *Der ökonomische Ansatz zur Erklärung menschlichen Verhaltens*, S. 9 ff.; Christopher Neumaier: *Die ökonomische Erklärung familialen Verhaltens. Gary Beckers Ansatz der New Home Economics und seine Kritiker*, in: *Ökonomisierung. Debatten und Praktiken in der Zeitgeschichte*, hg. von Rüdiger Graf, Göttingen 2019, S. 337-359.

Zum einen war die Universalisierung des ökonomischen Ansatzes attraktiv, weil sie versprach, mit einer einzigen Theorie alle Bereiche menschlichen Verhaltens erklären und Problemlösungen in verschiedenen gesellschaftlichen Funktionssystemen anbieten zu können. Schon 1960 hatte Ronald Coase dies in paradigmatischer Weise für das Rechtssystem vorgeführt, indem er für verschiedene juristische Konflikte, in denen eine Partei von einer anderen geschädigt wurde, eine einheitliche ökonomische Lösung anbot. Am Beispiel eines Viehzüchters, dessen Herde die Felder eines anderen Landwirts dezimiert, oder eines Konditors, dessen Maschinen die Arbeit des Arztes im Nachbarhaus beeinträchtigen, argumentierte er, dass die juristische Frage der Verursachung irrelevant für die ökonomische Bewertung sei: »Judges have to decide on legal liability but this should not confuse economists about the nature of the economic problem involved. In the case of the cattle and the crops, it is true that there would be no crop damage without the cattle. It is equally true that there would be no crop damage without the crops. The doctor's work would not have been disturbed if the confectioner had not worked his machinery; but the machinery would have disturbed no one if the doctor had not set up his consulting room in that particular place.«<sup>108</sup> In ökonomischer Perspektive ging es bei diesen Rechtsstreitigkeiten also um ein und dieselbe Frage, die auch eindeutig entschieden werden konnte, nämlich wie der Wert der Produktion insgesamt maximiert werden konnte.

Während es in den Fällen, für die Coase eine ökonomische Lösung angeboten hatte, noch jeweils um einen wirtschaftlichen Streitwert ging, sah Richard Posner die Wirtschaftswissenschaften als »science of economic choice« in der Position, die Rechtswissenschaft insgesamt zu transformieren. Indem er jegliches Verhalten als Nutzenmaximierung mit knappen Ressourcen begriff, wurde auch Kriminalitätsbekämpfung mit Marktprinzipien analysierbar: »Punishment is the price that society charges for a criminal offense.«<sup>109</sup> Vor allem in den USA wurde die »economic analysis of the law« einflussreich und die Rechtsprechung gilt als einer der wichtigsten Bereiche, in denen ökonomische Deutungen im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts Einfluss gewannen.<sup>110</sup> Wenn »economics« einmal als »science of choice« begriffen wurde, konnten ihre Prinzipien aber letztlich auf alle gesellschaftlichen

108 Ronald H. Coase: The Problem of Social Cost, in: The Journal of Law and Economics 3, 1960, S. 1-44, hier S. 13.

109 Richard Posner: An Economic Analysis of Law, Boston 1973, S. 2.

110 Louis Pahlow: »Ökonomisierung« des Rechts? Der Diskurs um die »Economic Analysis« und die Politik der Deregulierung, in: Ökonomisierung. Debatten und

Bereiche übertragen werden, wie Thomas C. Schellings Reflexionen über den Wert des Lebens verdeutlichen: Letzterer sei zwar notorisch schwer zu bestimmen, aber die Bereitschaft von Menschen, für die wahrscheinliche Verlängerung ihres Lebens zu bezahlen bzw. Kompensationen für dessen wahrscheinliche Verkürzung anzunehmen, eröffne sehr wohl die Möglichkeit einer ökonomischen Analyse.<sup>111</sup> Gesundheit, Straßenverkehr, innere und äußere Sicherheit, Arbeitsschutz und Freizeitverhalten – kein Lebensbereich war damit davor gefeit, zum Gegenstand ökonomischer Analysen zu werden.<sup>112</sup> In diesem Sinne hatte die Cowles Commission for Research in Economics schon 1951 festgestellt, die Frage des Wirtschaftens sei in allen Lebensbereichen wichtig und betreffe Unternehmer genauso wie Hausfrauen, Armeekommandeure oder Politiker: »All these cases of ›economical‹ decision-making have the same logical content. In mathematical language, their common problem is to ›maximize, subject to given conditions.‹ ›Rational behavior‹ and ›optimal behavior‹ are still other words for economical decision-making.«<sup>113</sup>

Neben seiner Einheitlichkeit und Konsequenz resultierte die Attraktivität des ökonomischen Ansatzes zum anderen wohl auch aus dem Provokationspotenzial, das seine Anwendung in anderen Bereichen entfaltete und bis heute entfalten kann. Die Einwürfe von Ökonomen in politik- und sozialwissenschaftliche Diskussionen erschienen Fachvertretern meist als »unorthodox to the point of eccentricity«, stellten ökonomische Imperialisten mit einem gewissen Wohlgefallen fest.<sup>114</sup> Dabei resultierte die Provokation ganz wesentlich aus der Amoralität des ökonomischen Ansatzes, keine Aussagen über gesellschaftlich richtiges und falsches Verhalten zu treffen.<sup>115</sup> Im Gegenteil erschien es den Gegnern des ökonomischen Imperialismus nachgerade so, als ob das Prinzip der individuellen Nutzenmaximierung auch gut gehe-

Praktiken in der Zeitgeschichte, hg. von Rüdiger Graf, Göttingen 2019, S. 215-241; Daniel T. Rodgers: *Age of fracture*, Cambridge, MA 2011, S. 57-59.

111 Thomas C. Schelling: *The Life You Save May Be Your Own*, in: *Problems in public expenditure analysis. Papers presented at a conference of experts held September 15-16, 1966*, hg. von Samuel B. Chase, Washington, D. C. 1968, S. 127-176, hier S. 129.

112 Rüdiger Graf (Hg.): *Ökonomisierung. Debatten und Praktiken in der Zeitgeschichte*, Göttingen 2019.

113 Cowles Commission for Research in Economics: *Rational Decision-Making and Economic Behavior. 19th Annual Report, July 1, 1950 – June 30, 1951*, Baltimore, MD 1951, S. 7f.

114 Tullock: *Economic Imperialism*, S. 317.

115 McKenzie, Tullock: *Homo oeconomicus*, S. 27.

ßen würde, indem man es in der ökonomischen Analyse unterstellte. Dieses Vorwurfs konnte sich James M. Buchanan, der im »public choice«-Ansatz ökonomische Prinzipien auf die Politik übertragen wollte, aber leicht erwehren. Schließlich sei der ökonomische Analyseansatz menschlichen Verhaltens amoralisch, aber nicht unmoralisch; er ermögliche Voraussagen, mache aber keine Vorschriften: »The actors who behave ›economically‹ choose ›more rather than less‹, with more and less being measured in units of goods that are independently identified and defined. [...] As such the economist neither condemns nor condones the behavior of those whose behavior he examines. He has no business to lay down norms of behavior for the consumer, producer, voter, or for anyone else. In its pure sense, economic theory is devoid of valuation at this normative level.«<sup>116</sup> Wie oben aufgezeigt wurde, ist der bestimmte Artikel am Ende dieses Satzes entscheidend, weil auf einer anderen Ebene sehr wohl angenommen wurde, dass es besser sei, ökonomisch rational zu handeln, und die eigene Analyse die Instrumente dazu bereitstellen könne.

Bei diesen Ausweitungen des ökonomischen Deutungsanspruchs handelte es sich also nicht um interdisziplinäre Projekte im eigentlichen Sinne. Vielmehr versuchten Ökonomen ihr Analyseinstrumentarium auf andere Gegenstandsbereiche auszudehnen und waren damit entweder erfolgreich, indem es ihnen gelang, auf die Methoden anderer Fächer einzuwirken, oder sie erweiterten zumindest den Gegenstandsbereich ihrer eigenen Disziplin.<sup>117</sup> Dieser Anspruch wurde nicht nur aus anderen Fächern kritisiert,<sup>118</sup> sondern auch Ökonomen und vor allem diejenigen, die sich explizit als Verhaltensökonomien begriffen, beklagten die methodische Verengung des Fachs und plädierten dafür, den interdisziplinären Austausch zu suchen, auch um im engeren Sinne ökonomisches Verhalten zu erklären.

116 James M. Buchanan: *Toward Analysis of Closed Behavioral Systems*, in: *The theory of public choice*, hg. von dems. und Robert D. Tollison, Ann Arbor 1984, S. 11-23, hier S. 17; James M. Buchanan u. a. (Hg.): *The Economics of Politics*, London 1978.

117 Philippe Fontaine: *Introduction: the social sciences in a cross-disciplinary age*, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 51, 2015, S. 1-9, hier S. 3.

118 Amadae: *Prisoners of reason*.



## Interdisziplinäre Öffnung

Wie oben bereits ausgeführt, hatten Ökonomen der Historischen Schule der Nationalökonomie und des Institutionalismus, aber auch Vertreter der sogenannten österreichischen Schule der Nationalökonomie das Verhaltensmodell des Homo oeconomicus immer als unzulässige Vereinfachung abgelehnt und sich entsprechend um ein breiteres Verständnis menschlichen Verhaltens bemüht. Dazu waren sie auch bereit, auf Wissensbestände anderer Disziplinen zurückzugreifen.<sup>119</sup> Nach dem Aufschwung der Neoklassik wurde die interdisziplinäre Öffnung der Wirtschaftswissenschaften für die Erkenntnisse und Methoden anderer Wissenschaften vom menschlichen Verhalten in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ebenfalls zu einer Kernforderung der Verhaltensökonomien. Diese buchstabierten sie aber verschieden aus, wie die Arbeiten von George Katona, Herbert Simon und der an Daniel Kahneman und Amos Tversky anschließenden Schule in den Vereinigten Staaten, aber auch von Günter Schmolders oder Heinz Sauer mann und Reinhard Selten in der Bundesrepublik Deutschland zeigen. Die Forderung nach Interdisziplinarität lag ihnen deshalb nahe, weil sie entweder, wie Schmolders, noch in der Tradition der Historischen Schule bzw. Sozialökonomik ausgebildet worden waren oder zunächst eine Ausbildung in einem anderen Fach erhalten hatten, bevor sie sich der Ökonomie zuwandten, wie Katona, Simon, Kahneman und Tversky.

Der aus Ungarn stammende George Katona war 1921 in Göttingen mit einer Arbeit zur Wahrnehmungspsychologie promoviert worden, bevor er sich unter dem Eindruck der Inflation für wirtschaftswissenschaftliche Fragen zu interessieren begann. Nach seiner Emigration im Jahr 1933 kam er mit einer Zwischenstation bei der Cowles Commission an die University of Michigan, wo er das Survey Research Center gründete und Direktor des Economic Behavior Programs wurde, in dessen Umfeld der Begriff Behavioral Economics zum ersten Mal gebraucht wurde.<sup>120</sup> Empirisch beschäftigte sich Katona, der 1950 Professor für Ökonomie und Psychologie wurde, vor allem mit der Erforschung des Konsumver-

119 John Gray: *The Economic Approach to Human Behavior. Its Prospects and Limitations*, in: *Economic imperialism. The economic approach applied outside the field of economics*, hg. von Gerard Radnitzky und Peter Bernholz, New York 1987, S. 33-49, hier S. 34.

120 Karl-Erik Wärneryd: *The Life and Work of George Katona*, in: *Journal of Economic Psychology* 2, 1982, S. 1-31; Heukelom: *Behavioral economics*, S. 4.

haltens, womit er auch international Vorbildwirkung hatte.<sup>121</sup> In seinem 1951 zum ersten Mal auf Englisch erschienenen Lehrbuch erklärte Katona einleitend, in den Wirtschaftswissenschaften sei nicht ausreichend berücksichtigt worden, dass »wirtschaftliche Vorgänge ihre Wurzel im Verhalten des Menschen haben«.<sup>122</sup> Um dies auszugleichen, müssten die »altherwürdigen Disziplinen« der Psychologie und Ökonomie zusammengeführt und »wirtschaftliche Vorgänge [...] vom Standpunkt der Psychologie« her analysiert werden.<sup>123</sup> Denn mit psychologischen Methoden sei es möglich, »wirtschaftliche Motive, Einstellungen und Erwartungen« zu messen. Unter den Bedingungen des gewachsenen Wohlstands, disponiblen Konsums und durch die Möglichkeit des Ratenkaufs seien psychologische Erwägungen noch wichtiger für ökonomische Analysen geworden.<sup>124</sup> Im Gegensatz zu den ökonomischen Imperialisten war für Katona nicht die Ökonomie, sondern die Psychologie die Wissenschaft von den menschlichen Entscheidungen und Wahlhandlungen, deren Einsichten und Methoden daher in die wirtschaftswissenschaftliche Analyse integriert werden mussten.<sup>125</sup> Menschen seien schließlich keine Reflexwesen, die auf die gleichen Reize immer gleich reagierten, sondern die Psychologie bestimme die »intervenierende Variable«, die das Verhalten präge, das heißt, sie beschäftige sich mit allen Faktoren, »die nicht unmittelbar durch die Aufzeichnung von Situation und Reaktion beobachtbar sind, die aber für die Erklärung des Verhaltens vorausgesetzt werden müssen. Das Grundschema der psychologischen Analyse lautet daher: Situation – intervenierende Variable – sichtbares Verhalten.«<sup>126</sup> Wenn sie wirtschaftliches und insbesondere Konsumverhalten erklären und nicht nur ein Verhaltensmodell postulieren wollten, müssten also auch Ökonomen auf die Methoden der Psychologie und Sozialpsychologie zurückgreifen, auf Experimente, Stichprobenerhebungen bzw. Befragungen, Feldexperimente und Einzelfallstudien.<sup>127</sup>

In der Bundesrepublik Deutschland formulierte der Finanz- und Steuerexperte Günter Schmolders eine ähnliche Theorie, allerdings ohne zuvor eine vergleichbare psychologische Ausbildung erfahren zu haben, als er in den 1950er Jahren an der Universität Köln die Forschungsstelle

121 Nepomuk Gasteiger: Der Konsument. Verbraucherbilder in Werbung, Konsumkritik und Verbraucherschutz 1945-1989, Frankfurt u. a. 2010, S. 142 f.

122 Katona: Das Verhalten der Verbraucher und Unternehmer, S. XXV.

123 Katona: Das Verhalten der Verbraucher und Unternehmer, S. 3.

124 Katona: Das Verhalten der Verbraucher und Unternehmer, S. XXII.

125 Katona: Das Verhalten der Verbraucher und Unternehmer, S. 10.

126 Katona: Das Verhalten der Verbraucher und Unternehmer, S. 33 ff.

127 Katona: Das Verhalten der Verbraucher und Unternehmer, S. 377 ff.

für empirische Sozialökonomik gründete.<sup>128</sup> In seinen Vorlesungen, Einführungsbüchern und programmatischen Aufsätzen ging Schmölders von der Erkenntnis aus, dass zwar »Wirtschaften menschliches Handeln, menschliches Handeln aber keineswegs nur das Wirtschaften ist, so daß es absurd wäre, es lediglich mit wirtschaftlichen Kategorien erklären oder auf den Bereich der Wirtschaft beschränken zu wollen«. Vielmehr müsse die wirtschaftliche Verhaltensforschung »grundsätzlich die Gesamtheit der anthropologischen Wissenschaften zur Auskunft über die Antriebe des wirtschaftlichen oder wirtschaftlich relevanten menschlichen Handelns heranziehen [...], von der Psychologie des Bewußten und Unbewußten (einschließlich der behavioristischen) über die Biologie bis zur Hirnforschung einerseits, von der Soziologie und Geschichtswissenschaft über die Sozialanthropologie bis hinüber zur Sprachwissenschaft und zur vergleichenden Tierethologie und -soziologie andererseits«.<sup>129</sup> Der Homo oeconomicus war für Schmölders eine groteske und wirklichkeitsfremde Vereinfachung. Dagegen forderte er immer wieder, in interdisziplinärer Zusammenarbeit die »Gesetze der menschlichen Natur« bzw. die »Konstanten des menschlichen Verhaltens« zu ergründen, weil ökonomische Analysen nur dann realitätsnah und wissenschaftlich wären. Die von Schmölders geforderte Interdisziplinarität war zwar wesentlich breiter als die, die Katona vorschwebte, wurde aber nur ansatzweise in einigen Symposien und den Arbeiten seiner Schüler umgesetzt.<sup>130</sup> Stattdessen rekurrierte Schmölders vor allem auf wenige Texte aus der philosophischen Anthropologie und der Psychologie, die er aber auch nur begrenzt wahrnahm. In den Arbeiten an seinem Institut kooperierte er in der Regel mit Meinungsforschungsinstituten, um etwa das Spar- und Geldverhalten, unternehmerische Wertvorstellungen oder die Mitarbeiterzufriedenheit zu ergründen.

128 Siehe zu Schmölders ausführlicher Rüdiger Graf: *Human Behavior as a Limit to and a Means of State Intervention*. Günter Schmölders and Behavioral Economics, in: *Nine Lives of Neoliberalism*, hg. von Philip Mirowski, Dieter Plehwe und Quinn Slobodian, London 2020, S. 143-166; ders.: *Of Alcohol, Apes, and Taxes*. Günter Schmölders and the Reinvention of Economics in Behavioral Terms, in: *Journal of the History of Economic Thought* 42, 2021, S. 564-586.

129 Günter Schmölders: *Ökonomische Verhaltensforschung*, in: *Ordo. Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft* 5, 1953, S. 203-244, hier S. 205; einführungend zur deutschen Diskussion auch Hellmuth Stefan Seidenfus: *Verhaltensforschung, sozialökonomische*, in: *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, hg. von Erwin von Beckerath u. a., Bd. 11, Stuttgart 1961, S. 95-102, hier S. 97.

130 Meinolf Dierkes: *Wirtschaftstheorie als Verhaltenstheorie*. Ein Symposium der Forschungsstelle für empirische Sozialökonomik, Berlin 1969; ders.: *Produktivität und Expansion*. Ein Beitrag zur empirischen Theorie des Wirtschaftswachstums und des Unternehmerverhaltens, Berlin 1971.

Neben diesen Arbeiten, die eher in das Feld der empirischen Sozialforschung fielen, entwickelte sich in der Bundesrepublik, wo die DFG Ende der 1950er Jahre ein kurzlebiges Schwerpunktprogramm »Wirtschaftswissenschaftliche Verhaltensforschung einschließlich technischer und soziologischer Probleme der Automatisierung« aufgelegt hatte,<sup>131</sup> auch eine empirische Wirtschaftsforschung mit Laborexperimenten. Dies geschah im Umfeld von Heinz Sauer mann und Reinhard Selten in Frankfurt, die stärker an amerikanische Vorbilder anschlossen und sich methodisch noch weiter öffneten. Ihre Theoriebildung wurde wesentlich von Herbert A. Simon beeinflusst.<sup>132</sup> Simon verkörperte nach dem Urteil seines Biographen Hunter Crowther-Heyck die verhaltensökonomische Interdisziplinarität in idealer Weise: »Political science, public administration, and management; operations research, systems theory, organization theory, decision theory, and economics (including the theory of the firm, game theory, economic history, and econometrics); sociology, sociobiology, social psychology, and cognitive psychology; pure mathematics, philosophy, linguistics, and computer science. ›Diverse‹ does not even begin to describe his intellectual interests or achievements.«<sup>133</sup> Tatsächlich wurde Simon in unterschiedlichen Disziplinen mit höchsten wissenschaftlichen Preisen ausgezeichnet – einschließlich des Nobel-Gedächtnispreises im Jahr 1978 – und pflegte das Selbstbild des disziplinüberschreitenden Denkers in seinen wissenschaftlichen Publikationen und seiner Autobiographie.<sup>134</sup> Schon in seiner Dissertation über Bürokratie und Verwaltungshandeln hatte Simon betont, dass das Vokabular zu dieser Studie aus der Psychologie und den Humanwissenschaften stammen müsse.

Empirische Verwaltungsforschung und Psychologie oder, wie er es selbst formulierte, Psychologie und Common Sense waren denn auch zunächst die wesentlichen Gründe, warum Simon den Homo oeconomicus ablehnte. Simons Common Sense speiste sich wesentlich aus der empirischen Beobachtung von Verwaltungshandeln und seinen

131 DFG: Bericht der Deutschen Forschungsgemeinschaft über ihre Tätigkeit vom 1. April 1957 bis zum 31. März 1958, Bonn-Bad Godesberg 1958, S. 52.

132 Reinhard Selten: Bounded Rationality, in: Journal of Institutional and Theoretical Economics/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft 146, 1990, S. 649-658, hier S. 649; ders.: Autobiography, in: The Nobel Prize, [http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economic-sciences/laureates/1994/selten-bio.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1994/selten-bio.html) (zuletzt besucht am 30. 8. 2023); ders., Reinhard Tietz: Zum Selbstverständnis der experimentellen Wirtschaftsforschung im Umkreis von Heinz Sauer mann, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft 146, 1980, S. 12-27.

133 Crowther-Heyck: Herbert A. Simon, S. 3.

134 Simon: Models of Man, S. vii; ders., Models of my life, S. 170.

Erfahrungen in der International City Managers' Association.<sup>135</sup> In der Psychologie schloss Simon vor allem an experimentelle Untersuchungen zur Lerntheorie und an Studien zum Entscheidungsverhalten von Ratten in Labyrinthen an, als er sein Modell menschlichen Entscheidungsverhaltens entwickelte.<sup>136</sup> Durch seine Tätigkeit in der RAND Corporation kamen dann *operations research*, Simulationstechniken und maschinelles Lernen bzw. die Programmierung von Computern als wesentliche weitere Inspirationsquellen hinzu, von denen ausgehend Simon sein Modell der »bounded rationality« und des Menschen als eines Problemlösers mit begrenzten Kapazitäten und charakteristischen Heuristiken entwickelte.<sup>137</sup>

Angesichts des stärker werdenden ökonomischen Imperialismus wandte sich Simon 1978 gegen die »Hybris« von Ökonomen, die mit dem Modell des rationalen Nutzenmaximierers eine Zivilisationsmission verfolgten und andere Disziplinen kolonisieren wollten.<sup>138</sup> Denn sie überschätzten die Reichweite ihres Modells und einer bestimmten Definition menschlicher Rationalität. Wenn menschliches Entscheidungsverhalten rational sei, meinte Simon, dann nur in einem breiteren Sinne und nicht in dem engen ökonomischen der Nutzenmaximierung. Um es zu erklären bzw. überhaupt erst zu beschreiben, wie rationale Entscheidungen getroffen werden, und Theorien zu finden, mit denen man verschiedene Entscheidungsprozesse vergleichen könne, könne man sich nicht auf die Methoden und Ergebnisse der Wirtschaftswissenschaften beschränken, sondern müsse etwa Verwaltungswissenschaft und »artificial intelligence« miteinbeziehen.<sup>139</sup> Auch Autoren, die an Simon und seine Konzeption der »bounded rationality« angeschlossen, wie Gerd Gigerenzer und Reinhard Selten, betonten, dass es sich dabei um ein »genuinely interdisciplinary topic« handle.<sup>140</sup> Genaugenommen waren Simons Vorstellung der Bounded Rationality und sein Modell menschlichen Entscheidungsverhaltens jedoch so abstrakt, dass sie überhaupt

135 Simon: A Behavioral Model of Rational Choice, S. 100; Crowther-Heyck: Herbert A. Simon, S. 96.

136 Simon: Rational Choice and the Structure of the Environment, S. 137. Zur interdisziplinären Attraktivität des Labyrinths siehe Lemov: World as laboratory.

137 Geoffrey P.E. Clarkson, Herbert A. Simon: Simulation of Individual and Group Behavior, in: The American Economic Review 50, 1960, S. 920-932; Allen Newell, Herbert A. Simon: Human problem solving, Englewood Cliffs, NJ 1972; Crowther-Heyck: Herbert A. Simon, S. 184-214.

138 Simon: Rationality as Process and as Product of Thought, S. 1.

139 Simon: Rationality as Process and as Product of Thought, S. 11.

140 Gigerenzer, Selten: Rethinking Rationality, S. 10.

nicht mehr disziplinar gebunden, sondern eher transdisziplinär und universal einsetzbar waren.<sup>141</sup>

### Transdisziplinäre Versuchung

In der Einleitung zu einer Sammlung seiner Aufsätze, die Herbert Simon 1957 unter dem Titel *Models of Man* publizierte, hob er stolz hervor, dass seine Texte in den Fachzeitschriften von dreizehn verschiedenen Disziplinen erschienen seien. Zugleich verwahrte er sich jedoch gegen den möglichen Eindruck, es handle sich um die verstreuten Produkte eines unkonzentrierten Geistes: »What appeared to be scatteration was really closer to monomania.«<sup>142</sup> Mit all seinen Aufsätzen versuche er, die Grundlagen einer einheitlichen Wissenschaft vom Menschen als soziales und rationales Wesen zu entwickeln.<sup>143</sup> Seine »rigorous science of human behavior« ging davon aus, dass die Natur geordnet ist, ihre Ordnungsprinzipien universal sind und dass sie rational erkannt werden können. Er wollte untersuchen, wie Menschen von ihrer Umwelt geprägt werden, diese aber zugleich auch wieder prägen.<sup>144</sup> Die Erkenntnis der Ordnungsprinzipien erfolge über Modelle, die in verschiedenen Disziplinen eingesetzt werden und Verhalten erklären könnten.<sup>145</sup> Mit diesem transdisziplinären Anspruch war Simon einer der profiliertesten Exponenten eines wissenschaftsgeschichtlichen Moments in den 1950er und 1960er Jahren, in dem einheitswissenschaftliche Vorstellungen wie etwa in Kybernetik und Systemtheorie weite Verbreitung fanden<sup>146</sup> (siehe Kapitel 2.4). Simon kultivierte den Universalitätsanspruch des von ihm gewonnenen Verhaltenswissens allerdings bis zum Ende des Jahrhunderts, und auch andere VerhaltensökonomInnen unterlagen der transdisziplinären Versuchung bis in die Gegenwart immer wieder.<sup>147</sup>

Damit unterschieden sie sich von älteren Forderungen, die Wirtschaftswissenschaften interdisziplinär zu öffnen, die im Geiste der Historischen Schule oder des Institutionalismus artikuliert worden waren. Auch Schmölders hatte zwar betont, er wolle in interdisziplinären Ko-

141 Crowther-Heyck: Herbert A. Simon, S. 318.

142 Simon: *Models of Man*, S. vii.

143 Simon: *Models of Man*, S. vii.

144 Crowther-Heyck: Herbert A. Simon, S. 317.

145 Schelling: *Micromotives and Macrobehavior*, S. 81-133.

146 Ronald R. Kline: *The cybernetics moment, or, why we call our age the information age*, Baltimore 2015; Erickson u. a.: *How Reason Almost Lost Its Mind*.

147 Herbert A. Simon: *Invariants of Human Behavior*, in: *Annual Review of Psychology* 41, 1990, S. 1-19.

operationen die »Gesetze der menschlichen Natur« oder die »Konstanten des Verhaltens der wirtschaftenden Menschen« ergründen, hob aber zugleich die Verschiedenheit und kulturelle Relativität wirtschaftlicher Einstellungen und Verhaltensweisen hervor.<sup>148</sup> In seinen Einführungsvorlesungen zur empirischen Sozialökonomik in Köln schloss Schmolders etwa an Walter Euckens Feststellung an, dass wirtschaftliches Verhalten sowohl konstant als auch wandelbar sei.<sup>149</sup> Hatte Eucken jedoch die Konstanz betont und gemeint, die Menschen versuchten »stets nämlich und überall [...] in ihren wirtschaftlichen Plänen und damit in ihren Handlungen einen bestimmten Zweck mit möglichst geringem Aufwand an Werten zu erreichen«,<sup>150</sup> konzentrierte sich Schmolders auf den Wandel und bezweifelte, dass es ein solches Prinzip gebe. Daher müssten die Erkenntnisse anderer Disziplinen als gleichberechtigte Ansätze anerkannt werden, um menschliches Verhalten zu begreifen.

Im Gegensatz dazu ging es in der Schule der Behavioral Economics, die seit den 1970er Jahren aufstieg und an die Arbeiten der Psychologen Daniel Kahneman und Amos Tversky anschloss, nicht um die Wandelbarkeit menschlichen Verhaltens in verschiedenen Kontexten, sondern um die Erkenntnis universaler Entscheidungsmechanismen. Auch wenn Kahneman und Tversky zu Beginn große Anstrengungen unternahmen, ihre Aufsätze auch in wirtschaftswissenschaftlichen Zeitschriften zu platzieren, ging es ihnen doch nicht primär darum, als Ökonomen anerkannt zu werden. Ihr Anspruch war grundlegender auf die Erklärung menschlichen Verhaltens überhaupt gerichtet, und sie versuchten, das Prestige der Ökonomie zu nutzen, um ihre Ideen wissenschaftlich, aber auch öffentlich-praktisch weiter zu verbreiten.<sup>151</sup> Auch ihre Vorstellung dessen, was sie machten, war transdisziplinär, indem sie Teile von Ökonomie und Psychologie als Elemente einer fundamentaleren Verhaltenswissenschaft konzipierten, die sich mit den Heuristiken und Verzerrungen menschlicher Entscheidungsfindung beschäftigt.<sup>152</sup> Unter

148 Schmolders: *Ökonomische Verhaltensforschung*, S. 206; Seidenfus: *Verhaltensforschung, sozialökonomische*; Günter Schmolders: *Der Beitrag der Verhaltensforschung zur Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, in: *Systeme und Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*. Erwin von Beckerath zum 75. Geburtstag, hg. von Norbert Klotten u. a., Tübingen 1964, S. 363-385.

149 Schmolders: *10 Jahre sozialökonomische Verhaltensforschung*, 1963, S. 260; Vorlesung »*Ökonomische Verhaltensforschung*«, 1955-56, Hoover Institution, Schmolders papers, Box-folder 69-24.

150 Walter Eucken: *Die Grundlagen der Nationalökonomie*, Jena 1940, S. 211.

151 Daniel Kahneman: *Foreword*, in: *The behavioral foundations of public policy*, hg. von Eldar Shafir, Princeton, NJ 2013, S. vii-x.

152 Heuvelom: *Behavioral economics*, S. 125 ff.

anderem im Anschluss an Kahneman und Tversky entstand eine transdisziplinäre Konstellation, in der sich Wissenschaftler\*innen, die in verschiedenen Disziplinen – vor allem Psychologie, Ökonomie, Soziologie, Politik und Rechtswissenschaft – ausgebildet worden waren, unter dem Label »Behavioral Economics« zusammenfanden, um systematisches Verhaltenswissen zu entwickeln.<sup>153</sup>

Am Beginn ihrer Zusammenarbeit veröffentlichten Kahneman und Tversky zunächst Aufsätze zur Fehlerhaftigkeit stochastischer Intuitionen in psychologischen Fachzeitschriften wie *Cognitive Psychology*, der *Psychological Review* oder dem *Psychological Bulletin*.<sup>154</sup> Ihren Anspruch, mit der Entdeckung der Entscheidungsheuristiken und -verzerrungen nicht nur einen Beitrag zur Psychologie, sondern vielmehr zum Verständnis menschlichen Entscheidungsverhaltens in allen Bereichen und damit auch allen diesbezüglichen Disziplinen geleistet zu haben, untermauerten sie 1974 in *Science*.<sup>155</sup> »People«, so erklärten sie, ohne nach Geschlecht, Alter, Bildungsgrad oder Herkunft zu differenzieren, »rely on a limited number of heuristic principles which reduce the complex tasks of assessing probabilities and predicting values to simpler judgmental operations.«<sup>156</sup> Für den Bias der »availability«, dass Typen von Ereignissen für wahrscheinlicher gehalten werden, je einfacher es ist, sich Beispiele dieser Ereignisse zu vergegenwärtigen, machten sie universale menschliche Erfahrungen verantwortlich: »Lifelong experience has taught us that, in general, instances of large classes are recalled better and faster than instances of less frequent classes; that likely occurrences are easier to imagine than unlikely ones; and that the associative connections between events are strengthened when the events frequently co-occur. As a result, man has at his disposal a procedure (the availability heuristic) for estimating the numerosity of a class, the likelihood of an event, or the frequency of co-occurrences, by the ease with which the relevant mental operations of retrieval, construction, or association can be performed.«<sup>157</sup> Während das auch oft zutreffend sei, argumentierten

153 Gilad, Kaish: Handbook of Behavioral Economics; Peter E. Earl (Hg.): Behavioural economics, Aldershot u. a. (2 Bde.) 1988; Roger Frantz (Hg.): Routledge handbook of behavioral economics, London 2017.

154 Amos Tversky, Daniel Kahneman: Belief in the Law of Small Numbers, in: Psychological Bulletin 76, 1971, S. 105-110; dies.: Subjective Probability. A Judgment of Representativeness, in: Cognitive Psychology 3, 1972, S. 430-454; dies.: On the Psychology of Prediction, in: Psychological Review 80, 1973, S. 237-251.

155 Tversky, Kahneman: Judgment under Uncertainty; Graf, »Heuristics and Biases« als Quelle und Vorstellung.

156 Tversky, Kahneman: Judgment under Uncertainty, S. 1124.

157 Tversky, Kahneman: Judgment under Uncertainty, S. 1128.



sie, führe genau diese Erfahrung und mentale Ausstattung der Menschen dazu, dass sie in bestimmten Fällen die Wahrscheinlichkeit von Ereignissen falsch einschätzten.

Insofern das Treffen von Entscheidungen unter den Bedingungen von Unsicherheit eine grundlegende Bedingung menschlichen Lebens sei, hielten Kahneman und Tversky ihre Ergebnisse für universal einsetzbar. Gleiches galt für die anderen Heuristiken und Verzerrungen des Entscheidungsverhaltens wie etwa die »over-confidence«, mit der eigene Fähigkeiten und Chancen bewertet werden, oder die Problematik der intertemporalen Güterabwägung, die andere Verhaltensökonominnen in den Blick nahm.<sup>158</sup> Hatte Richard Thaler zu Beginn der 1990er Jahre noch vorsichtig geurteilt, es gebe ein wohl definiertes Feld der quasi-rationalen Ökonomie, in der andere Regeln galten als die ökonomische Modellerwartung, erhob er schon gut zehn Jahre später diese anderen Heuristiken und Biases zu universalen Prinzipien.<sup>159</sup>

Gerd Gigerenzer und Reinhard Selten kritisierten zwar Kahneman und Tversky dafür, dass sie das etablierte ökonomische Rationalitätsverständnis normativ bestehen ließen und menschliche Rationalität damit nicht als »truly bounded« begriffen, wie oben gesehen. Zugleich standen sie ihnen in Bezug auf die Universalisierung der eigenen Auffassung jedoch in nichts nach. Nicht umsonst schlossen sie an Herbert Simon an, den Gigerenzer als »großen Universalgelehrten« beschrieb.<sup>160</sup> Ihre Idee der ökologischen Rationalität, die sich mit den Instrumenten aus einer »adaptiven Toolbox« an ihre jeweiligen Umweltbedingungen anpasste, war transdisziplinär. Unter »bounded rationality« verstanden Selten und Gigerenzer »the proximal mechanisms (the heuristics) that animals, humans, institutions, and artificial agents use to achieve their goals.«<sup>161</sup> Ihre Theorie sollte damit eine Grundlage für ganz verschiedene Disziplinen liefern, die sich mit menschlichen Entscheidungen beschäftigten, wie Ökonomie, Psychologie, Biologie, Anthropologie, Philosophie und künstliche Intelligenzforschung.<sup>162</sup> Während sich die Vertreter dieser Fä-

158 George Loewenstein, Jon Elster (Hg.): *Choice over time*, New York 1992; Paul Slovic, Baruch Fischhoff, Sarah Lichtenstein: *Facts vs. Fears. Understanding Perceived Risk*, in: *Judgment under uncertainty. Heuristics and biases*, hg. von Daniel Kahneman, Paul Slovic und Amos Tversky, Cambridge 1982, S. 463-489.

159 Thaler: *Quasi rational economics*, S. xxi; Thaler, Sunstein: *Libertarian Paternalism*.

160 Gigerenzer: *Risiko*, S. 48.

161 Gigerenzer, Selten: *Rethinking Rationality*, S. 10.

162 Gigerenzer, Selten: *Rethinking Rationality*, S. 1; Till Grüne-Yanoff, Caterina Marchionni, Ivan Moscati: *Introduction: methodologies of bounded rationality*, in: *The journal of economic methodology* 21, 2014, S. 325-342.

cher auf Entscheidungen mit bekannten Risiken konzentrierten, wollte vor allem Gigerenzer die Heuristiken intuitiver Bauchentscheidungen ergründen, um so tatsächliche Entscheidungen unter den Bedingungen von Unsicherheit besser erklären und auch Techniken zu ihrer Verbesserung bereitstellen zu können. Dabei ging es ihm um nichts weniger als um Einsichten in die Natur des Menschen, seine Bedürfnisse und Bestrebungen.<sup>163</sup>

Wie schon Simon begriffen auch Gigerenzer und Selten das von ihnen produzierte Verhaltenswissen nicht als exklusiv menschlich. Vielmehr suchten sie nach universalen Verhaltensmechanismen und Entscheidungsprinzipien, die man auch bei anderen Lebewesen finden und in Maschinen wie insbesondere Computern konstruieren kann. Auch Kahneman und Tversky konstatierten, das Treffen von Entscheidungen sei »perhaps the most fundamental activity that characterizes living creatures. Consequently, the attempt to understand, explain, and predict individual choice behavior has been a major goal of the behavioral and social sciences. Indeed, economics, psychology, sociology, and political science are all concerned with the analysis of decisions made by consumers, patients, voters, and politicians.«<sup>164</sup> Die Wissenschaft von den Prinzipien des Entscheidungsverhaltens wurde so zur universalen Grundlagenforschung und quasi zur ersten Wissenschaft unter den Wissenschaften vom Menschen. Angesichts der Allgemeinheit des Verhaltensbegriffs und seiner Fähigkeit, die Grenze zwischen Natur- und Geisteswissenschaften bzw. zwischen Mensch und Tier zu überschreiten, stellte sich die Frage, was noch eine spezifisch menschliche Subjektivität und Rationalität ausmachte.

### 3.3 Homo oeconomicus vs. »decision-making organisms«

In seinem *Versuch einer geisteswissenschaftlichen Anthropologie* zeigte sich Werner Sombart in den 1930er Jahren überzeugt, dass »der Mensch ein Wesen eigener Art ist, dessen Besonderheit wir nicht durch den Vergleich mit den Tieren feststellen können [...], weil er eben einem besonderen Reiche, dem Menschenreiche angehört, das sich scharf scheidet von den

163 Gigerenzer: Risiko, S. 33 f.

164 Daniel Kahneman, Amos Tversky: Choices, Values, and Frames [1984], in: Behavioral and social science. Fifty years of discovery, hg. von Neil J. Smelser und Dean R. Gerstein, Washington, D. C. 2000, S. 153-172, hier S. 153.

Reichen der anorganischen, pflanzlichen und tierischen Welt«. <sup>165</sup> Die kategoriale Differenz ergab sich für Sombart daraus, dass menschliches Verhalten im Unterschied zu tierischem bewusstes Handeln sein konnte. Kein Tier könne »handeln«, d. h. einen Entschluss fassen und zur Ausführung bringen«. <sup>166</sup> Während der Mensch Zwecke verfolge oder sich an einem Plan orientiere, verhielten sich Tiere instinktiv. Nur der Mensch habe Motive und einen Willen, mit dem er in die Natur eingreifen könne, was für Handlungen konstitutiv sei. Tiere hingegen würden gänzlich von ihren Instinkten beherrscht. Dies sei in den anthropomorphen Beschreibungen der Tiere im 19. Jahrhundert vergessen worden. Der resultierende »Animalismus« habe zu einer »Vertierung des Menschen« geführt, die nun im geisteswissenschaftlichen »Hominismus« überwunden werden müsse. <sup>167</sup> Tatsächlich glaubte Sombart zu beobachten, dass in seiner Gegenwart der Hominismus den Animalismus ablöse. Aus der Retrospektive zeigt sich aber eher die gegenläufige Entwicklung: Vernaturwissenschaftliche Beschreibungen des Menschen in Verhaltenskategorien nahmen seit der Mitte des 20. Jahrhunderts zu (siehe Kapitel 2.5).

Nichtsdestoweniger teilten zunächst viele Ökonomen die Auffassung einer exzeptionellen Natur des Menschen, wie sie paradigmatisch in der Figur des Homo oeconomicus zum Ausdruck kam. Auch in der österreichischen Schule vertrat der bereits zitierte Ludwig von Mises in seinem Werk zu den Grundlagen der Ökonomie die Auffassung, dass menschliches Handeln, also der Gegenstand der Wirtschaftswissenschaften, sich grundsätzlich von tierischem Verhalten unterscheide, weil es intentional auf Zwecke ausgerichtet sei: »Action is will put into operation and transformed into agency, is aiming at ends and goals, is the ego's meaningful response to stimuli and to the conditions of its environment.« <sup>168</sup> Durch die Zwecksetzung seien Handlungen etwas grundsätzlich anderes als Reflexe, Instinkte und unfreiwillige Reaktionen auf bestimmte Stimuli. Menschen könnten ihre Reaktionen auf Umweltreize bewusst auswählen, und genau das definierte sie für Mises als Menschen. Dementsprechend sprach er nicht nur Tieren das Menschsein ab: »Beings from human descent who either from birth or from acquired defects are unchangeably unfit for any action [...] are practically not human. Although the statutes and biology consider them to be men, they lack the essential

165 Werner Sombart: Vom Menschen. Versuch einer geisteswissenschaftlichen Anthropologie, Berlin-Charlottenburg 1956 [1. Aufl. 1938], S. 5 f.

166 Sombart: Vom Menschen, S. 8 f.

167 Sombart: Vom Menschen, S. 12.

168 Mises: Human Action, S. 11.

feature of humanity. The newborn child too is not an acting being.«<sup>169</sup> Mises hielt es für grundfalsch, aus der Instinkt- oder Tierpsychologie Schlussfolgerungen für menschliches Verhalten zu ziehen, weil dabei die kategoriale Differenz übersehen werde.

Im Unterschied dazu gestand Frank Knight zu, dass sich menschliche Interessen aus animalischen Bedürfnissen heraus entwickelt hätten, meinte aber zugleich, aus der Untersuchung von Tierverhalten könnten nur sehr begrenzt Rückschlüsse für das Verhalten von Menschen gezogen werden. Der Mensch habe sich über das Tier erhoben, und seine Interessen erschöpften sich nicht mehr in der Aufrechterhaltung des Lebens. Vielmehr seien sie durch und durch kulturell geprägt, so dass Menschen sogar bereit seien, ihr Leben für höhere Güter aufzugeben.<sup>170</sup> Auch die Kanonisierer des neoklassischen Mainstreams sprachen zwar manchmal vom »human animal«, behandelten den Menschen aber doch als Wesen sui generis und unterschieden die Kontingenz und Relativität gesellschaftlicher Institutionen grundsätzlich von den Verhältnissen im Tierreich.<sup>171</sup> Auch ökonomische Imperialisten betonten meist, dass sich ihr Ansatz auf die Erklärung menschlichen, aber nicht tierischen Verhaltens beziehe. Tiere formten zwar auch Soziabilitätsverbände, diese unterlägen aber anderen Prinzipien. So machte John Gray sechs wesentliche Differenzen aus: Menschen befänden sich in einem kontinuierlichen Wettstreit um Ehre und Würde, bei Tieren gebe es keine Differenz zwischen dem allgemeinen und dem persönlichen Guten, sie besäßen keine Vernunft, mit der sie gesellschaftliche Institutionen bezweifeln und verändern könnten. Überhaupt hätten sie keine Sprache und kennten den Unterschied von Gut und Böse nicht, so dass sie auch nicht zwischen Verletzung und Schaden unterscheiden könnten. Letztlich sei die Übereinkunft zwischen Tieren natürlich, die zwischen Menschen aber artifiziell und basierend auf Verabredungen.<sup>172</sup>

Ökonomen, die sich selbst als Verhaltensökonomien begriffen, sahen und sehen diese kategoriale Differenz grundsätzlich anders. Indem sie den Begriff des Verhaltens zur Leitkategorie erhoben, verabschiedeten sie sich von der Singularitätsbehauptung menschlichen Handelns und dem, was in anderem Kontext als »human exceptionalism paradigm«

169 Mises: *Human Action*, S. 14.

170 Knight: *Ethics and the Economic Interpretation* [1922], S. 27.

171 Robbins: *An Essay on the nature & significance of economic science*, S. 86; Samuelson: *Economics*, S. 14: »What is correct behavior in one culture is often the greatest crime in another [...] in the bee colony, all such problems [...] are solved automatically by means of so-called ›biological instincts.«

172 Gray: *The Economic Approach to Human Behavior*, S. 41.

bezeichnet worden ist.<sup>173</sup> Begünstigt wurde diese Reorientierung in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts durch den Aufstieg der Ethologie und vor allem der Primatologie, die große öffentliche Aufmerksamkeit erhielten (siehe Kapitel 2.5). Darüber hinaus trugen die Entstehung der Computertechnologie und die Diskussionen um die Erzeugung »künstlicher Intelligenz« dazu bei, dass Rationalität nicht mehr als exklusiv menschlich angesehen wurde.<sup>174</sup> Mit dem Bezug auf Tiere und deren Verhaltensweisen versuchten Ökonomen, sowohl der eigenen Disziplin eine realistische mikroökonomische Grundlage zu geben als auch sie den Methoden und dem Erkenntnisideal der Naturwissenschaften anzunähern: Sie wollten Experimente durchführen, Gesetze aufstellen und genaue Verhaltensprognosen formulieren.

Ganz explizit legte vor allem Herbert Simon immer wieder dar, er wolle allgemeine Verhaltensprinzipien bestimmen, die auch, aber nicht nur für den Menschen gelten. Es ging ihm um »a kind of rational behavior that is compatible with the access to information and the computational capacities that are actually possessed by organisms, including man, in the kinds of environments in which they exist.«<sup>175</sup> Gleichzeitig sollte dann aber empirisch-experimentell ausgewiesen werden, welche Prinzipien für den jeweiligen Organismus gelten. Nichtsdestoweniger meinte Simon, man müsse sich den menschlichen Entscheider weniger gott- und vielmehr rattenähnlich vorstellen, also wie das Lieblingsversuchstier der Verhaltenswissenschaften.<sup>176</sup> Laborexperimente zeigten, dass diese offenbar nicht darum bemüht seien, optimale Entscheidungen zu treffen, sondern vielmehr lediglich eine, die ihren Bedürfnissen unter den gegebenen Umweltbedingungen einigermaßen gerecht werde: »We should be skeptical in postulating for humans, or other organisms, elaborate mechanisms for choosing among diverse needs.«<sup>177</sup> Wenn nicht als Ratte, imaginierte Simon den Entscheider in Analogie zum Computer.<sup>178</sup>

Während Simon sich nur rhetorisch auf Ratten bezog und Menschen als »decision-making organisms« begriff, gingen zwei Assistenzprofessoren an der Texas A&M University einen Schritt weiter und experimentierten tatsächlich mit Ratten, um die Allgemeingültigkeit ökonomischer

173 William R. Catton Jr., Riley E. Dunlap: Environmental Psychology: A New Paradigm, in: *The American Sociologist* 13, 1978, S. 41-49.

174 Erickson u. a.: How Reason Almost Lost Its Mind, S. 9.

175 Simon: A Behavioral Model of Rational Choice, S. 99.

176 Heyck: Producing Reason, S. 96.

177 Simon: Rational Choice and the Structure of the Environment, S. 137.

178 Simon: Invariants of Human Behavior, S. 3.

Verhaltensprinzipien auszuweisen.<sup>179</sup> Wie die Ethologie argumentierte auch John H. Kagel, dass Ratten- oder Taubenexperimente den großen Vorteil hatten, dass sie kostengünstiger und ethisch weniger bedenklich seien als Experimente mit Menschen. Durch sie wollte er den ökonomischen Imperialismus experimentell validieren.<sup>180</sup> Zusammen mit Leonard Green und Charles Battalio behauptete er, dass man auch tierisches Verhalten mit ökonomischen Theorien erklären könne: »The fact that, when put to the test, rats and pigeons conform to elementary principles of economic theory provides rather striking support for the theory and, indirectly, refutes the argument that the theory cannot be extended to nonmarket behavior because such behavior is guided by nonrational considerations.«<sup>181</sup> Ihrer Ansicht nach gab es eine »behavioral as well as physiological continuity across species«, die es ermöglichte, mit einer Theorie, und zwar der ökonomischen, rationales genauso wie irrationales und nicht-rationales Verhalten zu erklären.<sup>182</sup> Konkret meinten sie, auch bei den von ihnen untersuchten Ratten Kosten-Nutzen-Kalkulationen feststellen zu können, die etwa zu »income-leisure tradeoffs« führten, und schafften es damit zu Beginn der 1980er Jahre immerhin in die *American Economic Review*.<sup>183</sup> Darüber hinaus fanden sie auch den sogenannten Giffen-Effekt bei Tieren und scheuten sich auch nicht davor, aus ihren Studien zu Ratten Schlüsse für menschliche Gesellschaften und sozialpolitische Arrangements zu ziehen. Explizit sahen sie ihre Forschungen als Teil der Behavioral Economics und suchten die Nähe zu Biolog\*innen und Psycholog\*innen.<sup>184</sup>

179 Terrence McDonough: Of Rats and Economists, in: *Journal of the History of Economic Thought* 25, 2003, S. 397-411; Philip Mirowski: The realms of the Natural, in: *Natural images in economic thought. »Markets read in tooth and claw«*, hg. von dems., Cambridge 1994, S. 451-483.

180 John H. Kagel: Economic Choice Theory and Animal Behavior, in: *Concepts, theories, and rationality in the biological sciences*, hg. von Gereon Wolters, James G. Lennox und Peter McLaughlin, Konstanz, Pittsburgh, PA 1995, S. 305-342.

181 John Henry Kagel, Leonard Green, Raymond Charles Battalio: *Economic choice theory. An experimental analysis of animal behavior*, Cambridge 1995, S. 2.

182 Kagel, Green, Battalio: *Economic choice theory*, S. 3.

183 Raymond C. Battalio, Leonard Green, John H. Kagel: Income-leisure tradeoffs of animal workers, in: *The American Economic Review* 71, 1981, S. 621-632.

184 John H. Kagel, Robin C. Winkler: Behavioral Economics. Areas of Cooperative Research between economics and applied behavior analysis, in: *Journal of applied behavior analysis* 5, 1972, S. 335-342; Robin C. Winkler: Behavioral Economics, Token Economics, and Applied Behavior Analysis, in: *Limits to action. The allocation of individual behavior*, hg. von John Eric Rayner Staddon, New York 1980, S. 269-298; Howard Rachlin: *Economics and Behavioral Psychology*, in: ebd., S. 205-236; allgemein zur Bedeutung experimenteller Verfahren siehe Vernon

Unter Ökonomen gab es zwar kritische Stimmen zu den Tierexperimenten – Nicholas Georgescu-Roegen trat sogar aus Protest aus der American Economics Association aus –, aber Kagel und Battalio veröffentlichten ihre Studien weiter in angesehenen Zeitschriften.<sup>185</sup> Ökonomische Imperialisten rezipierten die Tierexperimente genauso positiv wie solche Studien, die zeigten, dass ökonomische Anreizsysteme – insbesondere Token Economies – auch in psychiatrischen Kliniken funktionierten und weder durch das Alter, den IQ, die Ausbildung, die psychische Krankheit oder die Anstaltsverweildauer der Insassen beeinflusst wurden.<sup>186</sup> Auch bei späteren Versuchen, verhaltensökonomische Erkenntnisse im Bereich des Rechts anzuwenden, finden sich positive Rückbezüge auf Kagels Rattenexperimente.<sup>187</sup> Herbert Simon hingegen fand Kagels und Battalios These, das Verhalten von Ratten könne mit den Prinzipien der neoklassischen Ökonomie erklärt und vorhergesagt werden, schlicht falsch. Erstens zeigten Ratten, seiner Ansicht nach, keine genau definierte Form von Rationalität, sondern höchstens eine sehr unbestimmte in dem Sinne, dass sie bewusste oder unbewusste Gründe für ihr Verhalten hätten. Zweitens lieferte die neoklassische Theorie für ihn ohnehin keine adäquate Verhaltensbeschreibung.<sup>188</sup> Drittens verhielten sich Menschen immer in sehr komplexen sozialen Umwelten, die es bei Ratten so nicht gebe, und verfügten zudem über lange Zeit- und Planungshorizonte, die ihr Verhalten beeinflussten, in Rattenexperimenten aber nicht simuliert werden könnten. Daher meinte Simon, dass man vom Verhalten der Ratten im Labor nicht so einfach auf das der Menschen in der wirklichen Welt schließen könne. Auch wenn er immer wieder von allgemeinen Verhaltensmechanismen in Organismen und Maschinen sprach, forderte er doch, deren konkrete Gestalt bei spezifischen Wahrnehmungsapparaten in bestimmten Umwelten empirisch zu erforschen: »The behavior of an organism of bounded rationality can not be deduced in an armchair from the postulates of rationality, or even by studying empirically another species whose informational and computational limits are quite different from those of the species of interest.

L. Smith: Experimental Economics. Induced Value Theory, in: The American Economic Review 66, 1976, S. 923-955.

185 Mirowski: The realms of the Natural, S. 461.

186 McKenzie: Tullock, Homo oeconomicus, S. 70 ff.

187 Christine Jolls, Cass R. Sunstein, Richard H. Thaler: A behavioral approach to law and economics, in: Stanford Law Review 50, 1998, S. 1471-1550, hier S. 1482.

188 Herbert A. Simon: Comment on Kagel, in: Concepts, theories, and rationality in the biological sciences, hg. von Gereon Wolters, James G. Lennox und Peter McLaughlin, Konstanz, Pittsburgh, PA 1995, S. 359-368, hier S. 363.

So we are back to empirical research on human behavior.«<sup>189</sup> Diese sah er bei zeitgenössischen Verhaltensökonomern wie Vernon Smith oder Kahneman und Tversky realisiert.

In der Bundesrepublik forderte auch Günter Schmölders in seinen programmatischen Schriften zur empirischen Sozialökonomik immer wieder, auf Erkenntnisse der Ethologie zurückzugreifen, um die Grundprinzipien menschlichen Verhaltens zu erklären. Dabei bezog er sich sowohl auf Konrad Lorenz als auch auf Robert Yerkes und dessen Primatenversuche, die er aber nur sekundär zur Kenntnis genommen zu haben scheint.<sup>190</sup> So zitierte Schmölders die Überlegungen des Würzburger Finanzwissenschaftlers Walter Taeuber, Yerkes' Experimente zeigten, dass »der Sinn für Geld als zweckdienliches Mittel [...] im Tierreich [...] vorgebildet« sei.<sup>191</sup> Auch Taeuber hatte die Experimente aber offenbar nur sekundär durch eine Besprechung von Werner Fischel in der Zeitschrift des Jesuitenordens *Stimmen der Zeit* rezipiert.<sup>192</sup> In seinen Einführungsvorlesungen zur Sozialökonomik verwies Schmölders ebenfalls auf Methoden und Erkenntnisse der Ethologie und analogisierte etwa das Eierlegeverhalten von nord- und südländischen Hühnern mit menschlichen Verhaltensweisen. Noch in den 1970er Jahren rekurrierte er zustimmend auf Robert Ardreys Thesen, weite Teile des menschlichen Verhaltens seien genetisch prädisponiert durch die Abstammung von fleischfressenden »Killeraffen«.<sup>193</sup>

Allerdings betonte Schmölders zumeist weniger die Gleichheit von Verhaltensprinzipien bei Mensch und Tier als vielmehr die Notwendigkeit, durch den Vergleich die Spezifik menschlicher Verhaltensweisen zu ergründen. Seiner Ansicht nach war menschliches Verhalten im Unterschied zu tierischem nicht vollständig durch Triebe definiert, wie auch sein Schüler Gerhard Scherhorn ausführte. Dieser meinte, bei menschlichen Bedürfnissen gebe es keinen eindeutigen Mechanismus, der zu einem bestimmten Verhalten führe, wie beim Instinktverhalten.

189 Simon: Comment on Kagel, S. 365.

190 Schmölders: Ökonomische Verhaltensforschung, S. 221; ders.: Verhaltensforschung im Wirtschaftsleben, Reinbek b. Hamburg 1978, S. 26.

191 Walter Taeuber: Psychologie des Geldes, in: Jahrbuch für Psychologie und Psychotherapie 1, 1952/53, S. 14-36, hier S. 21.

192 Werner Fischel: Die Leistungen der Menschenaffen, in: Stimmen der Zeit 147, 1950/51, S. 390-393.

193 Ardrey: African genesis, S. 12; Günter Schmölders: Der verlorene Untertan. Verhaltensforschung enthüllt die Krise zwischen Staatsbürger und Obrigkeit, Düsseldorf 1971, S. 14 f.; Vorlesung »Sozialökonomische Verhaltensforschung«, 1962-63, Hoover Institution, Schmölders papers, Box-folder 70-22. Siehe zu Ardrey und anderen oben Kapitel 2.5.



Ob ein Bedürfnis befriedigt werde, entscheide sich erst mit der dazwischen geschalteten »weitgehend autonomen, d.h. dem Bewußtsein unterworfenen Handlung«. <sup>194</sup> Menschliches Verhalten war für Schmölders und seine Schüler zwar gesellschaftlich überformt, aber auch nicht unabhängig von seiner triebhaften und letztlich animalischen Natur. Sie kritisierten, dass diese in den Wirtschaftswissenschaften zugunsten der Fiktion des rationalen Nutzenmaximierers vernachlässigt worden sei. Die »Ichperson« oder das »übergeordnete Rationalprinzip« begriff Schmölders demgegenüber »nur [als] das Steuerrad oder [die] Schaltung für die von der ›Primitivperson‹ oder ›Tiefenperson‹, dem ›Althirnmenschen‹, aus dem ›endothymen Grund‹ oder dem ›Es‹ stammenden Impulse, Strebungen und Antriebskräfte des menschlichen Handelns«. <sup>195</sup> Um der Universalität des Verhaltensbegriffs Rechnung zu tragen, ohne dabei die Spezifik des Menschen aufzugeben, spaltete Schmölders den Menschen also analytisch in zwei Teile. Derartige Persönlichkeitsspaltungen finden sich in vielen verhaltensökonomischen Ansätzen. <sup>196</sup>

Der Bereich, in dem Verhaltensökonomien am häufigsten auf Tierstudien und -vergleiche zurückgriffen, waren Untersuchungen über intertemporales Entscheidungsverhalten, die im Englischen unter dem Label »choice over time« firmieren. Grundsätzlich zeigten diese Arbeiten, dass Menschen die Kosten und den Nutzen von Handlungen und Gütern an unterschiedlichen Zeitpunkten in der Zukunft verschieden bewerten und dabei nicht dem ökonomischen Modell der »discounted utility« entsprechen. Forschungen hierzu wurden in den 1980er Jahren vor allem von einer Gruppe um David Laibson und George Loewenstein vorangetrieben. <sup>197</sup> Dabei verwies Loewenstein immer wieder auch auf Tierverhalten sowie die animalische Konstitution des Menschen und berief sich auf die Arbeiten von Thomas J. Cottle und Stephen L. Klineberg zu den Fähigkeiten der Zukunftsimagination bzw. der Antizipation künftiger Situationen, Erfahrungen und Emotionen. Die Sozialpsychologen argumentierten unter Rückgriff auf die Ethologie, dass sich diese Fähigkeiten evolutionär herausgebildet hätten. Je weiter man sich

194 Gerhard Scherhorn: Bedürfnis und Bedarf. Sozialökonomische Grundbegriffe im Lichte der neueren Anthropologie, Berlin 1959, S. 48; siehe auch Günter Schmölders, Gerhard Brinkmann: Vorwort, in: Sozialverhalten bei Mensch und Tier. Ein Symposium der Akademie der Wissenschaften und der Literatur, hg. von Günter Schmölders und Gerhard Brinkmann, Berlin 1975, S. 7-12.

195 Schmölders: Verhaltensforschung im Wirtschaftsleben, S. 26.

196 Graf: Of Alcohol, Apes, and Taxe; Jonathan Evans: Dual-processing accounts of reasoning, judgment, and social cognition, in: Annual Review of Psychology 59, 2008, S. 255-278.

197 Loewenstein, Elster: Choice over time; Heukelom: Behavioral economics, S. 172.

evolutionsgeschichtlich vom Menschen entferne, desto rigider seien Verhalten definiert und animalische Reaktionen durch Stimuli determiniert. Primaten verfügten ihrer Ansicht nach jedoch über überraschend große Imaginations- und Antizipationsfähigkeiten, so dass Experimente mit ihnen auch für Menschen aussagekräftig seien.<sup>198</sup> Dafür boten sie eine evolutionsbiologische und neurophysiologische Erklärung an: »In the specific evolutionary development that led from our ape-like ancestors to modern man, parts of that association cortex located in the anterior portions of the brain, primarily in the area known as the frontal lobes, increased in size more markedly than others. Recent evidence suggests that this region is particularly involved in the elaboration of imagery and planning.«<sup>199</sup> Je größer die Ähnlichkeit dieser Hirnregionen zu der des Menschen, desto ähnlicher war also auch die Fähigkeit zu Antizipation und Planung.

An Cottle und Klineberg und andere anschließend meinte Loewenstein, Tierstudien und verhaltensökonomische Untersuchungen hätten gezeigt, dass alle Lebewesen mit gegenwärtigen und zukünftigen Kosten und Nutzenerwägungen grundsätzlich ähnlich umgingen: »Neither animals nor people discount the future at a constant rate; most species are disproportionately sensitive to short as opposed to long time delays [...] we always plan to be more farsighted in our future behavior than we are in the present.«<sup>200</sup> Wie Robert Frank argumentierte, zeigten Experimente mit Tieren und Menschen eindeutig die gleiche Tendenz, dass ihnen unmittelbare Belohnungen disproportional attraktiver erschienen als spätere.<sup>201</sup> Diese myopische Natur des Menschen erklärte Loewenstein mit »viszerale Faktoren«, also tiefsitzenden Empfindungen und Gemütsregungen, die Menschen und Tiere prägten und die sie nicht bzw. nur in sehr engen Grenzen kontrollieren könnten. Seiner Ansicht nach gab es starke Belege dafür, dass viszerale Faktoren unser Verhalten direkt beeinflussen, aber nur wenige dafür, dass Verhalten die Folge von Deliberationsprozessen ist. Letztere basierten im Wesentlichen auf Introspektion, aber es sei unklar, ob es sich bei ihnen nicht nur um ex-post-Rationalisierungen handele, weil Menschen vor allem in der

198 Thomas J. Cottle, Stephen L. Klineberg: *The present of things future. Explorations of time in human experience*, New York 1974, S. 5.

199 Cottle, Klineberg: *The present of things future*, S. 13.

200 George Loewenstein: *The Fall and Rise of Psychological Explanations in the Economics of Intertemporal Choice*, in: *Choice over time*, hg. von dems. und Jon Elster, New York 1992, S. 3-34, hier S. 30.

201 Robert H. Frank: *The Role of Moral Sentiments in the Theory of Intertemporal Choice*, in: *Choice over time*, hg. von George Loewenstein und Jon Elster, New York 1992, S. 265-284.

westlichen Welt darauf trainiert seien, ihr Verhalten als Konsequenz von Entscheidungen zu interpretieren.<sup>202</sup> Wenn die viszerale Einflüsse niedrig seien, hielten Subjekte ihr Verhalten für rational, wenn sie sehr hoch seien, wie zum Beispiel beim Einschlafen am Steuer, betrachteten sie es als nicht-rational, auf einem mittleren Level gebe es hingegen oft die Erfahrung von Irrationalität, die vom Drogenkonsum bis zur Selbstzerstörung reichen könne.<sup>203</sup> Viszerale Faktoren wirkten bei Menschen und Tieren unmittelbar, und es falle auch Menschen schwer, sich ihre Wirkung oder die eigenen Gefühle in der Zukunft vorzustellen.<sup>204</sup>

In seinen Arbeiten gesteht Loewenstein der emotional-volitionalen Verfasstheit des Menschen also eine gewisse Autonomie zu und begreift rationale Deliberationsprozesse gewissermaßen als deren Gegenspieler. Hier deutet sich bereits die theoretische Aufspaltung der ökonomischen Akteure an, die andere Verhaltensökonomien noch expliziter machten. Die verhaltensökonomische Persönlichkeitsspaltung steht gewissermaßen im Zentrum ihres Nachdenkens über menschliche Rationalität und Subjektivität. So untersuchten Richard Thaler und H.M. Shefrin Praktiken und Institutionen, mit denen Menschen versuchen, sich gegen zukünftige Wissensschwäche abzusichern, wie etwa die sogenannten »Christmas clubs«. Um die mangelnde Selbstkontrolle, die in ihnen zum Ausdruck kommt, zu erklären, entwarfen sie analytisch einen »two-self economic man«: »We have introduced self-control into a formal model of intertemporal choice by modeling man as an organization with a planner and many doers. Conflict occurs because the doers are myopic (i. e., selfish).«<sup>205</sup> Auch Daniel Kahneman entwickelte zur Verhaltensklärung ein Modell des Mentalen, in dem zwei Akteure mit spezifischen Fähigkeiten, Eigenschaften und Dispositionen miteinander interagieren, die er System 1 und System 2 nennt. »System 1 operates automatically and quickly, with little or no effort and no sense of voluntary control. System 2 allocates attention to the effortful mental activities that demand it,

202 George Loewenstein: Out of Control. Visceral Influences on Behavior, in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 65, 1996, S. 272-292, hier S. 276.

203 Loewenstein: Out of Control, S. 289.

204 George Loewenstein: Wouldn't It Be Nice. Predicting Future Feelings, in: *Well-Being. The Foundations of Hedonic Psychology*, hg. von Daniel Kahneman u. a., New York 1999, S. 85-108.

205 Richard H. Thaler, H.M. Shefrin: An Economic Theory of Self-Control, in: *Journal of Political Economy* 89, 1981, S. 392-406, hier S. 404 Zur Selbstkontrolle siehe auch Thomas C. Schelling: Self-Command. A New Discipline, in: *Choice over time*, hg. von George Loewenstein und Jon Elster, New York 1992, S. 167-176.

including complex computations.«<sup>206</sup> System 2 sei mit der subjektiven Erfahrung von Agency, Entscheidung und Konzentration verbunden und introspektiv tendierten Menschen dazu, sich mit System 2 zu identifizieren. Für Kahneman ist aber System 1 der entscheidende Akteur und System 2 ein Nebendarsteller, der sich selbst zu wichtig nimmt. Denn System 1 agiere permanent und steuere vielfältige Verhaltensweisen, wohingegen System 2 nur sehr begrenzt in diese Aktivität eingreifen könne, indem es Aufmerksamkeit und Gedächtnis steuere: »System 1 runs automatically and System 2 is normally in a comfortable low-effort mode, in which only a fraction of its capacity is engaged. System 1 continuously generates suggestions for System 2: impressions, intuitions, and feelings. If endorsed by System 2, impressions and intuitions turn into beliefs and impulses into voluntary actions.«<sup>207</sup> Insofern System 1 zumeist unbewusst und automatisch nach genetisch festgelegten oder einmal erlernten Regelmäßigkeiten agiert, ist es nicht kategorial von tierischem Verhalten unterschieden.<sup>208</sup> Unter Verweis auf Experimente über das »ökonomische« Verhalten von Kapuzineraffen meinen auch George Akerlof und Robert Shiller, man könne sich Menschen wie diese Affen vorstellen. Sie hätten zwei Arten von Wünschen oder Bedürfnissen (»tastes«): solche, die wirklich gut für sie seien, und solche, die tatsächlich die Entscheidungen bestimmten und oft nicht wirklich in ihrem Interesse seien.<sup>209</sup> Wirtschaftliche Entscheidungsprozesse könne man sich so vorstellen, als ob wir alle kleine Affen auf der Schulter sitzen hätten, die uns Dinge einflüstern, die eigentlich nicht gut für uns sind. Im Falle von Abhängigkeiten, wie zum Beispiel bei Nikotin oder Alkohol, könne sich das Individuum kaum mehr gegen den Affen wehren: »An addict is someone whose real tastes have been taken over by a special monkey on his shoulder: the more the addict consumes of these the more necessary the monkey finds that consumption to be.«<sup>210</sup>

Im Anschluss an Simon lehnen Gerd Gigerenzer und Reinhard Selten mit ihrer Theorie der »truly bounded rationality« zwar die Vorstellung ab, dass die automatischen und intuitiven menschlichen Entscheidungs-

206 Kahneman: Thinking, fast and slow, S. 20f.

207 Kahneman: Thinking, fast and slow, S. 24.

208 Siehe auch Vernon L. Smith: Constructivist and Ecological Rationality in Economics, in: The American Economic Review 93, 2003, S. 465-508, hier S. 468: »Human activity is diffused and dominated by unconscious, autonomic, neuropsychological systems that enable people to function effectively without always calling upon the brain's scarcest resource – attentional and reasoning circuitry.«

209 George A. Akerlof, Robert J. Shiller: Phishing for phools. The economics of manipulation and deception, Princeton, NJ 2015, S. 4.

210 Akerlof, Shiller: Phishing for phools, S. 103.

prozesse besonders häufig zu falschen Ergebnissen führten, während die bewussten eine größere Chance hätten, richtig zu liegen.<sup>211</sup> Auch Selten formuliert jedoch die Vorstellung, das menschliche Motivationssystem stamme von animalischen Vorfahren und steuere weite Teile des Verhaltens, ohne dass bewusste Abwägungen erfolgten. Schließlich seien die Fähigkeiten zur Imagination und zur vernünftigen Evaluation von Handlungsalternativen erst auf einer relativ späten evolutionären Stufe hinzutreten: »Probably the human brain evolved as an instrument to create substitute experiences by imagination and reasoning to be processed by the motivational system in a similar fashion as real experiences. This means that rationality is in the service of a rather unsophisticated higher authority.«<sup>212</sup> Die Hierarchie zwischen den älteren, animalischen und den jüngeren, spezifisch menschlichen Aspekten des Geistes war für Selten dementsprechend klar: »The conscious mind is like an adviser to a king. The king is a hidden mechanism, inaccessible to introspection, which makes the final decision. The king may or may not listen to the advice given to him. Decisions are not made by the conscious mind. They emerge from inaccessible parts of the brain.«<sup>213</sup> Wie andere Verhaltensökonominnen von Schmölders und Simon bis zu Kahneman und Tversky privilegierte auch Selten eine unbewusste, animalische Schicht des menschlichen Gehirns als Ursache des Verhaltens. Diese ist dem Individuum selbst per definitionem nicht introspektiv zugänglich. Die Ursachen des Verhaltens sind damit grundsätzlich verschieden von den Gründen, mit denen das Individuum selbst seine Handlungen rechtfertigen würde.

Die Frage nach den explizierbaren Handlungsgründen des Subjekts führt in dieser Perspektive also nur in subjektive Illusionen und muss daher ersetzt werden durch die Beobachtung objektiver Verhaltensregularitäten, für die in letzter Konsequenz neuronale Ursachen angenommen werden. In diesem Sinne meint auch Vernon L. Smith, menschliche Aktivität sei »diffused and dominated by unconscious, autonomic, neuropsychological systems that enable people to function effectively without always calling upon the brain's scarcest resource – attentional and reasoning circuitry.«<sup>214</sup> Die »cartesiansche« oder »konstruktivistische« Rationalität werde maßlos überschätzt, argumentiert Smith: Die meisten Entscheidungen und Institutionen seien von ihr unabhängig und selbst wenn sie benötigt werde, um schwierige Aufgaben zu erlernen, etwa Musikinstrumente zu spielen oder komplexe Bewegungsabläufe im Sport zu

211 Gigerenzer, Selten: Rethinking Rationality; Gigerenzer: Risiko, S. 46.

212 Selten: Bounded Rationality, S. 653.

213 Selten: Bounded Rationality, S. 652.

214 Smith: Constructivist and Ecological Rationality in Economics, S. 468.

erlernen, übernehme deren Ausführung danach das neurophysiologische System, ohne dass explizites Denken nötig sei. Daher plädiert auch er unter Rekurs auf Hayek für ein »ökologisches« Verständnis menschlicher Rationalität, die sich in evolutionären und kulturellen Prozessen herausgebildet habe. Wenn menschliches Verhalten formalen Rationalitätstheorien widerspreche, dürfe man es nicht als irrational abtun, sondern müsse sich im Gegenteil bemühen, es besser zu verstehen und zu erklären.<sup>215</sup> Denn ein genaueres Verständnis dieser »ökologischen Rationalität« könne dann auch andere Interventionstechniken eröffnen als die Annahme, es mit rational handelnden Nutzenmaximierern zu tun zu haben.

### 3.4 Politizität: Behavioral Economics als Regierungstechnik

Es ist ein Gemeinplatz der Wissenschaftsgeschichtsschreibung, dass Vertreter\*innen neuer Disziplinen betonen, wie bedeutsam ihre Ergebnisse für den Staat und das Regierungshandeln sind, um Forschungsmittel zu sichern. Das galt und gilt auch für die Behavioral Economics. Während der neoklassische Ansatz auf falschen Annahmen über menschliches Verhalten beruhe, sollte eine realistische mikroökonomische Fundierung es ihrer Ansicht nach ermöglichen, die Wirtschaftswissenschaft relevanter und Wirtschaftspolitik effektiver zu machen.<sup>216</sup> So erklärten etwa die Herausgeber des Handbook of Behavioral Economics im Jahr 1986, die von ihnen zusammengestellten Studien eröffneten »a new rationale for government intervention in the economy, given the failure of markets to promote a classical optimization due to individual judgment bias«.<sup>217</sup> Die Wirksamkeit politischer Interventionen könne durch verhaltensökonomische Erwägungen deutlich erhöht werden, während Regulierungsstrategien ohne sie hingegen leicht ins »Verderben« führten. Außerdem eröffneten verhaltensökonomische Studien Regulierungsmöglichkeiten in Bereichen, die neoklassischen Konzepten verschlossen geblieben seien.<sup>218</sup>

In Zeiten der Vermarktlichung schlossen verhaltensökonomische Konzepte zwar an den neoliberalen Steuerungsimpuls an, durch Märkte und die Freisetzung von Selbststeuerungskräften zu regieren. Weil sie Men-

215 Smith: Constructivist and Ecological Rationality in Economics, S. 471.

216 Gilad, Kaish: Handbook of Behavioral Economics, S. XXI.

217 Gilad, Kaish: Handbook of Behavioral Economics, S. XX.

218 Benjamin Gilad, Stanley Kaish: Industrial Organization, in: Handbook of Behavioral Economics. Behavioral Microeconomics, hg. von dens., Greenwich, CT 1986, hier S. 305.

schen aber grundsätzlich für unfähig hielten, sich wie ein Homo oeconomicus zu verhalten und zu Unternehmern ihrer selbst zu werden, und Märkte allein sie auch nicht dazu zwingen konnten, wollten sie diese auf eine bestimmte Weise gestalten, um die gewünschten Steuerungseffekte zu erzielen.<sup>219</sup> Gemeinsam ist verhaltensökonomischen Ansätzen, dass sie die unbewussten, nicht-reflektierten, »animalischen«, begrenzt oder bisweilen als nicht rational begriffenen Prinzipien menschlichen Verhaltens und Entscheidens nicht nur anerkennen, sondern ökonomische und politische Interventionen auch an ihnen ausrichten bzw. sie für diese Interventionen nutzen wollen. Wo Neoliberale durch die Einführung von Märkten steuern wollten, versprachen Verhaltensökonomien, das Verhalten auf Märkten durch deren Struktur und die Beeinflussung von Entscheidungsmechanismen auf der Mikroebene steuern zu können.<sup>220</sup> Sie wollen genaueres Wissen darüber bereitstellen, wie die Beschaffenheit von ökonomischen und anderen Entscheidungssituationen den Ausgang der Entscheidungen beeinflussen kann.

### Entscheidungsheuristiken

Die wichtigsten Bereiche, die Verhaltensökonomien modellieren, aus denen sie Interventionsbedürfnisse und -möglichkeiten ableiten, sind Anomalien der Wahrscheinlichkeitskalkulation und Risikoabschätzung sowie Probleme intertemporaler Entscheidungen, bei denen Kosten und Nutzen zu verschiedenen Zeitpunkten liegen. In beiden Bereichen spielen zudem die oft separat behandelten Phänomene des unberechtigten Optimismus bzw. der Selbstüberschätzung eine wichtige Rolle, ebenso wie das der Trägheit, aufgrund derer einmal getroffene oder durch Voreinstellungen nahegelegte Entscheidungen nur schwer revidiert werden. Als weitere Abweichung vom Modell des egoistischen Nutzenmaximierers bilden Fairnessvorstellungen und ihr Einfluss auf ökonomische Entscheidungen einen wichtigen Gegenstand verhaltensökonomischer Forschung.<sup>221</sup> Weil deren Bedeutung für das Design von Steuerungsinstrumenten bisher jedoch eher gering ist, bleiben sie im Folgenden ausgeklammert.

219 Siehe auch, allerdings ohne Betonung der Differenz: Bröckling, Nudging.

220 P.W. Zuidhoff: Behaviouralizing Europe. Behavioural Economics Enters EU Policy-Making, in: Handbook of Behavioural Change and Public Policy, hg. von Holger Straßheim und Silke Beck, Cheltenham 2019, S.163-179.

221 W. Güth: An experimental analysis of ultimatum bargaining, in: Journal of Economic Behavior and Organization 3, 1982, S. 367-388.

a) *Anomalien der Wahrscheinlichkeitskalkulation und Risikoabschätzung* bildeten einen Schwerpunkt der Arbeiten von Daniel Kahneman und Amos Tversky in den 1970er Jahren. Sie argumentierten, dass Menschen nicht aus Nachlässigkeit oder Dummheit Fehler bei stochastischen Urteilen machten, sondern vielmehr Intuitionen hätten, die sie systematisch falsch liegen ließen. Oft flössen kontingente Faktoren in das Kalkül ein, die dort eigentlich nichts zu suchen hätten. Methodisch zeigten sie dies in der Tradition der Psychologie bzw. Psychometrie, indem sie zunächst recht überschaubare Gruppen von Probanden mit Hilfe von Fragebögen einzelne, sorgsam auf einen kontraintuitiven Effekt hin designte Entscheidungsprobleme lösen ließen, um deren intuitive Wahrscheinlichkeitsurteile zu testen. Anfangs waren die Testpersonen zumeist ihre nicht eben zufällig ausgewählten Studierenden, die sie etwa mit dem folgenden Beispiel konfrontierten: »Linda is 31 years old, single, outspoken and very bright. She majored in philosophy. As a student, she was deeply concerned with issues of discrimination, social justice, and also participated in antinuclear demonstrations.«<sup>222</sup> Nach dieser Kurzcharakterisierung sollten die Studierenden abschätzen, welcher der beiden Sätze wahrscheinlicher sei: a) Linda ist eine Bankangestellte, oder b) Linda ist eine Bankangestellte und aktiv in der feministischen Bewegung. Mehr als die Hälfte der Befragten fanden den zweiten Satz wahrscheinlicher, obwohl eine Konjunktion von zwei Sätzen nie wahrscheinlicher sein kann als einer ihrer Teile.

Kahneman und Tversky schlossen aus diesem und anderen Experimenten, dass die Art der Beschreibung eines Entscheidungsproblems, das Framing, den Ausgang der Entscheidung beeinflussten: Würden Menschen gefragt, ob sie lieber 6.000 Dollar mit 45-prozentiger oder 3.000 Dollar mit 90-prozentiger Wahrscheinlichkeit bekommen möchten, entschieden sich die meisten für die 3.000 Dollar. Die Mehrheitsverhältnisse kehrten sich aber um bei der Alternative, 6.000 Dollar mit 0,001-prozentiger oder 3.000 mit 0,002-prozentiger Wahrscheinlichkeit zu erhalten. Dies sollte eigentlich nicht der Fall sein, weil die Relation zwischen den Wahrscheinlichkeiten gleich ist. Kahneman und Tversky argumentierten, dass sich Menschen risikoavers oder risikobereit in Abhängigkeit davon verhielten, wie wahrscheinlich oder unwahrscheinlich beide Optionen insgesamt sind.<sup>223</sup> Darüber beeinflusse es den Ausgang

222 Daniel Kahneman, Amos Tversky: Postscript. On the Study of Statistical Intuitions & Variants of Uncertainty, in: Judgment under uncertainty. Heuristics and biases, hg. von Daniel Kahneman, Paul Slovic und Amos Tversky, Cambridge 1982, S. 493-520, hier S. 496.

223 Kahneman, Tversky: Prospect Theory.



von Entscheidungen, ob eine Option als Gewinn oder Verlust präsentiert werde. Konstruierte man etwa zwei Pandemiestrategien, von denen bei der ersten (A) 200 von 600 Menschen sicher überleben, während bei der zweiten (B) mit einer Wahrscheinlichkeit von  $1/3$  alle und mit einer Wahrscheinlichkeit von  $2/3$  aber überhaupt keine Menschen überleben, entscheide sich eine Mehrheit von 72 Prozent für die sichere Rettung der 200 Menschen. Frage man hingegen nach der Alternative, dass (A) 400 von 600 Menschen sterben oder dass (B) mit einer Wahrscheinlichkeit von  $1/3$  keine sterben und mit einer Wahrscheinlichkeit von  $2/3$  alle 600 Menschen, entschieden sich 78 Prozent der Befragten für Option B.<sup>224</sup> Da beide Beschreibungen statistisch äquivalent sind, zeigte dies für Kahneman und Tversky, dass es die Lösung eines Entscheidungsproblems beeinflusse, ob eine Alternative als sicherer Gewinn oder als sicherer Verlust dargestellt werde.

Darüber hinaus belegten ihre Studien, dass die Kenntnis eines konkreten Ereignisses bzw. seine schnelle mentale Verfügbarkeit (availability), Einfluss darauf habe, für wie wahrscheinlich Ereignisse dieser Art gehalten werden. Wenn gestern in ihrer Nachbarschaft eingebrochen oder ein Auto gestohlen worden sei, hielten Menschen Autodiebstähle oder Einbrüche für wahrscheinlicher, als wenn sie sich bei der Frage danach an kein konkretes Ereignis erinnern könnten.<sup>225</sup> Zuletzt genannte Zahlen bildeten für Kahneman und Tversky, selbst wenn sie vollkommen arbiträr gewählt würden, so etwas wie mentale Anker, an denen anschließende Wahrscheinlichkeitskalküle ausgerichtet würden (Anchoring). Außerdem erklärten sie, dass Menschen dazu tendierten, die Wahrscheinlichkeit zu überschätzen, mit der sich die statistische Normalverteilung auch in kleinen Samplegrößen niederschlagen müsse – also etwa dass, nachdem die Roulettekugel zehnmal auf Rot liegengeblieben sei, Schwarz für wahrscheinlicher gehalten werde –, was sie ironisch als Glauben an das »Law of Small Numbers« bezeichneten.<sup>226</sup>

Aus diesen Problemen der Risiko- und Wahrscheinlichkeitskalkulation schlossen Verhaltensökonominnen zu Beginn der 1980er Jahre, dass die bloße Kommunikation statistischer Wahrscheinlichkeiten nicht ausreichte, um Menschen in die Lage zu setzen, kompetente Entscheidungen zu treffen. Dies koinzidierte mit der zeitgenössisch viel diskutierten Diskrepanz zwischen objektiven Risiken und subjektiven Risikowahrneh-

224 Amos Tversky, Daniel Kahneman: The Framing of Decisions and the Psychology of Choice, in: Science 211, 1981, S. 453-485.

225 Tversky, Kahneman: Judgment under Uncertainty.

226 Tversky, Kahneman: Judgment under Uncertainty; dies.: Belief in the Law of Small Numbers.

mungen vor allem bei Umwelt- und Gesundheitsgefahren.<sup>227</sup> Während Ulrich Beck seine Theorie der Risikogesellschaft entwarf, erklärten Paul Slovic, Baruch Fischhoff und Sarah Lichtenstein, dass es nicht ausreiche, Menschen mit Produktlabels oder Beipackzetteln zu informieren, wenn sie mit den Risiken und Unsicherheiten des Lebens umgehen sollten.<sup>228</sup> Vielmehr müsse schon Kindern in Schulen beigebracht werden, mit welchen Entscheidungsstrategien sie sich am besten in einer probalistischen Welt zurechtfinden könnten. Angesichts unsicherer Informationen in vielen Lebensbereichen sei dies genauso wichtig wie das Erlernen von Geometrie und Trigonometrie für den Umgang mit der unbelebten Natur. Ohne die Kenntnis der subjektiven Heuristiken und Verzerrungen menschlicher Wahrscheinlichkeitsabschätzungen, meinte Slovic, liefen auch gutgemeinte Strategien in der Gesundheits- und Vorsorgepolitik ins Leere und blieben ineffektiv.<sup>229</sup> Dabei verwies Slovic bereits auf die zwei grundsätzlich verschiedenen Optionen, mit denen man auf die systematischen Probleme der Wahrscheinlichkeitskalkulation reagieren kann: Man kann sie entweder ausnutzen oder durch Training zu verbessern suchen.

b) Neben den Wahrscheinlichkeitskalkülen eröffnete die Modellierung *intertemporaler Entscheidungen* Verhaltensökonominnen ein weites Feld der Verhaltensprognose und -intervention. Schließlich lassen sich Trade-offs zwischen Kosten und Nutzen zu verschiedenen Zeitpunkten quasi in allen Feldern menschlichen Lebens ausmachen: »To sleep late or rise early, munch snacks or eat a healthy lunch, buy the snazzy sports car or the reliable sedan, get a job or go to college, risk pregnancy or use a contraception.«<sup>230</sup> Bei der systematischen Untersuchung dieser Trade-offs zeige sich ein allgemeines Muster, fassten Jon Elster und George Loewenstein 1992 die Ergebnisse einer Gruppe von Verhaltensökonominnen zusammen, die sich vier Jahre lang im Rahmen des Behavioral-Economics-Programms der Russell Sage Foundation getroffen hatten: Ob als Konsumenten, Manager, Wähler, Studenten, Kriminelle oder Eltern, immer gewichteten Menschen die Gegenwart stärker als die Zukunft. Die abnehmende Wertschätzung von Nutzen in der Zukunft sei aber nicht konstant, wie es das neoklassische Modell der »discounted utility«

227 Mary Douglas, Aaron Wildavsky: *Risk and Culture. An Essay on the Selection of Technological and Environmental Danger*, Berkeley 1985; Arwen Mohun: *Risk. Negotiating safety in American society*, Baltimore 2013.

228 Slovic, Fischhoff, Lichtenstein: *Facts vs. Fears. Understanding Perceived Risk*, S. 484.

229 Paul Slovic: *Perception of Risk*, in: *Science* 236, 1987, S. 280-285, hier S. 280.

230 Loewenstein, Elster: *Choice over time*, S. ix.

hätte erwarten lassen, sondern entspreche vielmehr einer hyperbolischen Funktion. Das heißt, Menschen seien in der fernerer Zukunft eher zur Verschiebung von Gratifikationen bereit als in der nahen Zukunft. Festgestellt wird dies über Fragen wie die, ob man lieber 100 Euro morgen oder 120 Euro in einem Monat haben möchte bzw. in einem Jahr und in einem Jahr und einem Monat.<sup>231</sup> Indem Verhaltensökonominnen Modelle für die Erklärung der Anomalien intertemporaler Entscheidungen entwarfen, versprachen sie, Steuerungswissen für eine Reihe von Phänomenen bereitzustellen, die zeitgenössisch sowohl als private wie auch als politische Probleme wahrgenommen wurden. So zählten Loewenstein und Elster als mögliche Anwendungsgebiete die zu niedrige private Spar- und die zu geringe unternehmerische Investitionsquote, die wachsende Verschuldung, geringe Bildungsleistungen, AIDS, Umweltverschmutzung, Kindersterblichkeit, Kriminalität und Teenagerschwangerschaften auf<sup>232</sup> (siehe Kapitel 6.3).

Wie oben ausgeführt, erfolgte die Modellierung intertemporaler Entscheidungsprobleme über die verhaltensökonomische Persönlichkeitspaltung in einen langfristig denkenden rationalen Planer und einen Akteur, der auf die kurzfristige Befriedigung nicht kontrollierter Triebe und Instinkte aus ist.<sup>233</sup> Angesichts der Assoziation des nicht rationalen Akteurs mit der Tierwelt mag es naheliegen, grundsätzlich den Vorschlägen des Planers zu folgen, aber das ist nicht nur praktisch schwierig, sondern auch eine nicht notwendige Setzung, wie der Entscheidungstheoretiker und Ökonom Thomas Schelling argumentierte. Schelling ging von einer einfachen Beobachtung aus, die mit der neoklassischen Annahme stabiler Präferenzen und der »Rational Choice«-Theorie nicht in Einklang zu bringen ist. In verschiedenen Zusammenhängen versuchten Individuen, sich daran zu hindern, zu einem späteren Zeitpunkt bestimmte Verhaltensweisen auszuführen, obwohl oder weil sie wüssten, dass sie dies dann würden tun wollen. Schelling führte vielfältige Techniken der strategischen »Selbstfrustrierung« an, mit denen Menschen in rationalen Momenten ihr Verhalten für Zeitpunkte festlegten, die sie als irrational

231 Gerrit Antonidea: Hyperbolic Discounting, in: Real-world decision making. An encyclopedia of behavioral economics, hg. von Morris Altman, Santa Barbara u. a. 2015, S. 207 f., hier S. 207: »Discounting means placing lower value on future outcome in the present than in the future« und »hyperbolic discounting«: »high discounting in the near future [...] and gradually less discounting in the more distant future.«

232 Loewenstein, Elster: Choice over time, S. xxiii.

233 Thaler, Shefrin: An Economic Theory of Self-Control, S. 393 f.: »The idea of self-control is paradoxical unless it is assumed that the psyche contains more than one energy system. (Donald McIntosh)«

begriffen: »Relinquish authority to somebody else: let him hold your car keys. Commit or contract: order your lunch in advance. Disable or remove yourself: throw your car keys into the darkness; make yourself sick. Remove the mischievous resources: don't keep liquor, or sleeping pills, in the house [...]. Submit to surveillance. Incarcerate yourself. [...] Arrange rewards and penalties. [...] Reschedule your life [...]. Watch out for precursors [...]. Arrange delays [...]. Use buddies and teams [...]. Automate the behavior. [...] Finally, set yourself the kinds of rules that are enforceable.«<sup>234</sup> Modelliere man dieses Verhalten aber nun als Konflikt zwischen einem planenden und einem myopischen Selbst, die über verschieden geordnete Präferenzen verfügen, so seien diese beiden zwar existenziell miteinander verbunden, träfen einander aber nie. Daher gebe es keinen Standpunkt, von dem aus entschieden werden könne, welcher Präferenzordnung der Vorzug gegeben werden solle: »How do we know whether an hour of extreme pain is more than life is worth? Alternatively, how do we know whether an hour of extreme pain is more than death is worth? The conclusion that I reach is that I do not know, not for you and not for me.«<sup>235</sup> Die Mehrheit der Verhaltensökonomien teilte den von Schelling formulierten Agnostizismus aber nicht, sondern gestand dem Planer mehr Autorität und Kompetenz zu, seine wahren Interessen zu bestimmen. So modellierte also etwa Richard Thaler Probleme der Willensschwäche und sah die Relevanz und Bedeutung dieser Forschungen gerade darin, die Schwierigkeiten des Planers, sich durchzusetzen, genau zu bestimmen und ihn dann durch bestimmte Interventionen zu stärken.

c) Dazu adressierten sie auch Probleme der *Selbstüberschätzung und des unberechtigten Optimismus*, welche sowohl intertemporale Entscheidungen als auch Wahrscheinlichkeitskalkulationen beeinflussten.<sup>236</sup> Schließlich überschätzten Individuen beim Aufschieben unliebsamer Tätigkeiten systematisch ihre zukünftige Willensstärke, diese tatsächlich auszuführen. Firmengründer schätzten die Wahrscheinlichkeit, dass ihr Unternehmen am Markt bestehen werde, deutlich höher ein als die Wahrscheinlichkeit, dass ein beliebiges Unternehmen ihrer Branche be-

234 Thomas C. Schelling: Self-Command in Practice, in Policy, and in a Theory of Rational Choice, in: The American Economic Review 74, 1984, S. 1-11, hier S. 6f.

235 Schelling: Self-Command in Practice, in Policy, and in a Theory of Rational Choice, S. 9.

236 D. S. Bailis, J. G. Chipperfield: Hope and Optimism, in: Encyclopedia of Human Behavior, hg. von Vilayanur S. Ramachandran, Bd. 2, London 2012, S. 342-349; Alexis V. Belianin: Overconfidence, in: Real-world decision making. An encyclopedia of behavioral economics, hg. von Morris Altman, Santa Barbara u. a. 2015, S. 305-307.

stehen werde.<sup>237</sup> Eine große Mehrheit der Studierenden glaube zu Beginn eines Seminars, an dessen Ende überdurchschnittlich abzuschneiden, genauso wie die meisten Autofahrer glaubten, besser als der Durchschnitt zu fahren. Durch diese Selbstüberschätzung unterschätzten Menschen zugleich bestimmte Risiken, die ihre eigene Person betreffen, wie etwa das Risiko, von einer schweren Krankheit betroffen zu werden.<sup>238</sup> Des Weiteren überschätzten Laien wie Experten ihre Fähigkeit, zukünftige Risiken und Wahrscheinlichkeiten zu kalkulieren.<sup>239</sup> Im Bereich der Gesundheitsvorsorge, aber auch in der Verkehrs- und Arbeitssicherheit versuchten Verhaltensökonominnen daher, Techniken bereitzustellen, um die Risikokalküle der Bevölkerung realistischer werden zu lassen<sup>240</sup> (siehe Kapitel 6.3).

### Varianten verhaltensökonomischer Intervention

Die von Verhaltensökonominnen beschriebenen Heuristiken menschlicher Entscheidungen, mit denen sie vom Ideal des Homo oeconomicus abwichen, sollten also das Verhalten von Menschen in vielen Feldern erklären, die zeitgenössisch als problematisch begriffen wurden. Ihre Erklärungen und Theorien waren aber politisch polyvalent: Sie ermöglichten staatliche Interventionen, bestimmten aber weder, mit welchem Ziel die Regierungsintervention erfolgen, noch, wie sie genau ausgestaltet werden sollten. Aus verhaltensökonomischen Forschungen konnten vielmehr verschiedene Schlussfolgerungen gezogen werden. Erstens konnte der Verweis auf angeblich natürliche Verhaltensmechanismen dazu dienen, die Möglichkeit staatlicher Interventionen in bestimmte Bereiche des ökonomischen Entscheidungsverhaltens ins-

237 Arnold C. Cooper: *Entrepreneurs' Perceived Chances for Success*, in: *Journal of Business Venturing* 3, 1988, S. 97-108.

238 Neil D. Weinstein: *Optimistic Biases about Personal Risk*, in: *Science* 246, 1989, S. 1232-1233, hier S. 1232.

239 Sarah Lichtenstein, Baruch Fischhoff, Lawrence D. Phillips: *Calibration of Probabilities. The State of the Art to 1980*, in: *Judgment under uncertainty. Heuristics and biases*, hg. von Daniel Kahneman, Paul Slovic und Amos Tversky, Cambridge 1982, S. 306-334; Stuart Oskamp: *Overconfidence in Case-Study Judgments*, in: ebd., S. 287-294.

240 Ola Svenson: *Are we all less risky and more skillfully than our fellow drivers?*, in: *Acta Psychologica* 47, 1981, S. 143-148; A. J. Dillard, A. M. Midboe, W. M. P. Klein: *The dark side of optimism. Unrealistic optimism about problems with alcohol predicts subsequent negative event experience*, in: *Personality and Social Psychology Bulletin* 35, 2009, S. 1540-1550.

gesamt in Frage zu stellen, weil diese ohnehin zum Scheitern verurteilt seien. Zweitens konnte die Unfähigkeit von Menschen, wirtschaftlich rationale Kalkulationen durchzuführen, die Forderung begründen, sie durch gesetzliche Maßnahmen davor zu schützen, dass dies von anderen Marktteilnehmern ausgenutzt wird. Drittens konnte man in Kenntnis der begrenzten Rationalität menschlicher Entscheidungsfindung diese bei der Gestaltung politischer Interventionen auch ausnutzen, um bestimmte Ziele zu erreichen.<sup>241</sup> Viertens schließlich konnte man die Heuristiken menschlicher Entscheidungen für verbesserungswürdig und verbesserungsfähig halten und dementsprechende Bildungs- und Erziehungsmaßnahmen fordern.

a) *Interventionsabstinenz*: Insofern Verhaltensökonomien zumeist ökonomische Interventionen verbessern und den Interventionsspielraum vergrößern wollten, ist die erste Variante verhältnismäßig selten. In Deutschland vertrat allerdings schon früh Günter Schmölders in prononcierter Form die konservative Position, dass die natürlichen Prinzipien menschlichen Verhaltens dem staatlichen Gestaltungsspielraum grundsätzliche Grenzen setzen.<sup>242</sup> In den 1920er Jahren hatte Schmölders seine akademische Karriere als Nationalökonom mit Arbeiten zur Prohibition alkoholischer Getränke sowie zur Ertragsfähigkeit von Getränkesteuern begonnen, die er beide äußerst kritisch beurteilte. In den USA habe sich gezeigt, so Schmölders, dass das »gewaltige soziologische Experiment, [...] alteingewurzelte Lebensgewohnheiten der ganzen Menschheit für ein modernes Hundertmillionenvolk radikal in Acht und Bann« zu schlagen, scheitern müsse, wenn die »grundlegenden völkerpsychologischen Voraussetzungen« missachtet würden.<sup>243</sup> Auch die »fiskalische Nutzbarmachung des anscheinend unausrottbar in den Verbrauchsgewohnheiten der Bevölkerung verwurzelten Alkoholkonsums« durch Steuern sah Schmölders kritisch.<sup>244</sup> Denn in seinen Studien zur sozialökonomischen Verhaltensforschung meinte er, ein quasi natürliches »Gesetz des wachsenden Steuerwiderstands« bzw. der sinkenden »Steuer-moral« – ein

241 Jolls, Sunstein, Thaler: A behavioral approach to law and economics.

242 Graf: Human Behavior as a Limit to and a Means of State Intervention.

243 Günter Schmölders: Die Prohibition in den Vereinigten Staaten. Triebkräfte und Auswirkungen des amerikanischen Alkoholverbots, Leipzig 1930, S. V.

244 Günter Schmölders: Die Ertragsfähigkeit der Getränkesteuern. Vergleichende Übersicht über die Voraussetzungen der Alkoholbesteuerung im Deutschen Reich, in Großbritannien, Frankreich, der Schweiz, Dänemark und den Vereinigten Staaten; ein Beitrag zur deutschen Finanzreform, Jena 1932, S. IV; ders.: Der Staatsbürger als Steuerzahler. Wandlungen des Menschenbildes in Finanzwissenschaft und Steuerpraxis, in: Finanz-Archiv: public finance analysis 27, 1968, S. 121-138.

Begriff, den Schmölders prägte – festgestellt zu haben: Wenn die Steuerbelastung einen bestimmten Punkt überschreite, versuchten Bürger die Zahlung zu vermeiden, und die sinkende »Steuer-moral« erzeuge wiederum einen höheren Steuerbedarf.<sup>245</sup>

Auch die von Schmölders und seinen Schülern an der »Kölner Forschungsstelle für empirische Sozialökonomik« betriebenen Studien zur »sozialökonomischen Verhaltensforschung« legten nahe, dass staatliche Interventionen eher beschränkt als ausgeweitet werden sollten.<sup>246</sup> So argumentierte etwa eine Studie zur Vermögensbildung bei Arbeitern und Angestellten, dass dafür vorgesehene Gehaltserhöhungen zwar bei mittleren und höheren Angestellten einen Effekt haben könnten, die »Masse der Arbeiter und der unteren Angestellten-gruppen [aber ...] heute noch keineswegs die notwendigen inneren Voraussetzungen [besitze], die sie befähigen würden, nun unvermittelt zur Bildung von bleibendem Geld- oder gar Produktivvermögen überzugehen.«<sup>247</sup> Unter Berufung auf den ehemals konservativen Revolutionär Hans Freyer und den konservativen Philosophen Arnold Gehlen lehnte Schmölders den Glauben an die »Machbarkeit« aller Dinge« ab. Seine Kritik daran, dass der Staatsbürger in der Bundesrepublik nicht mehr nur als Steuerzahler, sondern als »Material politischer Gestaltungen« oder als »potentieller Träger staatspolitisch erwünschter Verhaltensweisen« betrachtet werde, war eminent politisch.<sup>248</sup> In Zeiten des keynesianischen Steuerungsoptimismus und des gesellschaftlichen Aufbruchs der 1960er und frühen 1970er Jahre – in der Bundesrepublik während der Reform euphorie der sozialliberalen Koalition – behauptete er, natürliche Verhaltensprinzipien feststellen zu können, welche den Reformen enge Grenzen setzten. Denn viele der Versuche, Verhalten zu verändern, befanden sich, laut Schmölders, »im Widerspruch zur Natur des Menschen.«<sup>249</sup> Weil sie den Staatsbürger überschätzten und überforderten, seien sie zum Scheitern verurteilt bzw. erzielten gegenteilige Effekte und produzierten »listenreiche«, »schlitzohrige« oder »abtrünnige« Staatsbürger.<sup>250</sup>

245 Günter Schmölders: *Steuer-moral und Steuerbelastung*, Berlin 1932, S. 8.

246 Günter Schmölders: 10 Jahre sozialökonomische Verhaltensforschung in Köln, in: *Ordo. Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft* 14, 1963, S. 259-273.

247 Günter Schmölders: Zur Psychologie der Vermögensbildung in Arbeiterhand, in: *Kyklos: International Review for Social Sciences* 15, 1962, S. 165-182, hier S. 179.

248 Schmölders: *Der Staatsbürger als Steuerzahler*, S. 138.

249 Schmölders: *Der verlorene Untertan*, S. 16.

250 Schmölders: *Der verlorene Untertan*, S. 16; siehe auch ders.: *Der Wohlfahrtsstaat am Ende. Adam Riese schlägt zurück*, München 1983.

b) *Evaluation gesetzlicher Regelungen und Schutz gegen Manipulation:* In den 1990er Jahren nahmen die expliziten Versuche zu, aus verhaltensökonomischen Befunden konstruktivere Schlussfolgerungen für die Gestaltung gesetzlicher Regelungen zu ziehen, insofern das Rechtssystem als Mittel galt, um Verhalten in Richtung eines erwünschten gesellschaftlichen Zustands zu beeinflussen.<sup>251</sup> Juristen waren nach Ansicht des führenden Vertreters der »behavioral economics and law«-Bewegung, des Chicagoer Juraprofessors Cass Sunstein, deshalb zur Zusammenarbeit mit Verhaltensökonomien prädestiniert, weil die Kernfunktion des Rechts darin bestehe, Prozeduren, Beschreibungen und Kontexte von Entscheidungen festzulegen.<sup>252</sup> Mit dem Rückgriff auf verhaltensökonomisches Wissen grenzten sich Sunstein und andere bewusst von der »law and economics«-Schule ab, die im Sinne des ökonomischen Imperialismus versucht hatte, juristische Kalküle durch ökonomische zu ersetzen (siehe Kapitel 3.2). Zugleich setzten sie deren Tradition aber unter veränderten theoretischen Vorzeichen fort.<sup>253</sup> Statt davon auszugehen, dass Menschen rationale Nutzenmaximierer sind, welche die mögliche Strafe als Preis für Rechtsbrüche betrachten und dementsprechend Verhaltensoptionen evaluieren, wollten sie die Heuristiken und Verzerrungen menschlicher Entscheidungsfindung in juristische Überlegungen einbeziehen.

1998 veröffentlichte Cass Sunstein gemeinsam mit der Juristin Christine Jolls und Richard Thaler im *Stanford Law Review* einen Aufsatz, der das Feld verhaltensökonomischer Rechtsforschung strukturieren sollte. Dabei unterschieden sie zwischen deskriptiven Untersuchungen, wie verschiedene rechtliche Regelungen menschliches Verhalten beeinflussten, präskriptiven Studien, wie man Regelungen gestalten müsse, um bestimmte Verhaltenseffekte zu erzielen, und normativen Untersuchungen über den Zweck des Rechtssystems insgesamt.<sup>254</sup> Selbstüberschätzung und unberechtigter Optimismus, genauso wie die Beeinflussung von Entscheidungen durch emotionale oder viszerale Faktoren stellten ihrer Ansicht nach grundsätzlich die Vorstellung des ökonomischen Imperialismus in Frage, dass potenzielle Strafen rational als Preise für Gesetzesbrüche kalkuliert würden. »Hyperbolic discounting« führe außerdem zur

251 Thomas S. Ulen: The Importance of Behavioral Law, in: The Oxford handbook of behavioral economics and the law, hg. von Eyal Zamir und Doron Teichman, New York 2014, S. 93-124.

252 Cass R. Sunstein: Introduction, in: Behavioral law and economics, hg. von dems., Cambridge 2000, S. 1-10, hier S. 2.

253 Gregory Mitchell: Alternative Behavioral Law and Economics, in: The Oxford handbook of behavioral economics and the law, hg. von Eyal Zamir und Doron Teichman, New York 2014, S. 167-191, hier S. 167.

254 Jolls, Sunstein, Thaler: A behavioral approach to law and economics, S. 1474.



systematischen Überbewertung der nahen Zukunft und zur Unterbewertung der ferneren, so dass die Verlängerung von Strafen deren Effekte kaum vergrößern würde: »adding years onto a sentence will produce little additional deterrence.«<sup>255</sup>

Darüber hinaus erzeugten die systematischen Verzerrungen menschlichen Entscheidungsverhaltens die Notwendigkeit, Bürger davor zu schützen, dass diese von anderen Marktteilnehmern ausgenutzt würden. Beispiele hierfür seien etwa Regelungen zur Gestaltung und Offenlegung von Vertragsbedingungen oder des Schadensersatzes sowie die rechtliche Möglichkeit, von Käufen, die oft unter dem Einfluss von Affekten erfolgten, wieder zurückzutreten.<sup>256</sup> Verhaltensökonomische Erkenntnisse versprachen hier eine bessere Beschreibung der Bereiche, in denen Konsumentenschutz nötig war, und zugleich die genauere Bestimmung, wie dieser am besten erfolgen konnte (siehe Kapitel 6.2).

c) *Regulierungstheorie – Libertarian Paternalism*: Verhaltensökonomisch inspirierte Rechtsforschung hörte aber nicht bei der bloßen Pflicht zur Offenlegung von Vertragsbedingungen oder Produktqualitäten auf, weil sie auch davon ausging, dass die Art der Kommunikation, das Framing und die Gestaltung der Informationen ihren Verhaltenseffekt wesentlich beeinflussten. Ihre Vertreter\*innen gingen zum Beispiel davon aus, dass die pure Information über das statistische Risiko, durch Rauchen an Krebs zu erkranken, nur einen sehr geringen Einfluss auf die Entscheidung habe zu rauchen oder nicht. Nach dem Prinzip der *availability* sei die Präsentation konkreter abschreckender Krankheitsfälle besser dazu geeignet, Risikoabschätzungen zu ändern und zur Gesundheitsvorsorge zu motivieren, als die Offenlegung von Statistiken. Durch ihre Präsentation, etwa auf Zigarettenschachteln, werde zwar nicht in das explizite Risikokalkül eingegriffen, dieses aber doch subtiler beeinflusst. Eine solche Nutzung der Heuristiken und Biases des Entscheidungsverhaltens konnte auf eine lange Wissenstradition zurückgreifen, wie Kaufverhalten durch Werbung und Marketing beeinflusst werden kann.<sup>257</sup> Im Unterschied zu diesem praktischen Wissen, das in Unternehmen und Werbeagenturen gewonnen worden war, bemühten sich Kahneman,

255 Jolls, Sunstein, Thaler: A behavioral approach to law and economics, S. 1540.

256 Colin Camerer u. a.: Regulation for Conservatives. Behavioral Economics and the Case for »Asymmetric Paternalism«, in: University of Pennsylvania Law Review 151, 2003, S. 1211-1254.

257 Jan Logemann: Engineered to sell. European emigrés and the making of consumer capitalism, Chicago, London 2019; siehe auch Ricardo Neuner: Die Vermessung des Verbrauchers. Zur Geschichte der Verhaltenssteuerung in der amerikanischen Konsumpsychologie (1930-1990), Dissertation, Universität Konstanz 2022.

Tversky und die an sie anschließende Schule darum, die Verhaltenseffekte theoretisch genau zu modellieren.

Auch für Regierungskommunikation und öffentliche Informationspolitik galt, dass sie nicht einfach neutral waren, sondern je nach konkreter Ausgestaltung verschiedene Wirkungen erzielten: »In the real world, she who provides information ends up giving advice.«<sup>258</sup> Wollten Regierungen mit ihren Informationen bestimmte Verhaltensweisen in der Bevölkerung beeinflussen, sei es also notwendig, die Regierungskommunikation entsprechend zu gestalten. Konkret hieß das für Sunstein, Jolls und Thaler: »exploit loss aversion«, »exploit salience« und »avoid the pitfalls of overoptimism«.<sup>259</sup> Wenn man die unbewussten Verzerrungen kenne, mit denen Menschen Risiken abschätzten, dann könne man sie auch ausnutzen, um ihnen bestimmte Entscheidungen nahezu legen. In Abhängigkeit davon, welches Ergebnis man erzielen wolle, empfehle es sich also etwa, eine Option entweder als Gewinn oder als Verlust zu präsentieren.

Woher nahmen aber Verhaltensökonominnen und Juristen das Wissen darüber, was gesellschaftlich und individuell erwünschtes Verhalten war, und wie begegneten sie dem Vorwurf, dass es sich bei ihren Regulierungsvorschlägen um paternalistische Bevormundung handele, vor allem wenn diese – wie zum Beispiel in der Gesundheitspolitik – auch sehr private Bereiche betrafen? Wie bereits angedeutet, privilegierten sie in ihren Abwägungen mehrheitlich das rational planende gegenüber dem kurzfristig agierenden Subjekt. Dem ging die Setzung voraus, dass es grundsätzlich erstrebenswerter sei, ein möglichst langes und gesundes Leben in ökonomischer Unabhängigkeit zu verbringen, als die Wahrscheinlichkeit von Krankheit und Armut zu erhöhen. So meinte Sunstein, die entscheidende Aufgabe politischer Regulierung bestehe darin, für Bürger möglichst viele angenehme Lebensjahre zu sichern: »First, lives may not be fungible, but where regulatory resources are limited and where choices have to be made, it makes sense (other things being equal and as an administrable start) to save as many years as possible. [...] Second, if government has a choice between preserving lives in a way that ensures decently livable years and preserving lives in a way that ensures a barely functional and extremely painful continued existence, it should do the former.«<sup>260</sup>

258 Jolls, Sunstein, Thaler: A behavioral approach to law and economics, S. 1535.

259 Jolls, Sunstein, Thaler: A behavioral approach to law and economics, S. 1536.

260 Cass R. Sunstein: Selective Fatalism, in: Journal of Legal Studies 27, 1998, S. 799–823, hier S. 802.

Um derartige Eingriffe für Konservative und Liberale gleichermaßen anschlussfähig zu machen, beschrieben Cass Sunstein und Richard Thaler sie auf eine bestimmte Weise und versahen sie zugleich mit einer politischen Rechtfertigungstheorie. Schon Colin Camerer hatte verhaltensökonomische Interventionsstrategien als »Regulierung für Konservative« bezeichnet. Diese sei »asymmetrisch paternalistisch«, indem sie Menschen mit begrenzter Rationalität helfe, kostspielige Fehler zu vermeiden, ohne dabei rationalen Akteuren hohe Kosten aufzuerlegen: »Such policies should appeal to everyone across the political spectrum and can potentially shift the debate from one about whether or not paternalism is justified, to one about whether the benefits of mistake prevention are larger than the harms imposed on rational people.«<sup>261</sup> Ganz ähnlich versuchten Thaler und Sunstein antipaternalistische Affekte dadurch auszuräumen, dass sie den verhaltensökonomisch basierten Paternalismus »libertär« nannten. Die Ablehnung des Paternalismus resultierte für sie aus den falschen Annahmen, dass Menschen immer in ihrem besten Interesse handelten, Paternalismus grundsätzlich vermieden werden könne und immer Zwang bedeute.<sup>262</sup> Demgegenüber argumentierten sie, dass durch jede regulatorische Aktivität eine Verhaltensoption als Standard oder Default gesetzt werde und dieser dann aufgrund des »Status quo«-Bias den Ausgang der Entscheidungen beeinflusse. Daher sollten die Defaults im Interesse der Bürger so definiert werden, dass sie deren Wohlergehen erhöhten, das so objektiv wie möglich gemessen werden sollte. Schließlich trafen Individuen oft suboptimale Entscheidungen, die sie bei vollständigen Informationen, idealen kognitiven Fähigkeiten und Willensstärke vermeiden würden.<sup>263</sup>

Die Beeinflussung von Verhaltensweisen durch die Strukturierung von Entscheidungssituationen nach verhaltensökonomischen Prinzipien, um Menschen ein gewünschtes Verhalten nahezulegen, ohne sie dazu zu zwingen, bezeichneten Thaler und Sunstein öffentlichkeitswirksam als »Nudging«, also sanftes Schubsen, um Gesundheit, Reichtum und Glück zu erhöhen.<sup>264</sup> »Nudges« definierte Sunstein in einem 2017 erschienenen Handbuch der Behavioral Economics als »low-cost, choice-preserving, behaviorally informed approaches to regulatory problems, including disclosure requirements, default rules, and simplification.«<sup>265</sup> Trotz der enormen Wirkung, die die Idee des Nudging im Regulierungs-

261 Camerer u. a.: Regulation for Conservatives, S. 1254.

262 Thaler, Sunstein: Libertarian Paternalism.

263 Thaler, Sunstein: Libertarian Paternalism, S. 175.

264 Thaler, Sunstein: Nudge.

265 Cass R. Sunstein: Behaviorally Informed Regulation. Part 1, in: Routledge hand-

diskurs weltweit entfaltet hat (siehe Kapitel 6.2), ist es doch nicht die einzig mögliche Konsequenz, die aus verhaltensökonomischem Denken für die Regulierungspraxis gezogen wurde. Aus dem Wissen über die Heuristiken und Verzerrungen menschlicher Entscheidungen wurden darüber hinaus sowohl Forderungen nach Ver- und Geboten abgeleitet als auch solche danach, die Kompetenzen individueller Entscheider zu stärken.<sup>266</sup>

d) *Entscheidungskompetenztraining*: In diesem Sinne hatten schon Paul Slovic, Baruch Fischhoff und Sarah Lichtenstein gefordert, in Schule, Aufklärungsprogrammen und Medien die probabilistische Entscheidungskompetenz zu schulen. Eine solche Position wurde vor allem von denjenigen vertreten, welche menschliche Entscheidungsheuristiken nicht anhand eines idealen Maßstabs für fehlerhaft hielten, sondern im Anschluss an Simon für begrenzt rational, an bestimmte Umweltbedingungen angepasst und verbesserbar. Wie oben ausgeführt, betrachteten Gerd Gigerenzer und Reinhard Selten die begrenzt rationalen Heuristiken als »adaptive Toolbox«, die aus »simple search rules«, »simple stopping rules« und »simple decision rules« bestehe. Diese schnellen und frugalen Heuristiken ermöglichten schnelle, intuitive Entscheidungen, könnten aber auch eingeübt, trainiert und verbessert werden.<sup>267</sup> Statt die Verzerrungen auszunutzen, um den Akteuren bestimmte Entscheidungen naheulegen, ohne dass sie diese aktiv intendiert haben – etwa indem man ihre Trägheit und den »Status quo«-Bias ausnutzt –, solle man lieber deren Entscheidungskompetenz stärken.

Den entsprechenden Strategien, welche auf Empowerment abzielen, haben Till Grüne-Yanoff und Ralph Hertwig den Namen »boost« gegeben: »empowering people by expanding (boosting) their competences and thus helping them to reach their objectives (without making undue assumptions about what those objectives are). These competences can be context-transcending – for instance, statistical literacy – or relatively context-specific, such as making fast and good decisions in a professional (e. g., medical) context.«<sup>268</sup> Allgemeine Statistikkompetenz beginnt für Gigerenzer damit, die Illusion der Gewissheit abzulegen und anzuerkennen, dass Ungewissheit die Regel ist, die man nicht beseitigen

book of behavioral economics, hg. von Roger Frantz, London 2017, S. 199-209, hier S. 199.

266 Mitchell: *Alternative Behavioral Law and Economics*.

267 Gigerenzer, Selten: *Rethinking Rationality*, S. 8.

268 Till Grüne-Yanoff, Ralph Hertwig: *Nudge Versus Boost. How Coherent are Policy and Theory?*, in: *Minds & Machines* 26, 2016, S. 149-183, hier S. 156.

kann, sondern mit der man umgehen lernen muss.<sup>269</sup> Dies könne durch Statistiktrainings genauso geschehen wie durch die Kommunikation von Wahrscheinlichkeiten in einer Form, die einfacher zugänglich ist, etwa in absoluten Zahlen statt in Prozenten. Gegen Kahneman sowie explizit auch gegen den Ansatz von Sunstein, Jolls und Thaler plädierte er dafür, Intuition weniger als Fehlerquelle zu betrachten.<sup>270</sup> Vielmehr reklamierte er die Stärke intuitiver Entscheidungen, die auf einem »Bauchgefühl« basierten, das »unvermittelt im Bewusstsein auftaucht«, »dessen tiefere Gründe uns nicht ganz bewusst sind« und »das stark genug ist, um danach zu handeln«.<sup>271</sup> Zugleich könnten Fehler vermieden werden, indem kontextspezifische Verhaltensroutinen eingeübt werden, die dann im Ernstfall intuitiv abgespult werden könnten, ohne dass dafür noch bewusste Entscheidungen nötig seien. Als Paradebeispiele dienten Gigerenzer hier die Verhaltensprotokolle von Piloten für Notfallsituationen, die er auch in Krankenhäusern und anderen Bereichen implementiert wissen wollte, in denen Menschenleben von schnellen Entscheidungen abhängen können.

\*\*\*

Von allen Sozialwissenschaften waren die Wirtschaftswissenschaften im 20. und 21. Jahrhundert zweifellos am erfolgreichsten bei dem Versuch, gesellschaftliche und politische Wirkung zu entfalten.<sup>272</sup> Die ganz überwiegende Mehrzahl wirtschaftswissenschaftlicher Expertisen zur politischen Beratung folgte dabei neoklassischen Prinzipien und modellierte menschliches Verhalten nach dem Prinzip der rationalen Nutzenmaximierung. Verhaltensökonomische Ansätze kritisierten demgegenüber das Modell des Homo oeconomicus als realitätsfern und betonten, dass ökonomische Regulierungsstrategien nur dann wirklich erfolgreich sein könnten, wenn sie die natürlichen Heuristiken menschlicher Entscheidungsfindung berücksichtigten. Damit schlossen sie zwar bestimmte Formen der Intervention aus, legten aber keine spezifische Regulierungstechnik nahe. Allerdings dominierte in der steuerungspolitischen wie auch in der breiten öffentlichen Diskussion die an Kahneman

269 Gigerenzer: Risiko, S. 30.

270 Gigerenzer, Selten: Rethinking Rationality, S. 5.

271 Gigerenzer: Risiko, S. 46; Gerd Gigerenzer: Bauchentscheidungen. Die Intelligenz des Unbewussten und die Macht der Intuition, München 2008.

272 Alexander Nützenadel: Stunde der Ökonomen. Wissenschaft, Politik und Expertenkultur in der Bundesrepublik 1949-1974, Göttingen 2005.

und Tversky anschließende Schule, der zufolge Entscheidungsprozesse oder -architekturen so gestaltet werden sollen, dass diese aufgrund der Heuristiken und Verzerrungen des Entscheidungsverhaltens erwünschte Entscheidungen nahelegten und unerwünschte unwahrscheinlicher machten.

Diese Techniken wurden vor allem seit den 1970er Jahren intensiver diskutiert, als Vorstellungen keynesianischer Globalsteuerung in eine Krise gerieten und die Steuerbarkeit liberaldemokratischer Gesellschaften insgesamt in Frage zu stehen schien. Verhaltensökonomische Steuerungsansätze schienen in Zeiten knapper werdender staatlicher Finanzspielräume, als die im Boom ausgebauten Wohlfahrtsstaaten mit geringeren Wachstumsraten konfrontiert wurden, gerade deshalb attraktiv, weil sie mit nur geringem Mitteleinsatz große Steuerungseffekte erzielen sollten. Zudem eröffneten die oft subtilen Steuerungstechniken, die sich gerade nicht an das rational handelnde Subjekt richteten, Bereiche für staatliche Regulierungsbestrebungen, in denen direkte Ver- und Gebote als illegitime Eingriffe in die Privatsphäre begriffen worden wären. Damit versprach verhaltensökonomisches Wissen, staatliche Handlungsspielräume zu erweitern, während allenthalben von Deregulierung und Vermarktlichung gesprochen wurde.<sup>273</sup> Die Funktionsweise der Nudges, den Handelnden keine Entscheidungsgründe zu geben, sondern ihr Verhalten subtiler zu beeinflussen, machte sie aber auch umstritten und brachte sie in den Geruch der Manipulation, wie im sechsten Kapitel ausführlich diskutiert werden wird. Bevor die Entwicklung verhaltenspolitischer Ansätze in verschiedenen Politikfeldern in ihrer Wechselwirkung mit dem Aufstieg der Behavioral Economics seit den 1970er Jahren genauer untersucht wird, werden jedoch zunächst die Veränderungen des Verhaltenswissens in Psychiatrie und Kriminologie analysiert, welche die Durchschlagskraft des Verhaltensparadigmas sowohl induzierten als auch indizierten.

273 Ralf Ahrens, Marcus Böick, Marcel vom Lehn: Vermarktlichung. Zeithistorische Perspektiven auf ein umkämpftes Feld, in: Zeithistorische Forschungen/Studies in Contemporary History, Online-Ausgabe 12, 2015, S. 393-402; Norbert Frei, Dietmar Süß (Hg.): Privatisierung. Idee und Praxis seit den 1970er Jahren, Göttingen 2012; Knud Andresen, Stefan Müller (Hg.): Contesting deregulation. Debates, practices and developments in the West since the 1970s, New York 2017; Graf: Ökonomisierung.



## 4. Psychiatrische Diagnostik, Verhaltenstherapie und subjektive Sinnbehauptung: Autismus

Nachdem psychologische Überlegungen aus den Wirtschaftswissenschaften zunächst weitgehend verbannt worden waren, plädierten Vertreter\*innen der Behavioral Economics dafür, wieder stärker auf die Erkenntnisse und Methoden der Psychowissenschaften zurückzugreifen.<sup>1</sup> Letztere beanspruchten im 20. Jahrhundert mit wachsendem Einfluss ganz grundsätzlich, menschliches Verhalten zu erklären und es damit auch vorhersagbar und beeinflussbar zu machen, wie oben bereits angedeutet wurde (Kapitel 2.3). Dazu entwickelten Psychiater\*innen und Psycholog\*innen spezielle Verfahren der Verhaltensbeobachtung, Klassifikation und Verhaltenstherapie. Wie sich diese Techniken seit der Mitte des 20. Jahrhunderts verändert haben, wird im Folgenden anhand der psychiatrischen Diagnose des Autismus untersucht. Autismus ist für eine Zeitgeschichte des Verhaltens auch deshalb instruktiv, weil seine Diagnose als extrem abweichendes Verhaltenssyndrom in ihrer heutigen Form überhaupt erst in den 1940er Jahren entstand und seit den 1990er Jahren eine stetig wachsende gesellschaftliche Aufmerksamkeit erfahren hat.

Als Autisten wurden zunächst Kinder und später auch Erwachsene bezeichnet, deren Sozial- und Kommunikationsverhalten sich grundsätzlich und dauerhaft sowohl von gesellschaftlichen Normerwartungen als auch von den »natürlichen« menschlichen Verhaltensweisen unterschied, welche die Behavioral Sciences zeitgleich immer genauer zu beschreiben suchten. Wesentliche Aspekte des Verhaltens autistischer Menschen erschienen Eltern, Pädagog\*innen, Psychiater\*innen und Psycholog\*innen in hohem Maße seltsam und weitgehend unverständlich. Anders als bei neurotypischen Menschen konnten sie auf dem Wege der Introspektion keinen subjektiven Sinn erschließen, dessen Unterstellung das autistische Verhalten hätte erklären können. Obwohl Autist\*innen offenbar keine organischen Schäden aufwiesen und nach zeitgenössischen Begriffen auch nicht als »schwachsinnig« galten, war ihr Verhalten doch so sonderbar und abnorm, dass ihre Qualität als Menschen in Frage zu stehen schien. Daher wurden sie oft als Maschinen, Fremde oder Außerirdische beschrieben. Zugleich dienten diese Begriffe auch zur Selbstbeschreibung.<sup>2</sup>

1 Sent: Behavioral Economics, S. 735-760.

2 Ian Hacking: Humans, Aliens, and Autism, in: Daedalus 138, 2009, S. 44-59; Novina Göhlsdorf: Total Strangers. Die Entstehung des Autisten als Figur des Sozialen. Magisterarbeit, Berlin 2010; dies.: Autismus. Diagnose der Gegenwart, in: Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapie. Zeitschrift für Psychoanalyse und



Autismus ist also gewissermaßen ein Grenzfall menschlichen Verhaltens, der erst im 20. Jahrhundert vor dem Hintergrund einer fortschreitenden Verwissenschaftlichung des Verhaltens und der Vermessung der Kindheit als solcher auftauchen konnte. An seiner Diagnose, Therapie und Therapiebedürftigkeit wurde und wird immer auch verhandelt, was es bedeutet, ein Mensch zu sein. Darüber hinaus lassen sich an der Geschichte des Autismus exemplarisch die Techniken der psychologisch-psychiatrischen Verhaltensbeschreibung und -beeinflussung untersuchen, die im 20. Jahrhundert entwickelt und über die Disziplinen hinaus einflussreich wurden. Dabei riefen verhaltenstherapeutische Ansätze aber auch Widerstände hervor und warfen grundsätzlich die Frage auf, inwieweit es überhaupt erstrebenswert und gerechtfertigt ist, abnormes Verhalten zu normalisieren, und welche Maßnahmen dazu genutzt werden können, sollen und dürfen.

Nachdem der schweizerische Psychiater Eugen Bleuler den Begriff des Autismus zu Beginn des 20. Jahrhunderts zur Beschreibung halluzinatorischer Gedanken im Rahmen der kindlichen Schizophrenie genutzt hatte und er auch in diesem Sinne gebräuchlich geworden war, bezeichnete Autismus in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts im Anschluss an die Forschungen, die Leo Kanner und Hans Asperger in den 1930er und 1940er Jahren durchgeführt hatten, ein spezifisches Verhaltenssyndrom.<sup>3</sup> In ihren fast zeitgleich erschienenen Aufsätzen über »Autistic Disturbances of Affective Contact« bzw. »Die autistischen Psychopathen im Kindesalter« hatten Kanner und Asperger eine sehr seltene Störung beschrieben, die sie bei einigen Kindern beobachtet hatten, die in ihren Kliniken in Baltimore und Wien vorgestellt worden waren.<sup>4</sup> Noch 1966 gingen Psychiater\*innen davon aus, dass nur etwa vier von 10.000 Kindern autistisch seien, und 1979 kam eine epidemiologische Studie zu dem Ergebnis, dass es immerhin 22 von 10.000 Kindern seien. Seit den 1980er Jahren explodierte das wissenschaftliche Interesse am Autismus dann aber förmlich: Zählte der Münsteraner Psychiater Hans E. Kehr 1982 noch knapp 2.000

Tiefenpsychologie 50, 2019, S. 277-303; Oliver Sacks: Eine Anthropologin auf dem Mars, Reinbek b. Hamburg 1998.

- 3 Bonnie Evans: How autism became autism. The radical transformation of a central concept of child development in Britain, in: *History of the Human Sciences* 26, 2013, S. 3-31; Mitzi Waltz: *Autism. A social and medical history*, Basingstoke 2013, S. 50 f.; Stephen D. Haswell Todd: *The Turn to the Self. A History of Autism, 1910-1944*, Chicago, IL 2015.
- 4 Hans Asperger: Die autistischen Psychopathen im Kindesalter, in: *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten* 117, 1944, S. 76-136; Leo Kanner: *Autistic disturbances of affective contact*, in: *The Nervous Child* 2, 1943, S. 217-250.

wissenschaftliche Arbeiten zum Autismus, die seit 1934 veröffentlicht worden waren, von denen nur 400 nicht auf Englisch waren, vervierfachte sich diese Zahl bis 1991 und die englischsprachigen waren für ihn kaum mehr zu übersehen.<sup>5</sup> Auch die Zahl der Autismusdiagnosen stieg seit den 1980er Jahren sprunghaft an. 2020 wurde angenommen, dass etwa ein Prozent der Kinder autistisch ist, wobei manche Schätzungen mit 157 von 10.000 Kindern noch höher lagen.<sup>6</sup> Nachdem schon in den 1980er Jahren die Inflation der Diagnose kritisiert worden war, sprach daher der US-amerikanische Soziologe Gil Eyal 2010 von einer regelrechten »Autismus-Epidemie«, deren Ursachen kontrovers diskutiert werden.<sup>7</sup>

Während Autismus bis in die 1980er Jahre trotz einiger spektakulärer Medienberichte wohl nur Expert\*innen ein genauerer Begriff gewesen sein dürfte, änderte sich dies in enger Wechselwirkung mit den steigenden Fallzahlen. Elternverbände betrieben intensive Lobby- und Öffentlichkeitsarbeit, um Unterstützungsangebote zu verbessern, und autobiographische Schriften betroffener Eltern und Autist\*innen erreichten hohe Auflagen. Nachdem der Film *Rainman* 1988 zum ersten Mal ein Millionenpublikum mit autistischem Verhalten konfrontiert hatte, intensivierte sich die massenmediale und populärkulturelle Aufmerksamkeit für das Thema, und 2017 zog selbst in die *Sesamstraße* die autistische Puppe Julia ein.<sup>8</sup> Angesichts der in den letzten vierzig Jahren rasant gewachsenen Präsenz von Autist\*innen in Schulen und anderen Bildungseinrichtungen, aber auch in Romanen, Filmen, Fernsehserien und im öffentlichen Diskurs insgesamt hat seit etwa zehn Jahren vor allem im anglo-amerikanischen Sprachraum auch die im weiteren Sin-

5 Hans E. Kehler: Bibliographie über den kindlichen Autismus (von 1934-1981: 1958 Titel): Bücher, Monogr., Artikel u. a. Publikationen, Weinheim, Basel 1982; ders., Barbara Classen, Hans-Joachim Peter: Internationale Autismus-Bibliographie. International bibliography of autism, Weinheim 1991.

6 Francesca Happé, Uta Frith: Annual Research Review: Looking back to look forward – changes in the concept of autism and implications for future research, in: *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines* 61, 2020, S. 218-232, hier S. 3; Bonnie Evans: *The metamorphosis of autism. A history of child development in Britain*, Manchester 2017, S. 1.

7 Gil Eyal u. a.: *The autism matrix. The social origins of the autism epidemic*, Cambridge, Malden, MA 2010, S. 3; Klaus-Jürgen Neumärker: »... der Wirklichkeit abgewandt«. Eine Wissenschafts- und Kulturgeschichte des Autismus, Berlin 2010.

8 Zum »Rainman-Effekt« siehe Steve Silberman: *NeuroTribes. The legacy of autism and the future of neurodiversity*, New York 2015, S. 354ff.; sowie als weitere Verarbeitungen exemplarisch Mark Haddon: *The curious incident of the dog in the Night-Time*, London 2003; Adam. *A Story about Two Strangers* (Regie: Max Meyer, 2009); *Atypical. A Netflix Original Series. Seasons 1-3* (2017 ff.).

ne kulturwissenschaftliche und historiographische Auseinandersetzung mit dem Aufstieg des Autismus zugenommen. Diese Arbeiten gehen grundsätzlich davon aus, dass Autismus sozial konstruiert ist, das heißt, dass die Entstehung und Verbreitung der Diagnose durch den Wandel der Vorstellungen von normalem und abnormem Verhalten sowie die Veränderung der Techniken, dieses Verhalten zu beobachten und zu klassifizieren, geprägt wurden.<sup>9</sup> Zugleich versuchen viele dieser Arbeiten, indem sie die Entstehung und Entwicklung des Autismus untersuchen, aber auch zu klären, was Autismus ist, warum seine Diagnose in der jüngsten Zeitgeschichte explosionsartig zugenommen hat und wie mit dem Phänomen umzugehen ist.<sup>10</sup>

Im Anschluss an diese Arbeiten, aber auch in Differenz zu ihnen interpretiere ich Autismus im Folgenden als Extremfall der Beschreibung von Menschen im Paradigma des Verhaltens, das heißt durch die rein äußerliche Beobachtung dessen, was sie tun, durch Dritte, sei es im Modus der Fallgeschichte oder der analytischen Klassifikation kleinster Verhaltenseinheiten auf Skalen. Weil autistisches Verhalten sich so dramatisch von den Verhaltenserwartungen von Eltern, Erzieher\*innen und Lehrer\*innen oder Psychiater\*innen unterschied und ihnen nicht unmittelbar intelligibel war, sprachen sie ihm auch keinen subjektiven Sinn zu. Autist\*innen schienen nicht zu handeln, sondern sich bloß zu verhalten. Daher wurden sie zu Objekten von Interventionen, die direkt auf der Ebene des Verhaltens ansetzten. Therapeutische Maßnahmen sollten »Verhaltensexzesse« reduzieren und »Verhaltensdefizite« beheben, um Autist\*innen zu »normalisieren«. Anhand der Geschichte des Autismus lässt sich daher untersuchen, was es bedeuten kann, wenn Menschen nicht als handelnde Subjekte, sondern nur als sich verhaltende Organismen wahrgenommen und behandelt werden.

9 Majia Holmer Nadesan: *Constructing autism. Unravelling the ›truth‹ and understanding the social*, London 2005; Stuart Murray: *Autism*, New York 2012; Waltz: *Autism*; Chloe Silverman: *Understanding autism. Parents, doctors, and the history of a disorder*, Princeton, Oxford 2012; Evans: *The metamorphosis of autism*; Ehrenberg: *Die Mechanik der Leidenschaften*, Berlin 2019; Berend Verhoeff: *Autism in flux. A history of the concept from Leo Kanner to DSM-5*, in: *History of Psychiatry* 24, 2013, S. 442-458; Nina Jessica Lester: *The Discursive Construction of Autism. Contingent Meanings of Autism and Therapeutic Talk*, Knoxville TN 2011.

10 Silberman: *NeuroTribes*, John Donvan, Caren Zucker: *In a different key. The story of autism*, New York 2016; Edith Sheffer: *Asperger's children. The origins of autism in Nazi Vienna*, New York, London 2018; Rüdiger Graf: *Vom »autistischen Psychopathen« zum Autismusspektrum. Verhaltensdiagnostik und Persönlichkeitsbehauptung in der Geschichte des Autismus*, in: *Gesnerus* 77, 2020, S. 279-311.

Im Folgenden untersuche ich also zunächst, wie Autismus beobachtet und klassifiziert wurde (4.1), um dann danach zu fragen, welche Konsequenzen diese Verhaltensdiagnostik für die Versuche hatte, Autismus zu therapieren (4.2). Nachdem die Therapiebedürftigkeit des Autismus als tiefgreifende Entwicklungsstörung bis in die 1980er Jahre außer Frage stand, änderte sich dies, als in den 1990er Jahren im Zuge der allgemeinen Behindertenrechtsbewegungen Autist\*innen selbst Deutungshoheit über sich zu beanspruchen begannen. Gegen die Normalisierungsbestrebungen der Verhaltenstherapie brachten sie dabei die subjektive Sinnhaftigkeit ihres Verhaltens in Stellung und versuchten, den Spielraum dessen zu erweitern, was als legitimer und letztlich normaler Ausdruck von Persönlichkeit gilt (4.3). Damit ist die Geschichte des Autismus und der Neurodiversitätsbewegung geradezu ein Lehrstück über den Verlust und die Wiedergewinnung von Handlungsmacht gegenüber den Bestrebungen, Verhalten zu kontrollieren.<sup>11</sup>

#### 4.1 Verhaltensdiagnostik als Abnormitätsbestimmung

Mit seinem 1935 erschienenen Lehrbuch *Child Psychiatry* und der von ihm maßgeblich aufgebauten ersten kinderpsychiatrischen Klinik am Johns-Hopkins-Krankenhaus in Baltimore gilt Leo Kanner gemeinhin als Begründer der Kinderpsychiatrie in den Vereinigten Staaten.<sup>12</sup> Zugleich prägte er ganz wesentlich das Verständnis des kindlichen Autismus. Im Jahr 1943 schilderte er der Fachwelt die Fälle von acht Jungen und drei Mädchen, die zwar alle zeitweilig für schwachsinnig (»feeble-minded«) gehalten worden waren, seiner Ansicht nach aber ein gutes kognitives Potenzial besaßen. Als Grund galt ihm nicht zuletzt ihr Äußeres: »They all have strikingly intelligent physiognomies. Their faces at the same time give the impression of serious-mindedness and, in the presence of others, an anxious tenseness.«<sup>13</sup> »Schwachsinnig« waren sie erschienen, weil sich ihr Verhalten grundsätzlich von dem anderer Kinder unterschied. So be-

11 Dieses Kapitel greift auf frühere Überlegungen zum Verhältnis von Autismus und Persönlichkeit sowie zur Bedeutung der Neurodiversitätsbewegung für die Geschichtswissenschaft zurück; siehe Graf, Vom »autistischen Psychopathen« zum Autismusspektrum; ders.: Zeitgeschichte neurodivers? Standpunktepistemologie und (geschichts-)wissenschaftliche Kommunikation, in: Zeithistorische Forschungen 22, 2022, S. 109-127.

12 Leo Kanner: Child psychiatry; Klaus-Jürgen Neumärker: Leo Kanner, in: Hundert Jahre Kinder- und Jugendpsychiatrie, hg. von Rolf Castell, Göttingen 2008, S. 47-72.

13 Kanner: Autistic disturbances of affective contact, S. 247.

richtete der betreuende Arzt über den sechsjährigen Frederick: »Adaptive behavior in a social setting is characterized by attacking as well as withdrawing behavior.«<sup>14</sup> Auch der fünfjährige Paul war in einem privaten Kindergarten extrem auffällig gewesen, weil er nur inkohärent sprach, sich nicht an die Regeln hielt und mit heftigen Wutausbrüchen auf Versuche reagierte, ihn zu einem bestimmten Verhalten zu veranlassen. Den oft genauen Verhaltensschilderungen von Eltern, Ärzt\*innen und Erzieher\*innen fügte Kanner eigene Verhaltensbeobachtungen hinzu, die er und seine Kolleg\*innen gemacht hatten. Beim ebenfalls fünfjährigen Donald beobachteten sie etwa, als er in ihrer Klinik vorgestellt wurde: »There was a marked limitation of spontaneous activity. He wandered about smiling, making stereotyped movements with his fingers, crossing them about in the air. He shook his head from side to side, whispering or humming the same three-note tune. He spun with great pleasure anything he could seize upon to spin. He kept throwing things on the floor, seeming to delight in the sounds they made. He arranged beads, sticks, or blocks in groups of different series of colors. Whenever he finished one of these performances, he squealed and jumped up and down. [...] Most of his actions were repetitions carried out in exactly the same way in which they had been performed originally.«<sup>15</sup> Sein Verhalten erschien, genauso wie das der anderen Kinder, disruptiv, abnorm, in höchstem Grade seltsam und unverständlich, weil seine Reaktionen in keinem für die Beobachtenden intelligiblen Verhältnis zur jeweiligen Umweltsituation standen.

Kanner bezeichnete das Syndrom von Verhaltensweisen, das er bei den elf Kindern beobachtet hatte, als »autistic disturbances of affective contact«, wobei er den Begriff »autistisch« wahrscheinlich über Anni Weiss und Georg Frankl kennengelernt hatte, die in Wien mit Hans Asperger zusammengearbeitet hatten, bevor sie an Kanners Klinik gewechselt waren.<sup>16</sup> Die fundamentale Störung der Kinder bestand für Kanner in ihrer Unfähigkeit, »to relate themselves in the ordinary way to people and situations from the beginning of life«.<sup>17</sup> Aus dieser Unfähigkeit, sich zu anderen in Beziehung zu setzen, resultierte ein »extremes autistisches

14 Kanner: *Autistic disturbances of affective contact*, S. 222.

15 Kanner: *Autistic disturbances of affective contact*, S. 219.

16 Sheffer: *Asperger's children*, S. 60; siehe auch die Zusammenfassung bei Novina Göhlsdorf: *Wie man aufschreibt, was sich nicht zeigt. Autismus als Widerstand und Anreiz früher kinderpsychiatrischer Aufzeichnungen*, in: *Das psychiatrische Aufschreibesystem*, hg. von Cornelius Borck und Armin Schäfer, Paderborn 2015, S. 225-244, hier S. 225 f.

17 Kanner: *Autistic disturbances of affective contact*, S. 242.

Alleinsein«, welches das gesamte Verhalten des Kindes beherrsche. Es sei geprägt von einem »obsessiven Verlangen, Gleichförmigkeit [»sameness«] aufrechtzuerhalten«. <sup>18</sup> Auf die Störung von Gleichförmigkeit und Routinen durch Andere reagierten die Kinder mit Wutausbrüchen oder totalen Rückzügen. Das Bedürfnis nach Gleichförmigkeit und die dadurch bedingte autistische Abschottung von Anderen erklärten für Kanner die Schwierigkeiten autistischer Kinder beim Spracherwerb und allgemein beim Lernen, ihre Unfähigkeit zur sozialen Interaktion und ihre stereotypen Verhaltensweisen. Er führte keine besonderen Tests mit den Kindern durch, sondern verließ sich zur Bestimmung der Störung auf eigene Beobachtungen und die Erzählungen von Eltern und Erzieher\*innen, wobei er immer auch auf die Familiengeschichte zurückgriff. Sein Wissen über das autistische Kind entstand also aus der Perspektive der dritten Person und war zum Teil gefiltert durch die Berichte derer, die mit dem Kind interagiert hatten. Um das seltsame Verhalten autistischer Kinder zu erklären, verwies er auf mentale Zustände, die er aus dem Verhalten erschlossen hatte, nämlich das Verlangen nach Gleichförmigkeit und Alleinsein. Obwohl Kanner auch bei den Eltern autistischer Kinder auffällig häufig emotionale Kälte, obsessive Verhaltensweisen und ein größeres Interesse an abstrakten und konkreten Dingen als an anderen Menschen wahrzunehmen glaubte, meinte er zunächst, das Bedürfnis des Kindes, allein zu sein, sei von Geburt an da und könne nicht auf eine etwa gestörte Beziehung zu seinen Eltern zurückgeführt werden. Es handle sich um »inborn autistic disturbances of affective contact«, eine Einschätzung, die Kanner später phasenweise nicht mehr so eindeutig äußerte. <sup>19</sup>

Auch wenn lange Zeit eine kategoriale Unterscheidung zwischen dem Kanner'schen oder frühkindlichen Autismus und den »autistischen Psychopathen«, die Hans Asperger fast zeitgleich in Wien beschrieben hatte, gemacht wurde, weisen Kanners und Aspergers Charakterisierungen und Verfahrensweisen deutliche Gemeinsamkeiten auf. Auch Asperger arbeitete zur Bestimmung der Störung mit Fallgeschichten, wie etwa des sechsjährigen Fritz V., der sich aufgrund seiner »Abartigkeit« vom ersten Tag an als »vollkommen schulunfähig« erwiesen habe. <sup>20</sup> Schon als Kleinkind, ging aus den Berichten hervor, habe er seinen Eltern die »ärgsten Erziehungsschwierigkeiten« bereitet, »sich in keine Kindergemeinschaft eingeordnet« und zu niemandem »richtige Gefühlsbeziehungen« entwickelt. Er kenne keinen »richtigen Respekt« und wirke aufgrund seiner

18 Kanner: *Autistic disturbances of affective contact*, S. 249.

19 Kanner: *Autistic disturbances of affective contact*, S. 250.

20 Asperger: *Die autistischen Psychopathen im Kindesalter*, S. 85.

»stereotypen Bewegungen und anderer Gewohnheiten« »sehr eigenartig«. Fritz V.s Gewohnheiten schilderte Asperger in einem ausführlichen »Behnehmensbericht«: »So wie schon Haltung, Blick, Stimme und Redeweise des Knaben auf den ersten Blick gezeigt hatten, daß seine Beziehungen zur Umwelt beträchtlich eingeengt sein mußten, so wird das auch aus seinem Verhalten in der Kindergruppe sofort klar. Er fällt vom ersten Augenblick an und während der ganzen Dauer seines Aufenthaltes aus der Gemeinschaft heraus, wandelt fremd herum, nimmt scheinbar von seiner Umgebung keine Notiz. Es ist unmöglich, ihn zum Mitspielen in einer Gruppe zu bringen. [...] Fehlte somit weitgehend das richtige Reagieren auf Personen, auf Dinge und auf Situationen, so war er andererseits ganz seinen spontanen Impulsen, die mit der Umweltsituation in keinem Zusammenhang standen, hingegeben. Am auffallendsten waren seine Bewegungsstereotypien: plötzlich begann er, sich rhythmisch auf die Schenkel zu schlagen, oder laut klatschend auf den Tisch, gegen die Wand zu schlagen, oder auf eine andere Person loszuschlagen, oder im Saal herumzuhüpfen, ganz ohne jede Rücksicht auf das Staunen der anderen.«<sup>21</sup>

Bei einem Intelligenztest erwies sich Fritz als nicht testbar, aber Asperger vertrat ohnehin die Ansicht, das Wesentliche eines Menschen sei nicht mit Hilfe einer »künstlich herbeigeführten Testsituation« oder »stereotypen Testmaschinerie«, die mit dem alltäglichen Leben nichts zu tun habe, zu ergründen.<sup>22</sup> Im Anschluss an die Persönlichkeitstypologien seiner Zeit wandte er sich gegen die charakterologische Methode, die Persönlichkeit von ihren einzelnen Charakterzügen und Verhaltensweisen her zu erschließen. Seiner Ansicht nach erhielten die einzelnen Züge ihren Sinn erst in Bezug auf die Gesamtpersönlichkeit und mussten von ihr aus verstanden werden. Im Anschluss an Ludwig Klages nahm er für sich in Anspruch, mit der »Intuition« des psychiatrischen Beobachters nach längerfristiger, täglicher Interaktion mit einem Kind »das Aufbauprinzip der Persönlichkeit zu erfassen [...], die Züge aufzuzeigen, von denen aus die zu beurteilende Persönlichkeit durchorganisiert ist«.<sup>23</sup> Auf diese Weise könne man verschiedene Charaktertypen bilden, im Rahmen derer er die von ihm beobachtete »Gruppe abartiger Kinder« als »autistische Psychopathen« bezeichnete, die er zwischen den »normalen« und den eindeutig »psychotischen« Kindern lokalisierte.<sup>24</sup> Die »Grundstörung« des Autismus sah Asperger in einer »Einengung der Beziehun-

21 Asperger: Die autistischen Psychopathen im Kindesalter, S. 88.

22 Asperger: Die autistischen Psychopathen im Kindesalter, S. 81f.

23 Asperger: Die autistischen Psychopathen im Kindesalter, S. 82.

24 Asperger: Die autistischen Psychopathen im Kindesalter, S. 84.

gen zur Umwelt«, die im alltäglichen Verhalten und der Interaktion der Kinder mit Menschen und Dingen offenbar werde. Von dort aus sei ihre gesamte »Persönlichkeit« durchorganisiert und zu begreifen.<sup>25</sup> Wie Kanner definierte auch Asperger Autismus als Affektstörung: Autistischen Kindern fehle die »affektive« oder »instinktive« Fähigkeit, das Verhalten der anderen zu verstehen und es nicht nur nachzuahmen, sondern sich kreativ anzueignen. Daher falle ihnen das Lernen und Leben in der Gruppe schwer: »normale« Kinder erwerben sich die nötigen sozialen Gewohnheiten, ohne daß ihnen das meiste davon klar zu Bewußtsein kommt – sie lernen unbewußt, instinktiv. Gerade diese über den Instinkt sich abspielenden Beziehungen sind aber bei den autistischen Kindern gestört; diese Menschen sind, kraß ausgedrückt, Intelligenzautomaten. Über den Intellekt muß denn auch bei ihnen die soziale Anpassung gehen, sie müssen alles verstandesmäßig erlernen.«<sup>26</sup> Wenn man die Persönlichkeit dieses »Menschenschlags« einmal begriffen habe, erkenne man Kinder, die ihm zuzurechnen seien, dann aber sehr rasch, und zwar oft an kleinen Einzelheiten ihres Verhaltens.<sup>27</sup>

Weder Asperger noch Kanner führten also spezifische Tests durch, um zu bestimmen, ob ein Kind autistisch war oder nicht. Vielmehr basierten ihre Diagnosen auf den Erzählungen anderer und ihren eigenen Beobachtungen des kindlichen Verhaltens, aus denen sie intuitiv auf eine Störung des Affektlebens und der Fähigkeit zur sozialen Kommunikation schlossen. Mit einem deutlichen Genderbias begriff Asperger die autistische Persönlichkeit als »unharmonisch« und als »Extremvariante der männlichen Intelligenz, des männlichen Charakters«.<sup>28</sup> Anders als normale Kinder könnten autistische niemals auf »natürliche« Weise an der Gemeinschaft teilhaben, würden aufgrund ihrer Unfähigkeit zur sozialen Reziprozität aus ihr ausgeschlossen und blieben auch beruflich erfolglos. Sofern sie über ausreichende intellektuelle Fähigkeiten verfügten, könnten sie jedoch mit der richtigen Förderung in hochspezialisierten Berufen gute Leistungen erbringen und wichtige Funktionen für die Gemeinschaft erfüllen. So schloss Asperger mit einem enthusiastischen Aufruf, der kaum mit seiner tatsächlichen Bereitschaft, an der sogenannten Kindereuthanasie mitzuwirken, in Einklang zu bringen ist: »Gerade bei solchen Charakteren zeigt sich, wie entwicklungs- und anpassungs-

25 Asperger: Die autistischen Psychopathen im Kindesalter, S. 120-121.

26 Asperger: Die autistischen Psychopathen im Kindesalter, S. 103.

27 Asperger: Die autistischen Psychopathen im Kindesalter, S. 112.

28 Asperger: Die autistischen Psychopathen im Kindesalter, S. 129. Zur oft diametral entgegengesetzten Bewertung männlichen und weiblichen Verhaltens bei Asperger siehe Sheffer: Asperger's children, S. 169-174.



fähig auch abartige Persönlichkeiten sein können [...] wir glauben, daß nur der volle Einsatz des liebenden Erziehers bei so schwierigen Menschen Erfolge erzielen kann.«<sup>29</sup>

Bis in die 1970er Jahre hinein erfolgte die Diagnose des kindlichen Autismus im anglo-amerikanischen Raum zumeist unter Bezug auf Kanners Fallschilderungen. Asperger blieb hier zunächst unbekannt, bis die britische Psychiaterin Lorna Wing seine Arbeit 1981 in die englischsprachige Forschungsdiskussion einführte.<sup>30</sup> Einen regelrechten Boom erlebte das sogenannte Asperger-Syndrom in den 1990er Jahren, nachdem Uta Frith seinen Aufsatz übersetzt und dabei die Differenz zu Kanner betont hatte, worauf im Folgenden zurückgekommen wird.<sup>31</sup> In der deutschen Psychiatrie wurden demgegenüber sowohl der Kanner'sche frühkindliche Autismus, der auch nicht-sprachliche Kindern betraf, als auch der Autismus im Sinne Aspergers diagnostiziert, dessen Kinder über eine elaborierte Sprache verfügten, wenn sie diese auch seltsam gebrauchten. Hier bemühte sich Asperger selbst um die Abgrenzung »seines« Autismus von dem Kanner'schen.<sup>32</sup> Zugleich unterschieden Psychiater\*innen auf beiden Seiten des Atlantiks seit den 1950er Jahren Autismus deutlich vom Krankheitsbild der kindlichen Schizophrenie und versuchten den Begriff von Bleuler'schen Assoziationen zu befreien.<sup>33</sup> Ab 1971 gab es mit dem *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* eine wissenschaftliche Zeitschrift, die sich speziell Fragen des Autismus widmete.<sup>34</sup>

Neben Kanner prägte in den 1950er und 1960er Jahren vor allem der Psychoanalytiker Bruno Bettelheim die fachliche und öffentliche Diskussion. Autistisches Verhalten von Kindern deutete Bettelheim als

29 Asperger: Die autistischen Psychopathen im Kindesalter, S. 135; Herwig Czech: Hans Asperger, National Socialism, and »race hygiene« in Nazi-era Vienna, in: *Molecular autism* 9, 2018, <https://doi.org/10.1186/s13229-018-0208-6>.

30 Lorna Wing: Asperger's Syndrome. A Clinical account, in: *Psychological Medicine* 11, 1981, S. 115-129.

31 Uta Frith (Hg.): *Autism and Asperger syndrome*, Cambridge 1991.

32 Hans Asperger: Zur Differentialdiagnose des kindlichen Autismus, in: *Acta paedopsychiatrica* 35, 1968, S. 136-145; Jakob Lutz: Hans Asperger und Leo Kanner zum Gedenken, in: *Acta Paedopsychiatrica* 47, 1981, S. 178-183; Hans Asperger: Kindlicher Autismus Typ Asperger, in: *Psychotherapie und Heilpädagogik bei Kindern*, hg. von dems. und Franz Wurst, München 1982, S. 293-301; siehe jüngst auch Helmut Remschmidt: *Autismus. Erscheinungsformen, Ursachen, Hilfen*, München 2012.

33 K. Hartman: Zur Problematik des kindlichen Autismus und der psychiatrischen Nosologie, in: *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 13, 1964, S. 81-86 und 131-133.

34 Bertram Brown: A Task Force With a Goal, in: *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1, 1971, S. 1-13.

Rückzugsreaktion auf fehlende elterliche bzw. vor allem mütterliche Zuneigung und Liebe. 1959 präsentierte er im *Scientific American* den »mechanischen Jungen« Joey als »klassischen« Fall von Autismus. Joey, erläuterte Bettelheim, glaube, eine Maschine zu sein, und verhalte sich entsprechend. Joeyes Umgang mit Kabeln, technischen Instrumenten und seine Bewegungen erschienen ihm und den Mitarbeiter\*innen seiner Orthogenic School in Chicago so fremdartig, dass sie sich fragten, ob es sich bei ihm überhaupt um einen Menschen handelte: »To do justice to Joey I would have to compare him simultaneously to a most inept infant and a highly complex piece of machinery. Often we had to force ourselves by a conscious act of will to realize that Joey was a child. Again and again his acting-out of his delusions froze our own ability to respond as human beings.«<sup>35</sup> Durch die Behandlung von Joey habe er erkannt, dass der menschliche Körper ohne menschlichen Geist funktionieren könne. Auch bei spezifisch menschlichen Verhaltensweisen habe Joey gewirkt wie eine ferngesteuerte Maschine. Bettelheim erklärte Joeyes Verhalten damit, dass dieser seiner Menschlichkeit beraubt worden sei, weil seine Eltern ihn nicht geliebt, sondern schon vor der Geburt und erst recht danach abgelehnt hätten: »To us Joey's pathological behavior seemed the external expression of an overwhelming effort to remain almost nonexistent as a person.«<sup>36</sup>

Bettelheims psychogenische Theorie des Autismus basierte neben der Beobachtung kindlichen Verhaltens auf Introspektion und Analogiebildung, was für Bettelheim die einzig legitime Quelle psychologischen Wissens war. Seine Einsichten in die kindliche Psyche gründete er auf eigenen Erfahrungen, die er in den nationalsozialistischen Konzentrationslagern Dachau und Buchenwald gemacht hatte. Autistische Kinder verhielten sich demnach wie KZ-Häftlinge, die auf extreme Deprivationserfahrungen und Dehumanisierungsstrategien mit einem Rückzug aus der Welt reagierten: »Some victims of the concentration camps had lost their humanity in response to extreme situations. Autistic children withdraw from the world before their humanity ever really develops.«<sup>37</sup> Autistische Kinder verfügten für Bettelheim vor allem angesichts ihrer oft rudimentären sprachlichen Fähigkeiten und ihres nur wenig differenzierten, stereotypen Verhaltens über keine altersgemäß entwickelte

35 Bruno Bettelheim: Joey. A Mechanical Boy, in: *Scientific American* 200, 1959, S. 116-127, hier S. 116.

36 Bettelheim: Joey, S. 119.

37 Bruno Bettelheim: *The empty fortress. Infantile autism and the birth of the self*, New York 1967, S. 7.

Persönlichkeit. Aufgrund ihrer Abschottung von der Welt sei es kaum möglich zu bestimmen, wie »primitiv« ihre Persönlichkeit tatsächlich sei.

Nachdem Bettelheim Autismus als Reaktion auf emotionale Vernachlässigung interpretiert hatte, erschloss sich ihm so auch die tiefere Bedeutung autistischen Verhaltens: Das stereotype Wiederholen von Daten und Fakten sei kein Zeichen dafür, dass Autisten komplexere Sprache nicht beherrschten. Vielmehr versuchten sie, ihre inneren Gedanken zu verbergen. Hoffnung bestand für Bettelheim nur in der Psychoanalyse, mit deren Therapieverfahren die Ursache des Autismus aufgedeckt, die emotionale Isolation des Kindes durchbrochen und eine Persönlichkeit aufgebaut werden könne.<sup>38</sup> Angesichts der Annahmen und Normalitätserwartungen, mit denen Bettelheim autistischem Verhalten begegnete, wurden autistische Kinder seiner Ansicht nach erst durch die Therapie im eigentlichen Sinne zu Menschen: »Joey at last broke through his prison. [...] he ceased to be a mechanical boy and became a human child. This newborn child was, however, nearly 12 years old.«<sup>39</sup>

Bettelheims psychogenetische Theorie des Autismus, die vor allem den sogenannten »Kühlschrank-Müttern« die Schuld für das autistische Verhalten ihrer Kinder gab, erreichte große öffentliche Aufmerksamkeit. Sie fügte sich ein in psychoanalytische Strategien des »parent-blaming« und stieß bei Eltern autistischer Kinder verständlicherweise auf Ablehnung.<sup>40</sup> Dabei bestand der Stein des Anstoßes in der Schuldzuweisung an die Eltern und nicht darin, dass Bettelheim autistischen Kindern aufgrund ihres nicht-intelligiblen Verhaltens ihre Humanität absprach. Ein Absolvent von Bettelheims Orthogenic School übernahm diese Perspektive sogar selbst, indem er in seiner Autobiographie berichtete, er sei vor seinem Schuleintritt nur ein »Ding« gewesen und erst durch die Arbeit von Bettelheim zu einem Menschen geworden. Wenn er auf seine dreizehn Jahre in der Orthogenic School zurückblickte und dazu auch die Berichte der damaligen Betreuer\*innen über sein Verhalten lese, meinte er, sich einem fremden Kind gegenüber zu sehen: »The child that I was had long since vanished. In his place has arisen, through a lot of dedicated people's hard work, including my own, a saner, more refined version of that child.«<sup>41</sup>

Insofern die Diagnose Autismus über die Beobachtung von Verhaltensweisen erfolgte, die so seltsam erschienen, dass sie letztlich das Menschsein der Kinder in Frage stellten, lag es in gewisser Weise nahe,

38 Bettelheim: *The empty fortress*, S. 8.

39 Bettelheim: *Joey*, S. 127.

40 Silberman: *NeuroTribes*, S. 187-222.

41 Steven Eliot: *Not the Thing I was. Thirteen Years at Bruno Bettelheim's Orthogenic School*, New York 2002, S. 4.

dass sich auch Ethologen für Autismus interessierten<sup>42</sup> (siehe Kapitel 2.5). So behandelte Niko Tinbergen, als ihm 1973 zusammen mit Karl von Frisch und Konrad Lorenz der Nobelpreis verliehen wurde, in seiner Dankesrede den kindlichen Autismus und beschäftigte sich in den anschließenden Jahren gemeinsam mit seiner Frau Elisabeth intensiv mit dessen Erforschung.<sup>43</sup> Seiner Ansicht nach waren Ethologen prädestiniert zur Untersuchung des Autismus, weil wie bei Tieren beobachtbares Verhalten die einzigen Daten lieferte, anhand derer Autismus diagnostiziert wurde. Nötig sei also zuerst das Studium des »visible ›output‹ of the wrong, ›derailed‹ development of the behavior machinery«, wozu man »intense, long, repeated, ›plain‹ or ›simple‹ observation« benötige, also genau das, was er als Vogelforscher schon immer getan habe.<sup>44</sup> Erst auf der Basis dieser Beobachtungen könne man dann unter Rückgriff auf die wesentlich weiter entwickelte Ethologie Hypothesen bilden, was die Ursache autistischen Verhaltens sei, und diese dann wiederum empirisch testen. Nach diesem Verfahren begriffen sie autistisches Verhalten als Resultat eines Motivationskonflikts zwischen den Wünschen nach Annäherung und nach Rückzug. Zwar verstehe man das autistische Verhalten noch nicht so gut wie das Verhalten vieler Tiere, aber man könne doch schon eine plausible Hypothese über den Kern des Autismus formulieren: »Autistic children show many signs of a motivational conflict between, on the one hand, the inclinations to withdraw or stay away from certain social and physical situations and, on the other, the simultaneously elicited tendency to approach the same situations for the sake either of making social contact or of a closer exploratory inspection.«<sup>45</sup>

Auch andere Ethologen wie zum Beispiel Harry F. Harlow meinten, dass die Beobachtung tierischen Verhaltens, insbesondere von Primaten, Daten zur Erklärung psychischer Erkrankungen wie unter anderem auch des Autismus bereitstellen könne, denn: »the behavioral similarities between the isolate monkeys and autistic infants are striking.«<sup>46</sup> In der psychiatrischen Forschung, die zunehmend medizinischen Prinzipien folgte,

42 Siehe zur Affinität und Abgrenzung von Psychiatrie und Ethologie Detlev Ploog: Verhaltensforschung und Psychiatrie, in: Psychiatrie der Gegenwart, hg. von Manfred Bleuler und Hans W. Gruhle, Berlin 1964, S. 291-443.

43 Silverman: »Birdwatching and baby-watching«.

44 Niko Tinbergen, Elisabeth A. Tinbergen: »Autistic« children. New hope for a cure, London 1985, S. 19.

45 Tinbergen, Tinbergen: »Autistic« children, S. 66.

46 Harry F. Harlow, William T. McKinney: Nonhuman Primates and Psychoses, in: Journal of Autism and Childhood Schizophrenia 1, 1971, S. 368-375, hier S. 371; Harry F. Harlow, Stephen Suomi: Production of Depressive Behaviors in Young Monkeys, in: Journal of Autism and Childhood Schizophrenia 1, 1971, S. 246-255.

stießen die Autismus-Studien der Tinbergens allerdings weitgehend auf Ablehnung, und Tinbergen mutmaßte, dass Bruno Bettelheim das einzig wirklich positive Gutachten zu einem Artikel über Autismus geschrieben hatte, den er bei *Science* eingereicht hatte.<sup>47</sup> In der Bundesrepublik konnte in den 1970er Jahren allerdings Hans E. Kehrer, der als Leiter der Kinder- und Jugendpsychiatrischen Abteilung der Universitätsnervenklinik Münster tätig und einer der führenden Autismus-Spezialisten war, durchaus noch die Bedeutung von Primatenstudien erkennen. Seiner Ansicht nach konnte man in dem »psychotischen Verhalten« autistischer Kinder »phylogenetische Atavismen« erkennen: »Ich beobachtete kürzlich ein autistisches Mädchen, das im Zimmer herumsprang und dabei immer wieder mit der einen Hand 3-4mal auf den Teppichboden schlug. Das gleiche Verhalten kommt bei Primaten vor, wenn sie erregt sind: sie schütteln im Weg stehende Zweige, trommeln mit Händen oder Füßen auf Baumstümpfe oder schlagen mit den Händen auf den Boden.«<sup>48</sup> Auch autodestruktives Verhalten könne man bei Primaten als Reaktion auf Depravationserfahrungen beobachten, und »das ›flügel-schlagende‹ Hüpfen« autistischer Kinder erinnerte ihn »sehr an das Verhalten von Hühnervögeln«.<sup>49</sup> Kehrer wollte diese Betrachtungen zwar nicht als »Abwertung des kranken menschlichen Wesens« verstanden wissen, weil auch gesunde Menschen gelegentlich atavistische Verhaltensmuster zeigten. Nichtsdestoweniger lokalisierte er das charakteristische Verhaltensrepertoire autistischer Kinder aber doch eher in der Tier- als in der Menschenwelt.

Wie die Ethologen beschrieben auch die frühen psychiatrischen Theorien zunächst einzelne Fälle, aus denen dann Schlussfolgerungen über die Ursachen des Verhaltens abgeleitet wurden. Bereits zeitgenössisch artikulierte sich allerdings Unbehagen an der Diagnose des Autismus anhand von Fallgeschichten, die weite Interpretationsspielräume ließen und, wie im Fall von Bettelheim, von psychoanalytischen Kausalitätsannahmen geprägt waren. Dies entsprach der Entwicklung in den Psychowissenschaften insgesamt, die sich von Fallstudien ab- und statistisch-epidemiologischen Verfahren zuwandten<sup>50</sup> (siehe Kapitel 2.3). In der Autismusforschung war der entscheidende Protagonist der epidemiologischen Wende Bernard Rimland, der als Psychologe selbst Vater eines autistischen Sohnes war und 1965 die erste Elternorganisation, die

47 Silverman: »Birdwatching and baby-watching«, S. 182.

48 Hans E. Kehrer: Die Symptome des kindlichen Autismus aus ethologischer Sicht, in: Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten 219, 1974, S. 377-386, hier S. 379.

49 Kehrer: Die Symptome des kindlichen Autismus aus ethologischer Sicht, S. 38f.

50 Evans: The metamorphosis of autism, S. 8 f.

National Society for Autistic Children, gründete.<sup>51</sup> Schon zuvor hatte Rimland versucht, das in Einzelstudien verfügbare Wissen über die Verbreitung des Autismus zusammenzutragen, und geschlussfolgert, dass es gegen Bettelheims psychogenetische Theorie sprach.<sup>52</sup> Weil Autismus zunächst als Verhaltensstörung wahrgenommen werde, liege es vielleicht nahe, seine Ursachen ebenfalls auf der Ebene des Verhaltens zu suchen – in diesem Falle des elterlichen, meinte Rimland.<sup>53</sup> Die von Bettelheim genutzte Introspektion und Analogiebildung sei zur Erklärung des Autismus aber genauso wenig hilfreich wie im Falle des Verfolgungswahns: Selbst wenn ein Kind sich so verhalte, als ob seine Mutter die Ursache psychotischer Ängste sei, sei es nicht gerechtfertigt, sie auch als solche anzunehmen.<sup>54</sup> Statt freihändige Kausalitätsannahmen zu machen, plädierte Rimland also dafür, sich in der Forschung zunächst einmal auf die genaue Beschreibung des Verhaltenssyndroms und dessen Verbreitung zu konzentrieren.

Die Schwere der Verhaltensstörung zumeist von Geburt an und die systematische Erhebung der verfügbaren Daten über dessen Verbreitung legten für Rimland genetische und neurologische Ursachen nahe. Darüber hinaus begriff er Autismus im Unterschied zu Kanner und Asperger nicht als affektives Problem, sondern vielmehr als kognitives: »The child with early infantile autism is grossly impaired in a function basic to all cognition: the ability to relate new stimuli to remembered experience.«<sup>55</sup> Weil die Verarbeitung ihrer Wahrnehmungen systematisch gestört sei, waren die Kinder seiner Ansicht nach auch in ihrer sozialen Beziehungsfähigkeit eingeschränkt und neue soziale Situationen stellten sie vor oft unüberwindbare Probleme. Das Verhalten autistischer Kinder erklärte Rimland damit, dass ihre Denkprozesse schematischer abliefen als bei anderen Menschen. Stimulus-Response-Schemata funktionierten, nicht aber die darüber hinausgehenden Konzeptionalisierungen, durch die einmal gemachte Erfahrungen in anderen Kontexten einsetzbar wurden: »The autistic child's brain functions as though it were operated by a clerk rather than a chemist; raw material comes and goes, but the parcels are never opened and their contents are never mixed to form any useful compound.«<sup>56</sup> Auch hier deutet die Metapher des Büroangestellten, der

51 Silberman: *NeuroTribes*, 261-263.

52 Silverman: *Understanding autism*, S. 87.

53 Bernard Rimland: *Infantile autism. The syndrome and its implications for a neural theory of behavior* (50th Anniversary Edition), New York 2015, S. 64 f.

54 Rimland: *Infantile autism*, S. 71.

55 Rimland: *Infantile autism*, S. 106.

56 Rimland: *Infantile autism*, S. 111.

Aufgaben nach einem Schema unpersönlich ausführt, ohne ihnen eine eigene Note zu geben und auf deren Inhalt einzuwirken, auf die Vorstellung, dass Autisten gerade die spezifisch menschlichen Eigenschaften fehlen.

Für die weitere Entwicklung der Autismus-Forschung war Rimlands Arbeit aber auch vor allem deshalb bedeutsam, weil er seinem Buch eine »Suggested Diagnostic Checklist« beifügte, die es ermöglichen sollte, autistische Verhaltensweisen zu erkennen und genauer als bisher zu erfassen. Statt das seltsame Verhalten einzelner Kinder in Fallgeschichten zu präsentieren, sollten auf diese Weise verschiedene Verhaltensbereiche einer großen Zahl von Kindern frei von psychoanalytischen Vorannahmen möglichst genau erfasst werden. In achtzig Fragen wurden neben den Umständen der Geburt, den berufsqualifizierenden Abschlüssen der Eltern, etwaigen psychiatrischen Erkrankungen in der Familie und dem Lebensalter, in dem das Kind klassische Entwicklungsschritte (Laufen, Sprechen) vollzogen hatte, sowohl konkrete Verhaltensweisen abgefragt als auch der Eindruck, den Eltern von ihren Kindern hatten. Fragen lauteten also etwa »Did the child rock in his crib as a baby?«, »Does the child deliberately hit his own head?«, »Does the child sometimes jump up and down gleefully when pleased?« oder »Did the Child start to talk, then stop, and began to whisper instead, for a week or more?«, aber auch »During the child's first year, did he seem to be unusually intelligent?«, »Does the child seem to want to be liked?«, »Do people consider the child especially attractive?« oder »If the child talks, do you feel he understands what he is saying?«. <sup>57</sup> Rimland vermischte also möglichst objektive Verhaltensbeobachtungen mit der Erfassung subjektiver Einschätzungen des Verhaltens und seiner Ursachen. Dabei gab er jeweils drei bis sieben Antwortoptionen, mit denen die Befragten unterschiedliche Grade der Zustimmung sowie ihre etwaige Unkenntnis zum Ausdruck bringen konnten.

In diese Richtung bewegte sich auch die Autismus-Forschung und -Diagnostik insgesamt. Im Zuge der Bemühungen um eine Vereinheitlichung der psychiatrischen Praxis und Diagnostik durch die Aufstellung verbindlicher Kriterien, welche dann in die dritte Auflage des DSM mündeten, versuchten in den 1970er Jahren Forscher\*innen vor allem in den USA und Großbritannien, die Kriterienkataloge für die Diagnose des Autismus zu verfeinern und das Störungsbild von anderen abzugrenzen. Den Stand der Forschung zusammenfassend, definierten Edward M. Ornitz und Edward R. Ritvo Autismus 1976 als »behaviorally

<sup>57</sup> Rimland: *Infantile autism*, S. 278 ff.

defined, specific syndrome«, das sich bereits früh nach der Geburt bzw. zumindest in den ersten 36 Lebensmonaten zeige und Ausdruck eines zugrundeliegenden neuropathologisch-physiologischen Prozesses sei.<sup>58</sup> Weil dieser Prozess zwar angenommen wurde, aber seine genaue Gestalt unbekannt war, konnte die Diagnose des Autismus nicht durch eine neurologische Untersuchung, sondern nur durch die genaue Erfassung des Verhaltenssyndroms erfolgen. Dafür entwickelten Ornitz und Ritvo einen Kriterienkatalog, der in den USA von der National Society for Autistic Children und dem National Institute of Mental Health übernommen und auch in anderen Ländern rezipiert wurde. Untersucht wurden die Hypo- und Hyperreaktivität auf bestimmte Reize, die Veränderung der normalen Entwicklungssequenzen, Störungen in der Beziehung zu Personen, Gegenständen und Abläufen, das Ausbleiben oder die abnorme Entwicklung der verbalen und nicht-verbalen Kommunikation sowie motorische Stereotypen.<sup>59</sup>

In Großbritannien arbeitete eine Gruppe um den Kinderpsychologen Michael Rutter und seine Kollegin Lorna Wing, die ebenfalls Mutter eines autistischen Kindes war, an der Entwicklung einheitlicher diagnostischer Kriterien. Wing hatte den *Children's Handicaps, Behavior and Skills*-Katalog entwickelt, um die gesellschaftliche Verbreitung autistischer Verhaltensweisen zu bestimmen.<sup>60</sup> Für Wing bestand das Grundproblem des Autismus in der klinischen Praxis Mitte der 1970er Jahre darin, dass es keine physiologischen oder pathologischen Tests gab, um die Diagnose zu bestätigen: »The syndrome can be defined only by describing a pattern of abnormal behaviour, but there can be no certainty concerning which of the elements making up the behaviour pattern are of primary importance, although some formulations of the problem have more practical relevance than others.«<sup>61</sup> Um diesen Zustand zu ändern, meinte sie, man müsse eine klinische Beschreibung und ein daraus

58 Edward M. Ornitz, Edward R. Ritvo: The Syndrom of Autism. A Critical Review, in: The American journal of psychiatry 133, 1976, S. 609-621, hier S. 609; Edward R. Ritvo (Hg.): Autism. Diagnosis, current research and management, Los Angeles, CA, New York 1976.

59 Vera Bernard-Opitz: Entwicklungs- und verhaltensbezogene Ansätze im Training autistischer Kinder. Beschreibung und Analyse von Programmen zur kompensatorischen Förderung in Kalifornien; Entwicklung eines Curriculums für diese Population in Deutschland, Göttingen 1981.

60 Evans: The metamorphosis of autism; Happé, Frith: Annual Research Review: Looking back to look forward, S. 5.

61 Lorna Wing: Diagnosis, Clinical Description and Prognosis, in: Early childhood autism. Clinical, educational, and social aspects, hg. von ders., Oxford 1976, S. 15-52, hier S. 15.



abgeleitetes Diagnoseverfahren entwerfen, das alle Fälle umfasse, die Kanner beschrieben habe, zugleich aber logisch strukturiert sei und intersubjektiv einheitlich angewandt werden könne.<sup>62</sup> Kanners Annahme, dass Autismus eine Affektstörung sei, hielt sie für unwahrscheinlich und lehnte sie auch deswegen ab, weil sie keinen Weg zu einer einheitlichen Diagnostik eröffnete. Denn schließlich variierten affektive Beziehungen sowohl gegenüber verschiedenen Personen als auch in verschiedenen Situationen.

Wie Rimland nahm auch Wing an, dass eine kognitive Störung zu den autistischen Einschränkungen der Sprache, der Wahrnehmung von Stimuli und der Motorik führe. Von diesen primären Einschränkungen unterschied Wing sekundäre »Verhaltensprobleme« wie »apparent social aloofness and indifference, [...] intense resistance to change, attachment to objects and regimes, [...] inappropriate emotional reactions, [...] lack of imagination, [...] repetitive movements, [...] socially immature and difficult behavior«.<sup>63</sup> Dies waren zugleich die beobachtbaren Verhaltensweisen, welche die Grundlage der Diagnostik bildeten. Weil die meisten für den Autismus charakteristischen Symptome nicht direkt von einem Arzt in den oft nur kurzen Beobachtungszeiträumen festgestellt werden konnten, mussten Psychiater\*innen bei der Diagnose auf Berichte und Befragungen von Eltern und Erzieher\*innen zurückgreifen. Dabei sollten sie, so Wing, die Interpretationen der Bezugspersonen, vor allem der Eltern, über die mentalen Zustände ihres Kindes möglichst weitgehend ausschalten, indem sie nur nach konkretem Verhalten fragten. Gefragt werden sollte also nicht »Versteht Ihr Kind, was Sie zu ihm sagen?«, sondern vielmehr »Was macht Ihr Kind, wenn Sie seinen Namen rufen?«, »Zeigt es auf einen Gegenstand, wenn sie es mit Worten darum bitten?« oder »Bringt es Ihnen Gegenstände aus einem anderen Zimmer, wenn Sie es darum bitten?«.<sup>64</sup>

Die Bestimmung des Verhaltenssyndroms, das den Autismus konstituierte, wurde mit der dritten Auflage des *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM) im Jahr 1980 grundlegend vereinheitlicht. Im Anschluss an einen Vorschlag von Michael Rutter wurde »Infantile Autism« nun zur Gruppe der umfassenden Entwicklungsstörungen gerechnet.<sup>65</sup> Definiert wurde Autismus anhand von drei Verhaltenskriterien, die alle in den ersten dreißig Lebensmonaten festgestellt werden mussten: »a lack of responsiveness to other people (autism), gross impairment

62 Wing: *Diagnosis, Clinical Description and Prognosis*, S. 22.

63 Wing: *Diagnosis, Clinical Description and Prognosis*, S. 31 ff.

64 Wing: *Diagnosis, Clinical Description and Prognosis*, S. 49.

65 Evans: *The metamorphosis of autism*, S. 344.

in communicative skills, and bizarre responses to various aspects of the environment«.<sup>66</sup> Die fehlende Bezugsfähigkeit zu anderen Menschen zeige sich in der Vermeidung von Augen- und Körperkontakt sowie geringerer Mimik und Gestik. Betroffene spielten nicht mit anderen Kindern, sondern nahmen höchstens passiv an deren Spielen teil. Sie nutzten entweder gar keine Sprache oder gebrauchten sie auf seltsame Weise, vertauschten Personalpronomen, verstünden keine Metaphern, verwendeten idiosynkratische Ausdrücke, hätten eine unnatürliche Sprachmelodie und äußerten Echolalien. Als Beispiele für die bizarren Reaktionen auf Umweltveränderungen führte das DSM Wutausbrüche angesichts von kleinen Routineveränderungen, Anhänglichkeit an obskure Objekte, stereotype Hand- und Körperbewegungen sowie eine außerordentliche Begeisterung für sich drehende Objekte, Musik und Daten an. Etwa 40 Prozent der autistischen Kinder hätten einen IQ unter 50, nur 30 Prozent einen IQ über 70, grundsätzlich wiesen sie aber sehr verschiedene Grade der intellektuellen Funktionsfähigkeit auf.

Mit der Formulierung des DSM III lag eine genaue Definition des frühkindlichen Autismus vor, die auch international ausstrahlte, zumal sich aus ihr eindeutiger diagnostische Kriterien ableiten ließen als aus den Fallgeschichten. Seitdem wurde die Autismusdefinition in mehreren Schritten verändert und signifikant erweitert.<sup>67</sup> Schon 1987 wurde in der Revision des DSM III aus dem »frühkindlichen Autismus« die »autistische Störung« und die Altersbeschränkung fallengelassen, nach der gravierende Störungen in den drei Verhaltensbereichen vor dem 30. Lebensmonat beobachtet worden sein mussten. Einem Vorschlag von Lorna Wing folgend, wurden auch die drei Grundelemente des Verhaltenssyndroms breiter gefasst, und zwar als »qualitative impairment in reciprocal social interaction«, »qualitative impairment in verbal and nonverbal activity and in imaginative play« und ein »markedly restricted repertoire of activities and interests«.<sup>68</sup> Schon zeitgenössisch wurde kritisiert, dass die Diagnose damit zwar eine hohe Sensitivität bekommen habe und die meisten Fälle erfassen würde, sich zugleich aber ihre Spezifität verringere. Zunehmend fielen nun auch Kinder darunter, die

66 American Psychiatric Association: Diagnostic and statistical manual of mental disorders. DSM III, Washington, D. C. 1980, S. 87 ff.

67 Inge Kamp-Becker, Kurt Quaschner, Hans Schindler: Autismus-Spektrum-Störungen. Eine Übersicht zum aktuellen Forschungsstand und zum verhaltenstherapeutischen Behandlungsvorgehen, in: Psychotherapeutenjournal 14, 2015, S. 34-40; Happé, Frith, Annual Research Review: Looking back to look forward.

68 Evans: The metamorphosis of autism, S. 348; American Psychiatric Association: Diagnostic and statistical manual of mental disorders. DSM-III-R, Washington, D. C. 1987.

vorher anders diagnostiziert worden waren, so dass die Fallzahlen steigen und die Fälle heterogener würden.<sup>69</sup>

Nichtsdestoweniger wurde die Definition 1993 von der ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders der Weltgesundheitsorganisation ähnlich übernommen. Die ICD definierte Autismus als »umfassende Entwicklungsstörung«, die durch »qualitative abnormalities in reciprocal social interaction«, »qualitative abnormalities in communication« und »restricted, repetitive, and stereotyped patterns of behaviour, interests, and activities« gekennzeichnet war, die jeweils in vier Verhaltensbereichen vorkommen konnten.<sup>70</sup> Um Autismus diagnostizieren zu können, mussten autistische Verhaltensweisen in mindestens sechs der so festgelegten zwölf Bereiche festgestellt werden, von denen mindestens zwei die soziale Interaktion und jeweils eine die Kommunikation und die begrenzten und stereotypen Patterns betreffen mussten. Neben dem »kindlichen Autismus« kannte das ICD noch den »atypischen Autismus«, bei dem die Störungen erst nach dem 30. Lebensmonat beobachtet wurden, und das »Asperger's syndrome«.<sup>71</sup> Letzteres war durch die gleichen Elemente wie der infantile Autismus charakterisiert, ohne dass sich aber eine klinisch signifikante Verzögerung des Spracherwerbs oder der kognitiven Entwicklung feststellen lasse.<sup>72</sup>

Wie bereits angedeutet, war Autismus nach Asperger schon vorher im deutschsprachigen Raum diagnostiziert und in Relation zum Kanner'schen frühkindlichen Autismus beschrieben worden.<sup>73</sup> Die internationale Karriere des Asperger-Syndroms erhielt einen Schub, als Uta Frith Aspergers klassischen Aufsatz übersetzte und seinen Autor frei von empirischer Evidenz und auch jenseits einer gewissen historischen Plausibilität als Musterbeispiel eines einführenden Heilpädagogen präsentierte. In hingebungsvoller Interaktion habe Asperger die Potenziale derjenigen Kinder gesehen, die von der Gesellschaft ausgegrenzt und abgelehnt

69 Peter Szatmari: A review of the DSM-III-R criteria for autistic disorder, in: Journal of Autism and Developmental Disorders 22, 1992, S. 507-523.

70 World Health Organization: The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Diagnostic Criteria for Research, Genf 1993, S. 147 ff.

71 World Health Organization: The ICD-10 Classification, S. 153.

72 Evans: The metamorphosis of autism, S. 348. Helmut Remschmidt, Johannes Hebebrand: Das Asperger Syndrom. Eine aktuelle Übersicht, in: Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie 29, 2001, S. 59-69.

73 Matthias Dalferth: Synopse verschiedener Symptomlisten zur Diagnostizierung des frühkindlichen Autismus, in: Zeitschrift für Heilpädagogik 37, 1986, S. 167-179, hier S. 168; Doris Weber: Psychotische Störungen, insbesondere Autismus, Hagen 1983; Bundesverband Hilfe für das autistische Kind: Zur Situation autistischer Menschen in der Bundesrepublik Deutschland. Denkschrift, Hamburg 1993.

worden seien, weil ihnen jeglicher Respekt für Autorität gefehlt habe.<sup>74</sup> Die Autor\*innen des von Frith herausgegebenen Sammelbandes zum Asperger-Syndrom stimmten zu Beginn der 1990er Jahre darin überein, dass es sich dabei um eine Ausprägung des Autismus handle, die weiter verbreitet sei als der frühkindliche Autismus. Betroffene seien »autistic children who make good progress and are not crippled by multiple and severe learning disabilities. [...] they tend to speak fluently by the time they are five, [...] even if their language is noticeably odd in its use for communication.«<sup>75</sup> Das Asperger-Syndrom sei eine erbliche Persönlichkeitsstörung, Betroffene seien aber bei guten kognitiven Fähigkeiten dazu in der Lage, sich so weit anzupassen, dass die Grenze zwischen abnormem Verhalten und seltsamem Verhalten innerhalb des Normbereichs verschwimme. In diesem Sinne fragte Frith: »What, after all, is normality? Given that there is an enormous range of social behaviour with many degrees of adaptation and success or failure in the normal population, where does normality end and abnormality begin? Does it make sense to talk about deficits and exclusive categories? Should one instead talk about normal and abnormal behaviour shading into each other?«<sup>76</sup> Es stelle sich also die Frage, ob es sich beim Asperger-Syndrom nicht lediglich um eine normale Persönlichkeitsvariante handle. Auch wenn die Diagnostik des Asperger-Syndroms über Verhaltensabnormitäten diese Grauzone schuf, betrachteten die Beiträger\*innen von Friths Band es doch als Variante der autistischen Störung. Betroffene Personen müssten mit Mühe lernen, was normale Menschen auf natürliche und intuitive Weise auffassen könnten. Ihr »devastating handicap« werde durch ihre Lernfähigkeit letztlich noch verschlimmert, weil sie sich so gut anpassen könnten, dass ihre Grundstörung oft verkannt und über kleine Seltsamkeiten hinweggesehen werde.<sup>77</sup>

Angesichts der intensiven internationalen Diskussion zu Beginn der 1990er Jahre wurde das Asperger-Syndrom auch in die vierte Auflage des DSM als selbständige »pervasive developmental disorder« neben der autistischen Störung aufgenommen.<sup>78</sup> Zugleich setzte sich vor allem Lorna Wing dafür ein, die bisherige Diagnose des Autismus und des Asperger-Syndroms aufgrund der Ähnlichkeiten zu einer übergreifen-

74 Uta Frith: *Asperger and his syndrome*, in: *Autism and Asperger syndrome*, hg. von ders., Cambridge, UK 1991, S. 1-36.

75 Frith: *Asperger and his syndrome*, S. 3.

76 Frith: *Asperger and his syndrome*, S. 23.

77 Frith: *Asperger and his syndrome*, S. 22.

78 American Psychiatric Association: *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. DSM-IV*, Washington, D. C. 1994.

den »Autismus-Spektrum-Störung« zusammenzufassen.<sup>79</sup> Diese Forderung wurde in der fünften Auflage des DSM im Jahr 2013 umgesetzt.<sup>80</sup> Darüber hinaus wurden bei den diagnostischen Kriterien die Kommunikations- und die Interaktionsstörung zusammengefasst und jetzt als »persistent deficits in social communication and social interaction across multiple contexts« beschrieben. Um Autismus zu diagnostizieren, mussten nun Defizite in der »sozial-emotionalen Reziprozität«, im »nonverbalen Kommunikationsverhalten« und bei der »Entwicklung, Aufrechterhaltung und dem Verständnis von Beziehungen« vorliegen. Darüber waren mindestens zwei der folgenden »restricted, repetitive patterns of behavior, interests or activities« nötig: stereotype und repetitive Bewegungen, Bestehen auf Gleichförmigkeit und ritualisierten sprachlichen und nicht-sprachlichen Verhaltensweisen oder Hyper- bzw. Hyporeaktivität auf bestimmte Reize.<sup>81</sup>

Autismus galt also seit den 1980er Jahren als eine über Verhaltensweisen zu definierende neurologische Entwicklungsstörung, die wesentlich genetisch bestimmt war, wenn auch die genauen Ursachen unbekannt waren und die Suche nach sogenannten Biomarkern erfolglos blieb.<sup>82</sup> Nachdem Kanner und Asperger Autismus als affektive Störung begriffen hatten, die es den Kindern unmöglich machte, auf »natürliche« Weise das Verhalten der anderen zu verstehen und mit ihnen zu interagieren, und er im Anschluss an Rimland wesentlich als kognitive Störung der Wahrnehmungsverarbeitung begriffen worden war, wurde seit den 1980er Jahren eine dritte Interpretation wirkmächtig. Vor allem der britische Psychologe Simon Baron-Cohen argumentierte, autistische Kinder verfügten über keine »theory of mind«, das heißt sie seien nicht dazu in der Lage, anderen Menschen auf der Basis von deren Verhalten mentale Zustände zuzuschreiben.<sup>83</sup> Anders als frühere Beschreibungen der grund-

79 Lorna Wing: *The autistic spectrum. A guide for parents and professionals*, London 1996.

80 American Psychiatric Association: *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. DSM-5*, Washington, D.C. 2013, S. 50 f.: »individuals with a well-established DSM-IV diagnosis of autistic disorder, Asperger's disorder, or pervasive developmental disorder not otherwise specified should be given the diagnosis of autism spectrum disorder.«

81 Siehe zur Veränderung auch Luke Y. Tsai: *Sensitivity and specificity: DSM-IV versus DSM-5 criteria for autism spectrum disorder*, in: *The American journal of psychiatry* 169, 2012, S. 1009-1011; Peter E. Tanguay: *Autism in DSM-5*, in: *The American journal of psychiatry* 168, 2011, S. 1142-1144.

82 Opal Ousley, Tracy Cermak: *Autism Spectrum Disorder: Defining Dimensions and Subgroups*, in: *Current developmental disorders reports* 1, 2014, S. 20-28.

83 Simon Baron-Cohen: *Does the Autistic Child Have a Theory of Mind?*, in: *Cog-*

legenden Störung basierte diese These auf einem Testverfahren, in dem Kinder Puppen Meinungen zuschreiben mussten, bei dem autistische Kinder signifikant schlechter abschnitten als gleichaltrige Kinder mit Down-Syndrom.<sup>84</sup> Autisten erschienen dabei quasi selbst als radikale Behavioristen, die zwar Verhalten beobachten und ihr eigenes daran ausrichten konnten, aber weder zwischen mentalen und physischen Entitäten unterscheiden noch ihre eigenen mentalen Zustände als solche wahrnehmen konnten und elementare Schwierigkeiten mit der Differenz von Anschein und Wirklichkeit hatten.<sup>85</sup>

Die Definition des Autismus nicht mehr über Fallgeschichten und einen angenommenen Störungskern bzw. eine angenommene Ursache, sondern als tiefgreifende Verhaltensstörung, bei der eine bestimmte Anzahl spezifischer Verhaltensweisen aus den drei bzw. ab 2013 zwei Verhaltensbereichen gestört sein musste, erfolgte mit dem Ziel, die Diagnostik zu verwissenschaftlichen und zu vereinheitlichen. Weil nicht alle, sondern nur eine bestimmte Anzahl von Verhaltensweisen beobachtet werden mussten und diese auf verschiedene Weisen miteinander kombiniert werden konnten, führte die Verhaltensdiagnostik aber zugleich dazu, dass eine Vielzahl unterschiedlicher Ausprägungen des Autismus entstand. Vor dem Hintergrund der Ausweitung der diagnostischen Kriterien und der daraus resultierenden und immer weiter wachsenden Variabilität der Erscheinungsformen bürgerte sich in der Autismus-Community das Bonmot ein: »If you know about one autistic person, you know about one autistic person.«<sup>86</sup> Die Konstruktion des Autismus-Spektrums, innerhalb dessen es viele verschiedene Ausprägungen geben konnte, lag also gewissermaßen in der Logik der Verhaltensdiagnostik. Durch sie konnten auch die vorher mit dem Asperger-Syndrom Diagnostizierten nunmehr zu einer selbst wiederum heterogenen Gruppe im Rahmen des Spektrums werden. Damit vergrößerte sich die Zahl der Betroffenen deutlich, zumal nun auch bei Erwachsenen autistische Störungen diagnostiziert werden konnten.<sup>87</sup>

Das DSM und die ICD lieferten zwar diagnostische Kriterien, bei diesen bestanden aber weiterhin Interpretationsspielräume und sie legten

tion 21, 1985, S. 37-46; ders.: *Mindblindness. An essay on autism and the theory of mind*, Cambridge, MA 1995.

84 Zur Genealogie der Tests aus versuchen mit Schimpansen siehe auch Hacking: *Humans, Aliens, and Autism*, S. 54.

85 Simon Baron-Cohen: *Are autistic children »Behaviorists«?* An examination of their mental-physical and appearance-reality distinctions, in: *Journal of Autism and Developmental Disorders* 19, 1989, S. 579-600.

86 Hacking: *Humans, Aliens, and Autism*, S. 46.

87 Happé, Frith: *Annual Research Review: Looking back to look forward*.

nicht fest, wie sie in der diagnostischen Praxis angewandt werden sollten. Nachdem hier verschiedene Test- und Beobachtungsverfahren konkurrierten, wurden sie seit dem Ende der 1980er Jahre vereinheitlicht mit dem von Michael Rutter, Ann Le Couteur und Catherine Lord entwickelten Autism Diagnostic Interview (ADI) und dem Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS).<sup>88</sup> Während Autismus zunächst anhand von »vage definierten bizarren Verhaltensweisen« definiert worden sei, sollte die Diagnose nun auf der Basis von »relativ spezifischen Abnormalitäten in der Entwicklung des sozialen Kommunikations-, Beziehungs- und Spielverhaltens« geschehen, führten die Autor\*innen aus.<sup>89</sup> Um deren Vorliegen im Einzelfall festzustellen, müsse man auf Interviews mit den Hauptbezugspersonen der Kinder zurückgreifen und diese dazu bringen, eine möglichst detaillierte Beschreibung des tatsächlichen Verhaltens des Kindes zu liefern: »In short, the approach of the ADI is to get the informant engaged in the task of remembering real incidents. The process of engagement focuses attention on the child's actual behavior as the informant has observed it.«<sup>90</sup> Ganz konkret sollte nach vierzehn Elementen des reziproken sozialen Kommunikationsverhaltens, zwölf Elementen des Kommunikationsverhaltens und sechs möglichen stereotypen oder repetitiven Verhaltensweisen gefragt werden, die dann auf einer Skala von 0 bis 3 nach ihrem Abnormitätsgrad codiert werden sollten.

Im Unterschied zu diesem Verhaltenswissen, das vermittelt durch die Beobachtungen von Personen, die mit dem Kind in Austausch standen, gewonnen wurde, sollte der ADOS die direkte Verhaltensbeobachtung strukturieren. Er definierte eine Reihe von Situationen, in denen das Kommunikations- und Sozialverhalten beobachtet werden konnte.<sup>91</sup> Der ADOS sollte ein Protokoll für Beobachter\*innen liefern, wie sie durch ihr eigenes Verhalten ein möglichst natürliches Sozialverhalten bei Kindern erzeugen konnten, um dessen Qualität und Ausprägung aufzuzeichnen und zu klassifizieren nach »0 = within normal limits, [...] 1 = infrequent or possible abnormality, [...] oder] 2 = definite abnormality«.<sup>92</sup>

88 Evans: *The metamorphosis of autism*, S. 356 f.; Silverman: *Understanding autism*, S. 55.

89 Ann Le Couteur u. a.: *Autism Diagnostic Interview. A Standardized Investigator-Based Instrument*, in: *Journal of Autism and Developmental Disorders* 19, 1989, S. 363-387, hier S. 364; Catherine Lord u. a.: *Autism Diagnostic Interview-Revised*, in: *Journal of Autism and Developmental Disorders* 24, 1994, S. 659-685.

90 Le Couteur u. a.: *Autism Diagnostic Interview*, S. 368.

91 Catherine Lord u. a.: *Autism Diagnostic Observation Schedule. A Standardized Observation of Communicative and Social Behavior*, in: *Journal of Autism and Developmental Disorders* 19, 1989, S. 185-212, hier S. 185.

92 Lord u. a.: *Autism Diagnostic Observation Schedule*, S. 190.

Varianten dieser Interviewfragebögen für Betreuungspersonen und Kataloge standardisierter Situationen der Verhaltensbeobachtung, durch die kindliches Verhalten in verschiedene Teilbereiche zerlegt und aus der Perspektive der zweiten oder dritten Person unter Absehung der kindlichen Intentionalität auf einer Skala von »autistisch« bis »nicht autistisch« erfasst wird, werden bis heute zur Diagnose eingesetzt. In der Bundesrepublik wurde der ADOS etwa in Frankfurt übernommen, an der kinderpsychiatrischen Klinik in Marburg aber ein eigenes Asperger-Diagnosewerkzeug entwickelt.<sup>93</sup> Mit der immer genaueren Aufnahme verschiedener Aspekte kindlichen Verhaltens und ihrer Klassifikation auf einer Normalitätsskala wuchs die Variationsbreite des Autismus-Spektrums, weil nicht alle, sondern immer nur eine bestimmte Anzahl von Verhaltensweisen ins Spektrum fallen mussten, um die Diagnose zu rechtfertigen. Damit entstanden aus der Logik der Verhaltensdiagnostik zugleich Grauzonen, in denen milde Ausprägungen des Autismus von »normalen« Kindern und Menschen mit seltsamen Verhaltensweisen kaum zu unterscheiden sind. Die Einführung des Autismus-Spektrums verflüssigte also die Grenzen zwischen Normalität und Abnormalität, weil offenkundig einzelne Menschen aus dem Spektrum den »Normalen« ähnlicher waren als unzähligen anderen Menschen im Spektrum.<sup>94</sup>

Besonders deutlich wird dies an dem von Simon Baron-Cohen in Analogie zum Intelligenz-Quotienten entwickelten Autismus-Quotienten, mit dem erwachsene Menschen mit normaler Intelligenz feststellen können sollen, ob auch sie autistische Züge aufweisen.<sup>95</sup> Abgefragt wird hier der Zustimmungsgrad zu fünfzig Sätzen aus fünf Verhaltensbereichen, die auf den ersten Blick ganz unschuldig wirken: »I prefer to do things the same way over and over again« (attention switching); »I would rather go to a library than to a party« (social skills); »I usually notice car number plates or similar strings of information« (attention to details); »I know how to tell if someone listening to me is getting bored« (communication); »I find making up stories easy« (imagination). Wer bei mehr als 32 der Fragen die autistische Präferenz äußert, hat nach Baron-Cohen aller Wahrscheinlichkeit nach ein klinisch relevantes Maß »autistischer Züge«. Diese rechtfertigten eine Autismus-Diagnose aber nur, führt er weiter aus, wenn die betreffende Person darunter leide.<sup>96</sup>

93 Neumärker: »... der Wirklichkeit abgewandt«, S. 225.

94 Melvin D. Levine u. a.: *The Right to be Different*, in: *Developmental-behavioral pediatrics*, hg. von dens., Philadelphia 1983, S. 1220-1224, hier S. 1221.

95 Simon Baron-Cohen u. a.: *The Autism-Spectrum Quotient (AQ)*, in: *Journal of Autism and Developmental Disorders* 31, 2001, S. 5-17, hier S. 6.

96 Baron-Cohen u. a.: *The Autism-Spectrum Quotient (AQ)*, S. 15.



Als Verhaltenssyndrom definiert, verliert Autismus so den klaren Status als psychiatrische Krankheit genauso wie den weniger eindeutigen als Psychopathologie und wird vielmehr zu einer bloßen Variation im Rahmen eines sich stetig wandelnden und ausweitenden Spektrums normalen Verhaltens. Nicht zuletzt diese Entwicklung erhöht die popukulturelle Anschlussfähigkeit einer Diagnose, die wenige Jahrzehnte zuvor angesichts ihrer Untherapierbarkeit als schlimmes Schicksal betrachtet worden war.<sup>97</sup>

## 4.2 Verhaltensexzesse und Verhaltensdefizite normalisieren

Bis in die 1980er Jahre war unumstritten, dass es sich beim Autismus um eine schwerwiegende, therapiebedürftige Verhaltensstörung handelte, auch wenn zunächst oft Ratlosigkeit darüber bestand, ob und wie Autismus therapiert werden könne. Eltern autistischer Kinder berichteten bis in die 1970er Jahre hinein, dass ihnen mit der Diagnose zugleich vermittelt worden sei, alle Hoffnung auf eine positive Entwicklung des Kindes fahren zu lassen. Vielmehr sei es in ihrem eigenen Interesse das Beste, das Kind in eine geschlossene Anstalt zu geben.<sup>98</sup> Wenn in den 1950er Jahren und frühen 1960er Jahren überhaupt Therapien für autistische Kinder angeboten wurden, folgten diese zumeist psychoanalytischen Ansätzen.<sup>99</sup> Im Sinne Bettelheims sollte die verborgene Ursache des Autismus, das Trauma der elterlichen Zurückweisung, zutage gefördert und überwunden werden, um dem Kind auf diese Weise seine »natürlichen« Entwicklungsmöglichkeiten zu geben. In den 1960er Jahren traten aber zunehmend verhaltenstherapeutische Ansätze neben psychoanalytische. Ab den 1980er Jahren dominierten sie das Feld der Autismustherapie, auch wenn sich eine Vielzahl weiterer Therapieformen entwickelte – von der Festhalte- über die Kunst-, Musik- und Delphintherapie bis zum ebenfalls weltweit verbreiteten TEACCH-Ansatz (Treatment and Education of Autistic and Related Communications Handicapped Children), den Eric Schopler in den 1970er Jahren an der

97 Sacks: Eine Anthropologin auf dem Mars, S. 341: »Was sich uns als ›klassischer frühkindlicher Autismus‹ präsentiert, ist furchterregend. [...] eine Kreatur, für die es kaum Zukunft und Hoffnung gibt.«

98 Silberman: NeuroTribes.

99 Gunther H. Moll, Martin H. Schmidt: Entwicklungen in der Therapie des frühkindlichen Autismus. Ergebnisse der Therapieforschung, in: Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie 19, 1991, S. 182-203, hier S. 182.

University of North Carolina entwickelt hatte.<sup>100</sup> Bis in die Gegenwart empfiehlt die US-amerikanische und weltweit größte Autismus-Eltern-Lobbygruppe »Autism Speaks« eine Variante der Verhaltenstherapie, die Applied Behavior Analysis (ABA), als Standardtherapie.<sup>101</sup> Ihren Befürworter\*innen gilt die von Ole Ivar Lovaas im Anschluss an die Lerntheorie B. F. Skinners entwickelte Verhaltenstherapie als einzig wissenschaftlich validierte Therapieform, die erwiesenermaßen Erfolge zeitige.<sup>102</sup> Zugleich wird sie von Menschen aus dem Autismus-Spektrum selbst bisweilen heftig kritisiert.

Bevor ich den Aufstieg der Applied Behavior Analysis nachzeichne und im nächsten Abschnitt dann die Kontroversen untersuche, die sich seit den 1990er Jahren um ihre Anwendung bei autistischen Kindern ranken, skizziere ich zunächst die Prinzipien und Entwicklung der Verhaltenstherapie insgesamt, in deren Rahmen auch die ABA zu verorten ist. Die Verhaltenstherapie entstand in den 1950er Jahren zunächst in Großbritannien, den USA und Südafrika als Reaktion auf die Verbreitung psychoanalytischer Therapieformen und die zunehmende Kritik an deren Wirksamkeit.<sup>103</sup> In diametralem Gegensatz zur Psychoanalyse galt das Verhalten der Patient\*innen in der Verhaltenstherapie nicht als Symptom einer zugrundeliegenden psychischen Störung, die zunächst beseitigt werden musste, um das Verhalten zu ändern. Vielmehr wurde das Verhalten selbst, anhand dessen die Krankheit diagnostiziert wurde, als Kern des Problems gesehen und damit auch Gegenstand der Inter-

100 Neumärker: »... der Wirklichkeit abgewandt«, S. 188 f.; siehe auch die nützliche tabellarische Aufstellung der Therapie- und Förderansätze bei Katja Schwarz: Autismusbilder. Zur Geschichte der Autismusforschung, Weinheim 2020, S. 39 ff.; sowie Brita Schirmer: Autismus und Psychotherapie – Ein Überblick über Behandlungsformen in den vergangenen 60 Jahren, in: Psychotherapie und Autismus, hg. von ders., Tübingen 2006, S. 11-25.

101 <https://www.autismspeaks.org/applied-behavior-analysis> (zuletzt besucht am 5. Oktober 2022).

102 Vera Bernard-Opitz: Autissmusspezifische Verhaltenstherapie (AVT) und Applied Behavior Analysis (ABA), in: Autismus 71, 2011, S. 2-6; Hans-Christoph Steinhausen: Autismus, in: Verhaltenstherapie in der Frühförderung, hg. von Fritz Hoppe und Jörg Reichert, Göttingen 2004, S. 62-73; Christian Klicpera; Paul Innerhofer: Frühkindlicher Autismus, in: Handbuch Verhaltenstherapie und Verhaltensmedizin bei Kindern und Jugendlichen, hg. von Hans-Christoph Steinhausen und Michael von Aster, Weinheim 1993, S. 13-46; Justin B. Leaf u. a.: Applied Behavior Analysis is a Science and, Therefore, Progressive, in: Journal of Autism and Developmental Disorders 46, 2016, S. 720-731.

103 Jens Elberfeld: Anleitung zur Selbstregulation. Eine Wissensgeschichte der Therapieisierung im 20. Jahrhundert, Frankfurt 2020, S. 175 ff.; American Psychiatric Association: Task Force Report 5. Behavior Therapy in Psychiatry, Washington DC 1973, S. 3.

vention.<sup>104</sup> Nach der Einschätzung des deutschstämmigen, britischen Psychologen Hans Eysenck, der als Gründervater der Verhaltenstherapie gilt, hatte die Psychoanalyse nicht nur keinen positiven, sondern vielmehr einen negativen Effekt auf die psychische Gesundheit der Patienten. Im Gegensatz zu Freud meinte er daher schon 1952: »There is no neurosis underlying the symptom but merely the symptom itself. Get rid of the symptom and you have eliminated the neurosis.«<sup>105</sup>

Ausgehend vom anglo-amerikanischen Raum verbreitete und etablierte sich die Verhaltenstherapie seit den 1960er Jahren. In den führenden psychiatrischen Zeitschriften nahm die Zahl verhaltenstherapeutischer Studien zu, und 1963 wurde die erste spezialisierte Fachzeitschrift, *Behaviour Research and Therapy*, gegründet, der 1968 das *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1970 *Behavior Therapy* sowie das *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* und 1975 das *European Journal of Behavioral Analysis and Modification* folgten.<sup>106</sup> 1965 erschien mit *The Causes and Cures of Neurosis* von Hans Eysenck und Stanley Rachman in England das erste verhaltenstherapeutische Lehrbuch und 1972 wurde die British Association for Behavioural Therapy (BABP) gegründet, die im Folgejahr ebenfalls eine eigene Fachzeitschrift herausgab.<sup>107</sup> Auch in der Bundesrepublik wurden 1968 die Gesellschaft für Verhaltenstherapie und 1971 der Deutsche Berufsverband für Verhaltenstherapeuten gegründet, die später zur Deutschen Gesellschaft für Verhaltenstherapie fusionierten.<sup>108</sup> Mitte der 1970er Jahre erschienen nach einer zeitgenössischen

104 Hans Jürgen Eysenck: Behavior Therapy, in: Theoretical foundations of behavior therapy, hg. von dems., New York 1987, S. 3-36; Cyril M. Franks (Hg.): Behavior therapy. Appraisal and status, New York 1969.

105 Sarah Marks: Psychologists as therapists: the development of behavioural traditions in clinical psychology, in: Clinical psychology in Britain. Historical perspectives, hg. von John Hall, David Pilgrim und Graham Turpin, Leicester 2015, S. 194-207, hier S. 195.

106 American Psychiatric Association: Task Force Report 5, S. vii; Michel Hersen, Alan Bellack: Behavior Modification. Sophisticated or Naive?, in: Behavior modification, 1977, S. 3-6, hier S. 3

107 Marks: Psychologists as therapists, S. 197; Hans Jürgen Eysenck, Stanley Rachman: The causes and cures of neurosis. An introduction to modern behaviour therapy based on learning theory and the principles of conditioning, London 1965.

108 Christine Daiminger: Erfolgsgeschichte mit Differenzen. Zur Professionalisierungsgeschichte der Verhaltenstherapie und der Deutschen Gesellschaft für Verhaltenstherapie in der BRD, Tübingen 2007, S. 30.

Schätzung jährlich zwanzig bis dreißig Monographien und etwa 500 weitere Publikationen zur Verhaltenstherapie.<sup>109</sup>

Bereits im Editorial zu *Behaviour Research and Therapy* entwarf Stanley Rachman 1963 neun verschiedene verhaltenstherapeutische Techniken, deren Wirkung inzwischen wissenschaftlich begründet sei: »1. Desensitization based on relaxation [...] 2. Operant conditioning [...] 3. Aversion conditioning-chemical or electrical [...] 4. Training in assertive behaviour [...] 5. Use of sexual responses [...] 6. Use of feeding responses [...] 7. Extinction based on negative practice [...] 8. Anxiety-relief responses [...] 9. Avoidance learning.«<sup>110</sup> Theoretisch gingen sie auf die behavioristischen Arbeiten von John B. Watson und Ivan Pawlow zurück sowie auf die lerntheoretischen Studien von Clark L. Hull und B. F. Skinner.<sup>111</sup> Als die American Psychiatric Association 1973 eine Arbeitsgruppe damit beauftragte, den Stand der boomenden verhaltenstherapeutischen Forschung und Praxis zusammenzufassen, definierte sie deren kleinsten gemeinsamen Nenner als Modifikation des Zusammenspiels von Person und Umwelt. Verhaltenstherapie sei: »the systematic application of experimentally derived behavior-analysis principles to effect observable and, at least in principle, measurable changes in this interaction process.«<sup>112</sup> Verhaltenstherapeut\*innen sollten eine strikt naturwissenschaftliche Perspektive einnehmen und zunächst mit einer genauen Beschreibung der Verhaltensweisen beginnen, welche bei den Betroffenen entweder Leidensdruck erzeugten oder ihre Funktionsweise im familiären, sozialen oder beruflichen Umfeld beeinträchtigten.<sup>113</sup> Psychiatrische Krankheiten bestanden demnach im Kern darin, dass ein bestimmtes Verhalten fehle, zu selten auftauche oder zu schwach ausgeprägt sei oder dass es exzessiv und in den falschen Situationen vorkomme.<sup>114</sup> Die möglichst genaue quantitative Beschreibung dieser Verhaltensweisen sollte es dann ermöglichen, Therapien zu entwickeln, mit deren Hilfe sie entweder geschwächt oder gestärkt würden. Als etablierte Therapieformen betrachte-

109 Ewald Heinz Strauss, Jürgen Mehl: Zu einigen neueren Problemen und Ergebnissen der Verhaltenstherapie, in: *Psychiatrie, Neurologie und medizinische Psychologie* 29, 1977, S. 705-711, hier S. 705.

110 Stanley Rachman: Introduction to Behaviour Therapy, in: *Behaviour research and therapy* 1, 1963, S. 3-15, hier S. 3.

111 »Virtually all forms of behavior therapy have been derived more or less directly from the foundations of conditioned reflex (Pavlovian) studies and operant conditioning (Skinnerian) research on learning.« American Psychiatric Association: Task Force Report 5, S. 2.

112 American Psychiatric Association: Task Force Report 5, S. 1.

113 American Psychiatric Association: Task Force Report 5, S. 7.

114 American Psychiatric Association: Task Force Report 5, S. 8.

te der Bericht die »systematische Desensibilisierung« bei Angststörungen; sogenannte »token economies« in psychiatrischen Anstalten, bei denen die Insassen für erwünschtes Verhalten mit Chips belohnt werden, die sie dann für Vergünstigungen oder Dinge, die sie mögen, eintauschen können; die »Aversionstherapie« etwa mit Hilfe von Elektroschocks oder anderen unangenehmen Reizen, um ein bestimmtes Verhalten zu unterdrücken; sowie schließlich Selbstbehauptungstraining (Assertive Training) und die Reizüberflutung (Flooding) bei Angststörungen.

Für den Umgang mit geistig behinderten Menschen schien die auf Skinners Prinzipien der operanten Konditionierung basierende Verhaltenstherapie ganz neue Möglichkeiten zu eröffnen. So empfahl sie Norman Ellis 1981 im Vorwort zu einem Handbuch der Verhaltensmodifikation gerade für »nonverbal ›vegetative‹ human beings«, die er auch als »the lowest among us« begriff.<sup>115</sup> Dank der eben genannten Techniken könnten auch die Untrainierbaren trainiert und ihnen neue Verhaltensweisen beigebracht werden, wie vor allem elementare Techniken der Selbstsorge. Zugleich könnten unerwünschte Verhaltensweisen (Selbstverletzungen oder Aggressivität) durch Verhaltensmodifikation eliminiert werden.<sup>116</sup> Die Verhaltenstherapie verfolgt also grundsätzlich zwei Ziele: die Reduktion unerwünschten und den Aufbau erwünschten Verhaltens.

Diese verhaltenstherapeutischen Techniken wurden nicht nur in psychiatrischen Anstalten und ambulanten Therapiesitzungen angewandt, sondern auch in Gefängnissen, Heimen oder Schulen. Dass verhaltenstherapeutische Psychiater\*innen selbstbewusst als »behavior modifiers« auftraten, und ganz im Sinne von B. F. Skinner vorgaben, gesellschaftliche Probleme lösen zu können, erhöhte an der Wende zu den 1970er Jahren in den Vereinigten Staaten die gesellschaftliche Aufmerksamkeit für Fragen der Verhaltensmodifikation.<sup>117</sup> Diese stieß nicht nur auf der radikalen Linken auf Kritik, wo behavior modification als »Psychofaschismus« und neuester Versuch des Monopolkapitals interpretiert wurde, das Verhalten der nicht-privilegierten Klassen zu kontrollieren.<sup>118</sup>

115 Johnny L. Matson (Hg.): Handbook of behavior modification with the mentally retarded, New York 1981, S. IXff.

116 Siehe als Überblick zur Rezeption in Deutschland Nils Birbaumer: Verhaltensmodifikation in der Psychiatrie: Ein Überblick, in: Das Verhältnis der Psychiatrie zu ihren Nachbardisziplinen, hg. von Hans Heimann und Hans Jörg Gaertner, Berlin 1986, S. 33-45; Franz Petermann: Aktuelle Trends bei der Verhaltensmodifikation mit Kindern, in: Psychologische Rundschau 32, 1981, S. 250-266.

117 Hersen, Bellack: Behavior Modification.

118 Joseph Reynolds: Behavior Modification. Psycho-Fascism in Disguise, in: Political Affairs 53, 1974, S. 15-26, hier S. 15.

Auch Bürgerrechtsgruppen und Politiker\*innen stellten in Frage, ob die Verfahren mit basalen Selbstbestimmungsrechten im Einklang stünden. So gab das Subcommittee on Constitutional Rights of the Committee on the Judiciary des US-Senats 1971 eine Untersuchung in Auftrag, um festzustellen, inwiefern die amerikanische Regierung Programme zur Verhaltensmodifikation förderte und nutzte.<sup>119</sup> Dabei betonte der Bericht die Gefahr verhaltenstherapeutischer Techniken, weil sie anders als Erziehungsmaßnahmen nicht das bewusste Subjekt adressierten und nicht mit Argumenten überzeugen wollten: »Because it is not based upon the reasoned exchange of information, behavior modification is not a traditional learning process. Analogous to a surgeon operating to remove a tumor, the behavior therapist attempts to remove an undesirable aspect of an individual's behavior through direct intervention into the latter individual's basic thought processes.«<sup>120</sup> Techniken der Verhaltensmodifikation könnten nicht nur das Verhalten von Individuen verändern, sondern auch ihre Persönlichkeit und ihre Art zu denken. Daher berührten sie grundsätzliche Fragen der Individualität, Selbstbestimmung und persönlichen Freiheit.<sup>121</sup>

Die öffentliche Kritik an invasiven und manipulativen Techniken der Verhaltenskontrolle, die mit der Untersuchung und der Diskussion ihrer Ergebnisse einherging, führte dazu, dass die Verhaltenstherapie professionalisiert und ihre Prinzipien und Verfahren reflektiert wurden. So formulierte die neu gegründete National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research 1979 ethische Standards für die Behandlung von Menschen.<sup>122</sup> Obwohl nicht offiziell vom Gesundheitsministerium oder dem Kongress verabschiedet, dient der sogenannte Belmont Report seitdem als Referenzpunkt für die Anwendung verhaltenstherapeutischer Techniken. Der Bericht legte fest, dass Individuen als »autonomous agents« behandelt werden sollen und geschützt werden müssen, wenn ihre Autonomie eingeschränkt ist. Ihre Handlungsfreiheit dürfe also nur beschränkt werden, wenn sie eindeutig sich selbst oder anderen schaden oder sie selbst den Eingriffen zugestimmt hätten, was meist als Prinzip des »informed consent« bezeichnet

119 Alexandra Rutherford: *The Social Control of Behavior Control. Behavior Modification, Individual Rights, and Research Ethics in America, 1971-1979*, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 42, 2006, S. 203-220, hier S. 207.

120 Committee on the Judiciary, U. S. Senate: *Individual Rights and the Federal Role in Behavior Modification*, Washington D. C. November 1974, S. 1.

121 Committee on the Judiciary, U. S. Senate: *Individual Rights and the Federal Role in Behavior Modification*, S. iii.

122 Rutherford: *The Social Control of Behavior Control*, S. 215.

wird.<sup>123</sup> 1990 spezifizierten die für geistige Behinderungen und Entwicklungsstörungen zuständigen US-amerikanischen Forschungseinrichtungen, wie mit behinderten Menschen umzugehen sei, deren zerstörerisches Verhalten eine Gefahr für sie selbst, für andere oder für Eigentum bedeute. Verhaltensreduktionstechniken (»behavior reduction procedures«) sollten in diesen Fällen nur unter psychiatrischer Aufsicht und im Rahmen einer umfassenden Behandlungsstrategie eingesetzt werden.<sup>124</sup> Zwar hätten klinische Studien von den 1960er bis in die 1980er Jahre die schnelle Wirkung bestimmter Verhaltensinterventionen belegt, diese sei aber am besten in Kombination mit anderen Strategien zu gewährleisten. Bei der Behandlung geistig Behinderter mit destruktivem Verhalten seien immer schwere Kosten-Nutzen-Abwägungen zu vollziehen, welche die folgenden Kriterien berücksichtigen müssten: »(1) protection of health and safety, (2) reduction of destructive behaviors, (3) increase in adaptive behaviors, and (4) development of appropriate levels of physical integration, social integration, and variety in activity patterns.«<sup>125</sup>

Während rein behavioristische Verhaltenstherapien also insgesamt sowohl aus ethischen als auch aus funktionalen Erwägungen in Misskredit gerieten, bildeten sie den Kern der von Ole Ivar Lovaas entwickelten Applied Behavior Analysis (ABA), die seit den 1980er Jahren vielen als »Goldstandard« der Autismustherapie galt.<sup>126</sup> Der Norweger Lovaas war als Kind mit seinen Eltern in die USA emigriert und hatte nach dem Psychologiestudium in den 1950er Jahren eine psychoanalytisch-therapeutische Ausbildung gemacht, bevor er sich Techniken der Verhaltensmodifikation zuwandte, die er in Abgrenzung und Konkurrenz zur Psychoanalyse als »Angewandte Verhaltensanalyse« bezeichnete.<sup>127</sup> Als Leiter der Kinderstation der Neuropsychiatrischen Klinik der UCLA wandte er gemeinsam mit George Rekers im sogenannten »Feminine Boy Project« verhaltenstherapeutische Techniken an, mit denen das Verhalten von

123 National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research: The Belmont Report. Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research, Washington D. C. 18. 4. 1979.

124 National Institutes of Health: Treatment of Destructive Behaviors in Persons with Developmental Disabilities, in: Journal of Autism and Developmental Disorders 20, 1990, S. 403-429, hier S. 421.

125 National Institutes of Health: Treatment of Destructive Behaviors in Persons with Developmental Disabilities, S. 416.

126 Silverman: Understanding autism, S. 114; Irmgard Döringer, Christina Müller: Zur Diskussion der Wirksamkeit von Autismus-Therapien, in: Autismus 78, 2014, S. 13-20, hier S. 14.

127 Paul Probst: Nachruf auf Ole Ivar Lovaas (8. 5. 1927-2. 8. 2010), in: Heilpädagogische Forschung 36, 2010, S. 193-201, hier S. 193.

Kindern in Richtung ihrer »natürlichen« Geschlechtsidentität beeinflusst werden sollte; er konzentrierte sich dann aber vor allem auf die Arbeit mit autistischen Kindern.<sup>128</sup> Entscheidend für seine weitere Forschung war ein Treffen mit Bernard Rimland, der selbst zur operanten Konditionierung gearbeitet hatte und die ABA für einen vielversprechenden Ansatz zur Autismustherapie hielt.<sup>129</sup> Nach Rimlands eigener Aussage gründete er 1965 die National Society for Autistic Children unter anderem, um die Methode der Verhaltensmodifikation bekannter und mehr Eltern und Kindern zugänglich zu machen.<sup>130</sup> Bei Eltern autistischer Kinder fiel die sogenannte »Lovaas-Therapie« auch deshalb auf fruchtbaren Boden, weil sie eine Alternative sowohl zur Einweisung in eine psychiatrische Anstalt als auch zu der mit der Bettelheim'schen Psychoanalyse verbundenen Stigmatisierung war.

Autistische Kinder waren für Lovaas ideale Studienobjekte, um die Effektivität der Applied Behavior Analysis unter Beweis zu stellen, die auf Skinners Prinzipien der operanten Konditionierung basierte. Lovaas beschrieb die motorische Entwicklung der Kinder als »normal« und meinte, sie erschienen auch äußerlich wie normale Kinder, zeigten zugleich aber nur wenige oder keine Verhaltensweisen, die sie als soziale Individuen definierten.<sup>131</sup> »Considering the minimal behavioral development of autistic children, we were in a sense trying to build individuals starting with a Tabula rasa.«<sup>132</sup> Die von ihm behandelten nicht-sprachlichen, autistischen Kinder zeigten sensorische Defizite, stereotypes selbst-stimulierendes und bisweilen selbstverletzendes Verhalten. Sie seien affektiv isoliert und könnten nicht für sich selber sorgen. Ihr Verhalten war in Lovaas' Augen unverständlich und nicht sinnhaft und charakterisierte sie daher auch nicht als Menschen. Im Gegenteil behinderten einige der Verhaltensweisen seiner Ansicht nach den Spracherwerb und mussten daher beseitigt werden, damit die Kinder sprechen lernten und erst im

128 Margaret F. Gibson, Patty Douglas: Disturbing Behaviors: Ole Iva Lovaas and the Queer History of Autism Science, in: Catalyst 4, 2018, S. 1-28.

129 Probst: Nachruf auf Ole Ivar Lovaas (8. 5. 1927-2. 8. 2010), S. 195; Bernard Rimland: Operant Conditioning. Breakthrough in the Treatment of Mentally Ill Children, in: Readings on the Exceptional Child. Research and Theory, hg. von Philip Trapp und Philip Himmelstein, London 1962, S. 573-586.

130 Bernard Rimland: Parents Speak. A Risk/Benefit Perspective on the Use of Aversives, in: Journal of Autism and Childhood Schizophrenia 8, 1978, S. 100-104, hier S. 101.

131 Ole Ivar Lovaas: The autistic child. Language development through behavior modification, New York 1977, S. 2.

132 Lovaas: The autistic child, S. 1.



eigentlichen Sinn zu Menschen würden.<sup>133</sup> Zu diesem Zweck entwickelte Lovaas ein intensives Trainingsprogramm, in dem die Kinder an sechs Tagen in der Woche jeweils sieben Stunden täglich so konditioniert werden sollten, dass sie zunächst Laute imitierten und dann richtig gebrauchen lernten.<sup>134</sup> Dazu setzte er sowohl positive Stimuli in Form von Essensbelohnungen als auch negative in Form von Schreien, Schlägen oder Elektroschocks ein. Letztere sollten immer dann erfolgen, wenn die Kinder spezifisch autistische, als sinnlos begriffene Verhaltensweisen zeigten (Händewedeln, Schaukeln, Klatschen, Selbstverletzungen) und diese »auslöschen«.<sup>135</sup> Auf diese Weise sei es schon gelungen, meinte Lovaas, »subhumanen« Arten verhältnismäßig komplexe Sprachen anzutrainieren, und auch die Kinder könnten durch seine Therapie »so normal wie möglich« gemacht werden.<sup>136</sup>

Lovaas behauptete, dass Autismus mit der von ihm entwickelten aufwändigen und invasiven Verhaltenstherapie heilbar sei. Von den mit seinen Methoden behandelten Kindern hätten 47 Prozent bei der Einschulung einen normalen IQ aufgewiesen und die erste Klasse erfolgreich absolviert, weitere 40 Prozent seien »mildly retarded« und müssten in Klassen für Kinder mit Sprachproblemen beschult werden und nur zehn Prozent seien »profoundly retarded« und in Sonderschulen. In der Kontrollgruppe seien hingegen nur zwei Prozent der Kinder »normal« geworden und mehr als die Hälfte »profoundly retarded«.<sup>137</sup> Diese Ergebnisse sind so nicht repliziert und in der wissenschaftlichen Diskussion bezweifelt worden, zugleich wurde aber zugestanden, dass die Therapie positive, d. h. normalisierende Effekte habe.<sup>138</sup> Wird ABA in den USA seit der Jahrtausendwende als Standardtherapie empfohlen und einge-

133 Lovaas: *The autistic child*, S. 30 f.

134 Ole Ivar Lovaas u. a.: *The Acquisition of Imitative Speech by schizophrenic Children* [1966], in: *Classic readings in autism*, hg. von Anne M. Donnellan, New York 1985, S. 135-140.

135 Ole Ivar Lovaas u. a.: *Establishment of social reinforcers in two schizophrenic children on the basis of food*, in: *Journal of Experimental Child Psychology* 4, 1966, S. 109-125; ders., Benson Schaeffer, James Q. Simmons: *Building Social Behavior in Autistic Children by Use of Electric Shock*, in: *Perspectives in behavior modification with deviant children*, hg. von Ole Ivar Lovaas, Englewood Cliffs, NJ 1974, S. 107-123; Ole Ivar Lovaas u. a.: *Some generalization and follow-up measures on autistic children in behavior therapy*, in: *Journal of applied behavior analysis* 6, 1973, S. 131-166 und 134-137.

136 Lovaas: *The autistic child*, S. 2.

137 O[le] I[var] Lovaas: *Behavioral Treatment and Normal Educational and Intellectual-Functioning in Young Autistic-Children*, in: *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 55, 1987, S. 3-9, hier S. 3.

138 Helmut Remschmidt: *Was hat sich bewährt in der Therapie autistischer Störungen*

setzt, ist ihr Gebrauch in Deutschland seltener. Aber auch hier meint ein nicht unerheblicher Teil der Psychiater\*innen, »intensive verhaltenstherapeutische Interventionsprogramme, insbesondere nach Applied Behavior Analysis«, hätten »bisher die beste Evidenz« bei der Behandlung von Autismus-Spektrum-Störungen.<sup>139</sup>

Umstritten war die Applied Behavior Analysis von Beginn an, zunächst wegen des an Tierdressuren erinnernden Drills und der Nutzung negativer Sanktionen. Schon 1965 beschrieb ein Artikel im *Life-Magazine* Lovaas' Therapie an der University of California, Los Angeles als effektive, aber auch schockierende Methode aus »Screams, Slaps and Love«. Durch sie könnten »far-gone mental cripples« beziehungsweise »utterly withdrawn children whose minds are sealed against all human contact and whose uncontrolled madness had turned their homes into hells« zu normalen Menschen werden. Explizit hob der Artikel hervor, dass Lovaas nicht nach den Ursachen des kindlichen Verhalten frage, sondern es vielmehr direkt durch Belohnung und Bestrafung modifiziere. Das Ziel sei die Normalisierung der Kinder: »Lovaas feels that by holding any mentally crippled child accountable for his behavior and forcing him to act normal, he can push the child toward normality.«<sup>140</sup> Tatsächlich wussten die Autoren zu berichten, dass der siebenjährige Chuck nach nur sechswöchiger Behandlung durch Lovaas begonnen habe, erste einfache Sätze zu sprechen und sich wie ein »normaler Junge« zu verhalten.

Wie bereits angedeutet, unterstützten Eltern oft die Applied Behavior Analysis; angesichts der offensichtlichen Härte der von Lovaas eingesetzten negativen Sanktionen – *Life* berichtete etwa darüber, dass sich die neunjährige Pamela barfuß in einem Raum befand, über dessen Boden sie Stromschläge erhielt, um den Respekt vor dem Wort »Nein« zu erlernen – stieß die ABA aber auch auf elterliche

gen?, in: *Autismus* 45, 1998, S. 15-24, hier S. 20; Döringer, Müller: Zur Diskussion der Wirksamkeit von Autismus-Therapien.

139 Luise Poustka u. a.: Intensive verhaltenstherapeutische Interventionsprogramme bei Autismus-Spektrum-Störungen, in: *Kindheit und Entwicklung* 21, 2012, S. 81-89; Joel E. Ringdahl, Todd Kopelman, Terry S. Falcomata: Applied Behavior Analysis and Its Application to Autism and Autism Related Disorders, in: *Applied Behavior Analysis for Children with Autism Spectrum Disorders*, hg. von Johnny L. Matson, New York 2010, S. 15-32; Johnny L. Matson (Hg.): *Applied Behavior Analysis for Children with Autism Spectrum Disorders*, New York 2010; Ragna Cordes: Frühe Verhaltenstherapie mit autistischen Kindern, in: *Psychotherapie und Autismus*, hg. von Brita Schirmer, Tübingen 2006, S. 37-55; Beata Urbaniak: *Applied Behavior Analysis (ABA) in der Therapie von Kindern mit Autismus*, Stuttgart 2017.

140 »Screams, Slaps and Love« 1965, S. 90, 92.

Vorbehalte und Kritik.<sup>141</sup> Kritik versuchte Bernard Rimland mit dem Argument auszuhebeln, dass der Nutzen der Verhaltenstherapie auch unter Verwendung von Aversionsmethoden deren Schaden bei Weitem überwog. Die Gegner der Verhaltenstherapie waren für ihn »von Bettelheim und anderen Mütterhassern konditioniert«, wenn sie glaubten, autistische Kinder seien eigentlich normal und hätten sich nur aus einem Mangel an mütterlicher Liebe in sich selbst zurückgezogen.<sup>142</sup> Die Fundamentalkritik an der Verwendung negativer Sanktionen zur Verhaltensmodifikation hielt er für irrational. Denn schließlich werde bei der Behandlung kranker Menschen meist in deren körperliche Unversehrtheit eingegriffen, und es müsse stets der potenzielle Nutzen von Therapien gegen deren Risiken abgewogen werden. Beim Autismus falle diese Risikoabwägung zugunsten der »aversives« aus, meinte Rimland in Analogie zur gehörlosen und blinden Schriftstellerin Helen Keller (1880-1968): »It was a good thing that Helen Keller's teacher was not afraid to use aversive stimuli when she thought they were needed. If she had insisted on using only hugs and kisses, Helen would have assuredly ended up as a living vegetable – a hopeless, institutionalized, blind deaf-mute.«<sup>143</sup>

Auch Rimland band also den Status von Menschen als Personen an ihre Fähigkeit zur differenzierten und intelligiblen Kommunikation und hoffte, dass die ABA autistische Kinder zu Menschen machen könne. Die von ihm gegründete National Society for Autistic Children sprach sich 1975 für den Gebrauch der ABA aus und kritisierte erst Mitte der achtziger Jahre den Missbrauch von Aversionsmethoden.<sup>144</sup> Insgesamt traten negative Sanktionen im Rahmen der ABA und ihrer Spielarten zugunsten positiver in den Hintergrund und nach der Jahrtausendwende betonten Praktiker\*innen der ABA, deren Gestalt habe kaum noch etwas mit der harschen Ursprungsform bei Lovaas gemein.<sup>145</sup> Aversive Methoden galten ihren Vertreter\*innen aber weiterhin als »natürliche, in gewisser Weise überall anzutreffende Form der Verhaltensbeeinflussung«, die im Rahmen eines Gesamtbehandlungsplans und in Verbindung mit dem

141 Parents Speak. Reactions to »employing electric shock with autistic children«, in: *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 6, 1976, S. 289-294.

142 Rimland: *Parents Speak*, S. 100.

143 Rimland: *Parents Speak*, S. 101.

144 Silverman: *Understanding autism*, S. 106-111.

145 Bernard-Opitz: *Autismusspezifische Verhaltenstherapie (AVT) und Applied Behavior Analysis (ABA)*, S. 2.

Versuch, positive Verhaltensweisen aufzubauen, zum Wohle der Patienten eingesetzt werden könnten.<sup>146</sup>

In angewandt-verhaltensanalytischer, aber auch allgemeiner verhaltenstherapeutischer Perspektive erschienen autistische Kinder als Ensembles weitgehend nicht intelligibler Verhaltensweisen, die sowohl »Verhaltensdefizite« (»Mängel wechselseitiger sozialer, nonverbaler und verbaler Interaktionen sowie Mängel der Vorstellungstätigkeit«) als auch »Verhaltensexzesse« in Form von Selbststimulation, Stereotypien und stereotypen Beschäftigungen, Wutausbrüchen und aggressivem Verhalten, selbstverletzendem Verhalten sowie Ritualen und Zwängen« aufwiesen.<sup>147</sup> Der Abbau autismusspezifischer »Verhaltensexzesse« galt den Psychiater\*innen als notwendig, um den Aufbau erwünschter Verhaltensweisen zu ermöglichen: »Nur so läßt sich eine Erweiterung des Handlungsrepertoires, das Entwickeln von Motivation, Ausdauer und Konzentration sowie die Förderung von Interessen und der Aufbau einer größeren Flexibilität des Verhaltens anstreben.«<sup>148</sup> Verhaltensweisen wie »aggression, self-stimulation, extreme non-compliance and self-injury« müssten auch deshalb möglichst weitgehend unterdrückt werden, weil die meisten Menschen diese Verhaltensweisen als störend und geschmacklos empfänden.<sup>149</sup> In Deutschland plädierten vor allem der Münsteraner Psychiater Hans E. Kehrer sowie der Bremer Pädagoge und Autismus-Aktivist Hermann Cordes für eine möglichst frühe und

146 Klicpera, Innerhofer: Frühkindlicher Autismus, S. 34.

147 Moll, Schmidt: Entwicklungen in der Therapie des frühkindlichen Autismus, S. 184; Gaby Früh: Intensive Verhaltenstherapie nach Lovaas. (Artikel zum Workshop vom 2. 3. 2002 in Trier anlässlich der Bundestagung »Autismus und Gesellschaft«), in: *Autismus* 54, 2002, S. 19-26, hier S. 22: »Zu den Exzessen, die es abzubauen gilt, gehören selbststimulierendes Verhalten, stereotype Verhaltensweisen, Aggressionen, selbstverletzendes Verhalten sowie Zornausbrüche. Daneben stehen die Defizite in den Bereichen der Aufmerksamkeit, der Imitationsfähigkeit, der Sprache, im Spielverhalten, in den Selbsthilfefertigkeiten und der Emotionalität sowie in den kognitiven Fähigkeiten (IQ).« Ähnlich auch Ringdahl, Kopelman, Falcomata: *Applied Behavior Analysis and Its Application to Autism and Autism Related Disorders*; Steinhausen: *Autismus*; Kai Vogeley, Astrid Gawronski: *Autismus-Spektrum-Störungen*, in: *Verhaltenstherapiemanual*, hg. von Michael Linden und Martin Hautzinger, Berlin 2015, S. 481-484.

148 Ursula Hebborn-Brass: *Praktische Anleitungen zur Verhaltensmodifikation autistisch gestörter Kinder*, in: *Autistische Kinder in stationärer Langzeitbehandlung. Eine empirische Längsschnittuntersuchung und Erfahrungsberichte*, hg. von ders., München 1993, S. 41-56, hier S. 44.

149 Ron van Houten: *Emotional Problems II. Autism*, in: *Handbook of behavior modification with the mentally retarded*, 2. Aufl., hg. von Johnny L. Matson, New York 1990, S. 421-444, hier S. 422.

umfassende verhaltenstherapeutische Intervention.<sup>150</sup> Cordes hielt es für »gefährlich, die autistischen Kinder in ihren stereotypen, selbststimulatorischen Verhaltensweisen zu belassen«, weil diese das Lernen behinderten und später nur schwerer korrigiert werden könnten.<sup>151</sup> Schon seit den 1970er Jahren hatte er in Bremen mit Förderung der Bund-Länder-Kommission ein Modellprojekt eingerichtet, in dessen Rahmen Kinder nach verhaltenstherapeutischen Prinzipien unterrichtet werden sollten, um sie zu normalisieren bzw. ihnen einen Leben zu eröffnen, »das so normal ist, wie es nur irgend ermöglicht werden kann«.<sup>152</sup> Damit folgte er dem bis in die 1980er Jahre geltenden psychiatrischen Grundkonsens, »gut« sei jede Intervention, die »nachweisbar das Verhalten des Kindes normalisiert«.<sup>153</sup>

Von ihren Anfängen an wurde der Ausbau der Verhaltenstherapie für autistische Kinder ganz wesentlich von Eltern gefördert, deren Zusammenschluss in Betroffenenverbänden zur gesellschaftlichen Aufmerksamkeitssteigerung für Autismus beitrug.<sup>154</sup> Paradigmatisch war etwa die 1993 veröffentlichte Erzählung einer Mutter zweier autistischer Kinder darüber, wie sie nach vielen gescheiterten Therapieversuchen ihre Kinder durch eine intensive Verhaltenstherapie vom Autismus befreit habe.<sup>155</sup> In der Mitgliederzeitschrift des Bundesverbandes Autismus Deutschland berichtete wenige Jahre später eine »besorgte Mutter«, die amerikanische Psychiaterin, die den Autismus ihres Sohnes diagnostiziert habe, habe ihr zugleich dieses Buch empfohlen.<sup>156</sup> Weil es in Deutschland keine ver-

150 Hans E. Kehler (Hg.): *Kindlicher Autismus*, Basel u. a. 1978.

151 Hermann Cordes, Friedrich W. Wilker: Einleitung, in: *Therapie des frühkindlichen Autismus. Förderung autistischer Kinder in der BRD und in Dänemark. Modelle in Berlin – Bremen – Gießen – Hamburg – Kopenhagen – Viersen – Weißenseifen*, hg. von Bundesverband Hilfe für das autistische Kind e. V., Hamburg 1976, S. 3-6, hier S. 6.

152 Hermann Cordes, Friedrich W. Wilker: Das »Bremer Projekt«. Kompensatorisches Programm für autistische Kinder, in: *Therapie des frühkindlichen Autismus. Förderung autistischer Kinder in der BRD und in Dänemark. Modelle in Berlin – Bremen – Gießen – Hamburg – Kopenhagen – Viersen – Weißenseifen*, hg. von Bundesverband Hilfe für das Autistische Kind e. V., Hamburg 1976, S. 8-39, hier S. 19.

153 Vera Bernard-Opitz: *Entwicklungs- und verhaltensbezogene Ansätze im Training autistischer Kinder. Beschreibung und Analyse von Programmen zur kompensatorischen Förderung in Kalifornien; Entwicklung eines Curriculums für diese Population in Deutschland*, Göttingen 1981.

154 Silberman: *NeuroTribes*.

155 Catherine Maurice: *Let me hear your voice. A family's triumph over autism*, New York 1993.

156 Anonymus: Eine besorgte Mutter entscheidet sich für »Lovaas«, in: *Autismus 50, 2000*, S. 31-33, hier S. 32; siehe auch zur therapeutischen Konstellation um die Jahrtausendwende Früh: *Intensive Verhaltenstherapie nach Lovaas*, S. 20: »Noch

haltenstherapeutischen Angebote gegeben habe, habe sie dann »Lovaas Workshops« in England besucht, um die Techniken selbst zu erlernen und an das hiesige Betreuungspersonal ihres Kindes weiterzugeben.<sup>157</sup> Die Entwicklungserfolge ihres Sohnes führte sie ganz wesentlich auf diesen intensiven Therapieeinsatz zurück: »Während der vielen Stunden ist einfach zu sehen, daß das Kind keinen Moment hat, um abzuschalten von der Welt, sondern es muß praktisch immer dabei sein und ist gezwungen, auf einer Linie zu arbeiten. Dies wird immer belohnt, am Anfang etwas Süßes und später Lieblingsspielzeuge. Wir sehen immer wieder, wie er damit Fortschritte macht.«<sup>158</sup>

Angesichts des enormen Zeitaufwands, den verhaltenstherapeutische Interventionen und vor allem die ABA benötigen, war es von Anfang an ein Ziel, Eltern zu »Ko-Therapeuten« zu machen.<sup>159</sup> Dadurch und durch die erwähnten Elternseminare verbreitete sich bis in die Gegenwart eine spezifische Form des psychiatrischen Verhaltenswissens, das familiäre Interaktionen und Erziehung nachhaltig zu ändern und zu verwissenschaftlichen beansprucht.<sup>160</sup> Als Ko-Therapeut\*innen fragen Eltern nicht mehr so sehr nach den Intentionen und Wünschen ihrer

immer gilt Autismus in der deutschsprachigen, nicht behavioristisch ausgerichteten Fachwelt als unheilbar und therapeutisch schwer beeinflussbar. [...] Dennoch ist es erstaunlich und vor allem für Eltern befremdend, dass die positiven Forschungsergebnisse nicht konsequent in der therapeutischen Arbeit umgesetzt werden.«

157 Anonymus: Eine besorgte Mutter entscheidet sich für »Lovaas«, S. 33.

158 Ebd.

159 Stan O'Dell: Training Parents in Behavior Modification, in: Psychological Bulletin 81, 1974, S. 418-433.

160 Anna Katharina Rabsahl: Aktive Elternrolle bei der Therapie von Autismus-Spektrum-Störungen. Belastungen nehmen, Kompetenzen fördern, Wiesbaden 2016; Karen Bearss u. a.: Parent Training in Autism Spectrum Disorder: What's in a Name?, in: Clinical Child and Family Psychology Review 18, 2015, S. 170-182; Mickey Keenan, Ken P. Kerr, Karola Dillenburger: Eltern als Therapeuten von Kindern mit Autismus-Spektrum-Störungen. Selbständigkeit fördern mit Applied Behaviour Analysis, Stuttgart 2015; Sabine Schlitt, Kerstin Berndt, Christine M. Freitag: Das Frankfurter Autismus-Elterntraining (FAUT-E). Psychoedukation, Beratung und therapeutische Unterstützung, Stuttgart 2015; Ragna Cordes, Hermann Cordes: Verhaltenstherapeutische »home-based« Intensivprogramme für autistische Kinder im Vorschulalter und ihre Eltern, in: Frühförderung interdisziplinär 29, 2010, S. 22-31; Claire Molnár, Sigmund Eldevik: Verhaltenstherapeutische Intervention für Vorschulkinder mit Autismus. Ergebnisse eines Elterntrainings, in: Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie 45, 2017, S. 181-191; Suzannah Iadarola u. a.: Teaching Parents Behavioral Strategies for Autism Spectrum Disorder (ASD). Effects on Stress, Strain, and Competence, in: Journal of Autism and Developmental Disorders 48, 2018, S. 1031-1040; Rose E. Neville, Luc Lecavalier, Elizabeth A. Stratis: Meta-analysis of

Kinder, um diesen nachzukommen. Vielmehr blenden sie das Innere der Kinder systematisch aus und betrachten sie vielmehr als Ensembles von Verhaltensexzessen und -defiziten, die sie durch gezielte und konsequente Interventionen korrigieren können und müssen. Weil sie das Verhalten ihrer Kinder nicht in introspektiver Analogiebildung erschließen und die Kinder selbst es ihnen nicht kommunikativ verständlich machen können, verlassen sie die Ebene der immer wieder scheiternden dialogischen Kommunikation und betrachten das Kind vielmehr aus der Perspektive der dritten Person. Damit erscheint es weniger als Mensch, der nach seinen eigenen Wünschen und Bedürfnissen handelt, sondern vielmehr als ein sich verhaltender Organismus, der erst durch therapeutische Interventionen in die Lage versetzt werden muss, an menschlicher Kommunikation teilzuhaben. Während diese Perspektive auf autistische Kinder bis in die 1980er Jahre dominierte und bis in unsere Gegenwart verbreitet ist, wird sie seit Beginn der 1990er Jahre von Autist\*innen selbst scharf kritisiert. War der Autismus-Aktivismus bis dahin von den Eltern autistischer Kinder getragen worden, artikulierten und organisierten sich Autist\*innen nun selbst und stellten sich an die Spitze der sogenannten Neurodiversitätsbewegung.<sup>161</sup>

### 4.3 Introspektion, Neurodiversität und Normalisierung

Seit den 1990er Jahren entstand ausgehend vom anglo-amerikanischen Raum eine Bewegung, die sich unter dem Begriff der Neurodiversität gegen die Pathologisierung und Normalisierung von Verhaltensweisen richtete, die als Indikatoren für eine geistige Störung und Therapiebedürftigkeit galten. Wichtige Inspirationen für die Neurodiversitätsbewegung waren sowohl die Behinderten- als auch die Bürgerrechtsbewegung sowie identitätspolitische Gruppierungen, deren Aktivismus seit den 1960er und vor allem 1970er Jahren den Raum legitimer Subjektpositionen in den USA und Westeuropa signifikant erweitert hatten.<sup>162</sup> Die Geschichte des Behindertenaktivismus lässt sich in verschiedene Phasen unterteilen, in denen jeweils andere Akteure mit spezifischen

parent-mediated interventions for young children with autism spectrum disorder, in: *Autism: the international journal of research and practice* 22, 2018, S. 84-98.

161 Silberman: *NeuroTribes*.

162 Andreas Reckwitz: *Das hybride Subjekt. Eine Theorie der Subjektkulturen von der bürgerlichen Moderne zur Postmoderne*, Weilerswist 2012; ders.: *Die Gesellschaft der Singularitäten*.

Normalitätsvorstellungen für verschiedene Gruppen von Behinderten eintraten.<sup>163</sup> Abgesehen vom Aktivismus von Eltern und Pädagog\*innen, der zur Einrichtung spezieller Schulen und Einrichtungen für Blinde und Gehörlose geführt hatte, waren es im 20. Jahrhundert zunächst die Kriegsversehrten, die im Anschluss an die beiden Weltkriege erfolgreich staatliche Maßnahmen zu ihrer Unterstützung einforderten.<sup>164</sup> Vor allem denen, die Gliedmaßen verloren hatten, sollte durch Prothesen und andere Maßnahmen der Wiederherstellung und Rehabilitation ein möglichst normales Leben eröffnet werden. Behinderung wurde in diesem Zusammenhang nach einem »individuell-medizinischen Defizitmodell« als »medizinisch begründete Unfähigkeit zu Erwerbsarbeit« gedacht.<sup>165</sup> Seit dem Ende der 1950er Jahre traten daneben zunächst Elternvereinigungen wie die »Lebenshilfe für das geistig behinderte Kind« für Unterstützungsmaßnahmen ein, die ihren Kindern ein möglichst normales Leben ermöglichen sollten.<sup>166</sup> Dieser Logik entsprachen auch die National Society for Autistic Children in den USA oder die Elternvereinigung Autismus Deutschland e. V., die in der Bundesrepublik 1970 zunächst als »Bundesverband Hilfe für das autistische Kind« gegründet worden war.

In den 1970er Jahren änderten sich im Anschluss an die allgemeineren Emanzipationsforderungen der 68er- und der Frauenbewegung sowie die Ausbreitung der Neuen Sozialen Bewegungen in Westeuropa und den USA sowohl die Grundlagen der Behindertenpolitik als auch die Strukturen des Behindertenaktivismus.<sup>167</sup> In der Bundesrepublik gründeten sich nun etwa die sogenannten Krüppelgruppen oder die Clubs Behinderter und ihrer Freunde, die beanspruchten, selbst für ihre Interessen einzutreten. Auch in anderen Ländern wandten sich ähnliche Behindertenrechtsbewegungen gegen die doppelte Unterdrückung und

163 Jan Stoll: *Behinderte Anerkennung? Interessenorganisationen von Menschen mit Behinderungen in Westdeutschland seit 1945*, Frankfurt a. M., New York 2017, S. 19.

164 Maren Möhring: *Kriegsversehrte Körper. Zur Bedeutung der Sichtbarkeit von Behinderung*, in: *Disability Studies, Kulturosoziologie und Soziologie der Behinderung. Erkundungen in einem neuen Forschungsfeld*, hg. von Anne Waldschmidt und Werner Schneider, Bielefeld 2007, S. 175-200; Wilfried Rudloff: *Überlegungen zur Geschichte der bundesdeutschen Behindertenpolitik*, in: *Zeitschrift für Sozialreform* 49, 2003, S. 863-886.

165 Elsbeth Bösl: *Politiken der Normalisierung. Zur Geschichte der Behindertenpolitik in der Bundesrepublik Deutschland*, Bielefeld 2009, S. 337.

166 Stoll: *Behinderte Anerkennung?*, S. 16.

167 Elsbeth Bösl: *Bundesdeutsche Behindertenpolitik im »Jahrzehnt der Rehabilitation«. Umbrüche und Kontinuitäten um 1970*, in: *Kontinuitäten, Zäsuren, Brüche? Lebenslagen von Menschen mit Behinderungen in der deutschen Zeitgeschichte*, hg. von Gabriele Lingelbach und Anne Waldschmidt, Frankfurt a. M., New York 2016, S. 82-115.



Marginalisierung, die ihnen sowohl gesellschaftliche Teilhabe als auch die Möglichkeit der Artikulation ihrer Forderungen absprachen. Stattdessen wollten sie ihre Interessen selbst vertreten: »Nothing About Us Without Us both advocates an epistemological break with old thinking about disability and demands an end to the cycles of dependency into which hundreds of millions of people with disabilities are forced«, fasste der Aktivist James Charlton diese Position Ende der 1990er Jahre zusammen.<sup>168</sup>

Die zunehmende Beschäftigung von Sozial- und Kulturwissenschaftler\*innen mit dem Thema führte dazu, dass neben das medizinische Modell, demzufolge Behinderung ein körperliches oder geistiges Defizit war, das Menschen daran hinderte, »normale« Funktionen zu erfüllen, zunehmend ein sozial-kulturelles Verständnis trat. Demzufolge resultierte Behinderung aus den gesellschaftlichen Bedingungen und kulturellen Vorstellungen, welche Menschen, die bestimmte körperliche Voraussetzungen nicht teilten, an der gesellschaftlichen Teilhabe und der Ausübung bestimmter Tätigkeiten hinderten. Gefordert wurden dementsprechend die Integration von Behinderten durch verbesserte Rehabilitationsinfrastrukturen und die Beseitigung von Umwelthindernissen, etwa durch behindertengerechtes Bauen. Damit ging nicht zuletzt ein sprachlicher Wandel einher, bei dem Normalität insgesamt in Frage gestellt wurde, statt sie als gegeben vorauszusetzen und nur darüber nachzudenken, wie Behinderte zur Normalität befähigt werden könnten.<sup>169</sup> Ein Teil der Behindertenrechtsbewegung stellte sich in die Tradition der Bürgerrechtsbewegung und reklamierte, dass Behinderung genauso eine sozial konstituierte Kategorie sei, die gesellschaftliche Ungleichheitsverhältnisse strukturiere, wie »Rasse« oder »Geschlecht«. So unterstrichen US-amerikanische Behindertenrechtsaktivist\*innen zu Beginn der 1980er Jahre ihre Forderung, Busse für Rollstühle zugänglich zu machen, mit der Beobachtung, im Unterschied zu ihnen habe Rosa Parks den Bus immerhin benutzen können.<sup>170</sup>

Die Behindertenrechtsbewegung konzentrierte sich zunächst vor allem auf körperlich und nicht auf geistig Behinderte, die in ihr auch kaum repräsentiert waren. Seit den 1960er Jahren hatte aber die Antipsychiatriebewegung die Kritik an den Zuständen in den psychiatrischen Klini-

168 James I. Charlton: *Nothing About Us Without Us. Disability Oppression and Empowerment*, Berkeley 1998, S. 5.

169 Bösl: *Bundesdeutsche Behindertenpolitik im »Jahrzehnt der Rehabilitation«*, S. 103.

170 Catherine J. Kudlick: *Disability History: Why We Need Another »Other«*, in: *The American Historical Review* 108, 2003, S. 763-793, hier S. 777.

ken intensiviert, die als »totale Institutionen« eher dazu geeignet seien, Menschen psychisch krank zu machen, als zu ihrer Gesundung beizutragen.<sup>171</sup> Die Kritik der Anstaltspsychiatrie mündete in den 1970er Jahren international in deren Reform und die Deinstitutionalisierung von psychiatrischen Patient\*innen, die sich nun in offeneren Lebens- und Therapieformen wiederfanden.<sup>172</sup> Gerade diese Deinstitutionalisierung macht eine Reihe von Autor\*innen für den Anstieg der Autismus-Inzidenzen verantwortlich, weil die Kinder, die vorher in Heimen untergebracht worden seien, nun in bestehende Bildungs- und Fürsorgeeinrichtungen integriert werden mussten, wozu neue Klassifikationen und Programme nötig gewesen seien.<sup>173</sup> Zugleich wurde in und seit den 1970er Jahren nicht zuletzt als Konsequenz der Antipsychiatriebewegung das Verhältnis von Krankheit und Gesundheit bzw. geistiger Normalität und Abnormität neu verhandelt. Vor dem Hintergrund einer linken Kapitalismus- und Gesellschaftskritik wurde die Gesellschaft insgesamt für das psychische Leiden Einzelner verantwortlich gemacht, ja psychisches Leiden geradezu als normale Reaktion auf eine kranke Gesellschaft gesehen. Normales Verhalten und Mitmachen erschien demgegenüber als eigentlich krankhaft und abnorm. Zugleich verbreitete sich mit der internationalen Rezeption der Arbeiten Michel Foucaults und anderer die theoretische Auffassung, dass psychische Normalität keine natürliche Entität ist, sondern vielmehr erst durch die Abgrenzung vom Kranken und Abnormen entsteht, dass »unsere ganz normalen Wünsche und Gefühle, Ideen und Phantasien, unsere normale Ökonomie und unser normales gesellschaftliches Handeln, unsere normale Rationalität – daß

171 Franz-Werner Kersting: Abschied von der ›totalen Institution‹? Die westdeutsche Anstaltspsychiatrie zwischen Nationalsozialismus und den Siebzigerjahren, in: *Archiv für Sozialgeschichte* 44, 2004, S. 267-292; Thomas S. Szasz: American Association for the Abolition of Involuntary Mental Hospitalization, in: *The American journal of psychiatry* 127, 1971, S. 1698; Erving Goffman: *Asyle. Über die soziale Situation psychiatrischer Patienten und anderer Insassen*, Frankfurt a. M. 1973.

172 Cornelia Brink: *Grenzen der Anstalt. Psychiatrie und Gesellschaft in Deutschland; 1860-1980*, Göttingen 2010, S. 461 ff.; Wilfried Rudloff: *Das Ende der Anstalt? Institutionalisierung und Deinstitutionalisierung in der Geschichte der deutschen Behindertenpolitik*, in: *Disability history. Konstruktionen von Behinderung in der Geschichte. Eine Einführung*, hg. von Elsbeth Bösl, Anne Klein und Anne Waldschmidt, Bielefeld 2010, S. 169-190; John Foot: *The man who closed the asylums. Franco Basaglia and the revolution in mental health care*, London, Brooklyn, NY 2015.

173 Eyal u. a.: *The autism matrix*, S. 3.

unsere Normalität nur noch in der strikten Abgrenzung von allem Nicht-Normalen zu fassen ist.«<sup>174</sup>

Auch wenn Psychiatriepatient\*innen in der Antipsychiatriebewegung aktiv waren, blieben sie doch in der Behindertenrechtsbewegung insgesamt unterrepräsentiert. Dies lag auch daran, dass vor allem die Gruppen geistig Behinderter, deren Erkrankungen mit niedrigeren Intelligenzquotienten oder aber mit Ängsten und Psychosen einhergehen, in geringerem Maße als Körperbehinderte über die Macht des gesprochenen und geschriebenen Wortes verfügen, um ihre Interessen zu artikulieren. Für die Gruppe der Autist\*innen änderte sich dies jedoch in dem Maße, in dem die Diagnose ausgeweitet wurde und auch diejenigen miteinschloss, die früher mit dem Asperger-Syndrom diagnostiziert worden wären.<sup>175</sup> Diese konnten sich oft sehr differenziert artikulieren und waren als Erwachsene dazu in der Lage, selbständig zu leben und Berufe auszuüben.<sup>176</sup> Erwachsene Autist\*innen begannen autobiographische Schriften zu publizieren, in denen sie aus der Perspektive der ersten Person ihre Wahrnehmungs- und Interaktionsschwierigkeiten schilderten.<sup>177</sup> Bernard Rimland selbst präsentierte 1986 Temple Grandins *Emergence* als ersten Bericht eines Menschen, der den Autismus »überwunden« habe.<sup>178</sup> Für Rimland war die Tatsache, dass Grandin ein solches Buch hatte schreiben können, ein Beleg dafür, dass sie nicht mehr autistisch war. Grandin hingegen machte sich selbst das Label Autismus zu eigen, um ihre Weltsicht zu beschreiben, die sich grundlegend von der Wahrnehmung neurotypischer Menschen unterscheidet. Im Austausch mit Neurowissenschaftler\*innen

174 Hans-Jürgen Heinrichs: Tintenfisch 13. Thema: Alltag des Wahnsinns, Berlin 1978, Umschlaginnenseite; Foucault: Wahnsinn und Gesellschaft; ders.: Die Anormalen. Vorlesungen am Collège de France (1974-1975), Frankfurt a. M. 2003; siehe auch die entstehenden Arbeiten der DFG Forschergruppe »Normal#Verrückt. Zeitgeschichte einer erodierenden Differenz«; <https://www.normalverruickt.hhu.de> (zuletzt besucht am 15. 6. 2023).

175 Nancy Bagatell: From Cure to Community. Transforming Notions of Autism, in: *Ethos* 38, 2010, S. 33-35, hier S. 36; Michael J. Ward, Roger N. Meyer: Self-Determination for People with Developmental Disabilities and Autism. Two Self-Advocates' Perspectives, in: *focus on autism and other developmental disabilities* 14, 1999, S. 133-139.

176 Leo Kanner: Follow-up Study of Eleven Autistic Children Originally Reported in 1943, in: *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1, 1971, S. 119-145; Sacks: Der Mann, der seine Frau mit einem Hut verwechselte, Reinbek b. Hamburg 1998; Happé, Frith: Annual Research Review: Looking back to look forward – changes in the concept of autism and implications for future research.

177 Temple Grandin: *Emergence. Labelled Autistic. A true Story*, Boston, New York 2005; Donna Williams: *Nobody Nowhere. The Remarkable Autobiography of an Autistic Girl*, New York 1992.

178 Grandin: *Emergence*, S. 1 ff.

versuchte sie später, zur Expertin ihrer selbst zu werden und die neurologischen Ursprünge ihres Autismus zu ergründen, um eine objektiv naturwissenschaftliche Begründung für ihre subjektiv verschiedene Welt-sicht zu finden.<sup>179</sup> Autobiographische Texte, die introspektives Autismus-wissen präsentieren, wie die von Grandin, Donna Williams oder Axel Brauns in Deutschland, dienen Eltern autistischer Kinder zunehmend als Orientierung und beeinflussten auch das wissenschaftliche Verständnis des Autismus.<sup>180</sup> So wurden 2013 im DSM V auch Wahrnehmungskategorien zu dessen Definition aufgenommen.<sup>181</sup> Vor allem aber waren die Publikationen eine wichtige Quelle für die Ausbildung eines autistischen Selbstbewusstseins bei anderen Autist\*innen, die seit den 1990er Jahren zunehmend die Legitimität ihres introspektiven Wissens gegen die externe Diagnose ihres Verhaltens als exzessiv oder defizitär beanspruchten.<sup>182</sup>

Der Begriff »Neurodiversität« wurde Ende der 1990er Jahre von der australischen Soziologin Judy Singer in die Diskussion eingeführt, die nach der Autismusdiagnose ihrer Tochter meinte, damit retrospektiv das Verhalten sowohl ihrer Mutter als auch ihr eigenes erklären zu können. Die Vorstellung eines autistischen Spektrums war für sie der Ausgangspunkt für die Forderung, Neurodiversität anzuerkennen und ihr politisch Rechnung zu tragen. Analog zu »disability« sollte ihrer Ansicht nach »neurologische Differenz« zu den bekannten Kategorien class/gender/race hinzutreten.<sup>183</sup> Als Neurodiversität wird gemeinhin die Auffassung bezeichnet, dass Autismus, Dyslexie, Dyskalkulie oder das Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndrom nicht als Störungen oder Krankheiten begriffen werden sollen. Vielmehr handele es sich um »naturally occurring cognitive variations with distinctive strengths that have contributed to the evolution of technology rather than mere checklists of deficits and dysfunctions«.<sup>184</sup>

Als Geburtsstunde der später mit dem Neurodiversitätsbegriff verbundenen Vorstellungen und Forderungen gilt in der Autismus-Community

179 Temple Grandin, Richard Panek: *The autistic brain. Thinking across the spectrum*, Boston 2013; Ehrenberg: *Die Mechanik der Leidenschaften*, S. 84 f.

180 Axel Brauns: *Buschschatten und Fledermäuse. Mein Leben in einer anderen Welt*, München 2004.

181 Waltz: *Autism*, S. vi.

182 Siehe die autobiographische Erzählung von Jim Sinclair, *Autism Network International*, [https://www.autreat.com/History\\_of\\_ANI.html](https://www.autreat.com/History_of_ANI.html).

183 Judy Singer: ›Why can't you be normal for once in your life?‹. From a ›problem with no name‹ to the emergence of a new category of difference, in: *Disability discourse*, hg. von Mairian Corker und Sally French, Buckingham 1999, S. 59-67, hier S. 64.

184 Silberman: *NeuroTribes*, S. 16.

gemeinhin ein Vortrag, den der intersexuelle Autist Jim Sinclair 1993 auf der International Conference on Autism in Toronto hielt, nachdem seine bisherigen Versuche, auf den von Eltern und psychiatrischen Expert\*innen dominierten Versammlungen der Autism Society of America zu sprechen, gescheitert waren.<sup>185</sup> Schon zuvor hatte Sinclair gemeinsam mit Donna Williams und einigen anderen Autist\*innen das Autism Network International (ANI) gegründet, das in expliziter Abgrenzung zu den von Eltern geleiteten Verbänden eine Organisation von Autist\*innen für Autist\*innen sein sollte. Nach ersten Anfängen mit einem gedruckten Newsletter, der den programmatischen Titel »Our Voice« trug, ermöglichte das Internet seit Mitte der 1990er Jahre die rasche internationale Ausbreitung über den ANI-Listserv.<sup>186</sup> Im Unterschied zu den von Nicht-Autist\*innen organisierten Konferenzen, die viele Autist\*innen als optische, akustische und soziale Überforderung wahrnahmen, lag ihnen das Format der asynchronen, schriftlichen Kommunikation näher.<sup>187</sup> Zugleich organisierte das ANI aber auch sogenannte Autreat-Camps, in denen Autist\*innen über mehrere Tage nur in Gemeinschaft anderer Autist\*innen sein sollten, und es gründeten sich davon inspiriert lokale Selbsthilfegruppen von Autist\*innen. Seit 2005 feiert die Gruppe »Aspies for Freedom« nach dem Vorbild der Schwulenbewegung am 18. Juni jeweils den »Autistic Pride Day«.<sup>188</sup>

In seinem Vortrag beschrieb Sinclair sich selbst und andere Autist\*innen als Wesen, die sich ganz grundsätzlich wie Außerirdische von anderen Menschen unterschieden, und wandte sich zugleich gegen die Vorstellung, Autismus sei eine Krankheit, die therapiert werden könne und überwunden werden müsse. Autismus sei vielmehr eine bestimmte Persönlichkeitsstruktur bzw. eine Identität. Es handele sich um »a way of being. It is *pervasive*; it colors every experience, every sensation, perception, thought, emotion, and encounter, every aspect of existence. It is not possible to separate the autism from the person – and if it were

185 Jim Sinclair: Autism Network International, [https://www.autreat.com/History\\_of\\_ANI.html](https://www.autreat.com/History_of_ANI.html); Sarah Pripas-Kapit: Historicizing Jim Sinclair's »Don't Mourn for Us«. A Cultural and Intellectual History of Neurodiversity's First Manifesto, in: Autistic community and the neurodiversity movement. Stories from the frontline, hg. von Steven K. Kapp, Singapur 2020, S. 23-40.

186 Jim Sinclair, Autism Network International, [https://www.autreat.com/History\\_of\\_ANI.html](https://www.autreat.com/History_of_ANI.html). Zum Online-Aktivismus der Behindertenrechtsbewegung allgemein siehe Filippo Trevisan: Disability rights advocacy online. Voice, empowerment and global connectivity, New York, London 2017.

187 Singer: »Why can't you be normal for once in your life?«; Bagatell: From Cure to Community.

188 Bagatell: From Cure to Community, S. 41.

possible, the person you'd have left would not be the same person you started with.«<sup>189</sup> Autismus sei also nichts, was ein eigentlich normales Kind haben könne, meinte Sinclair, sondern vielmehr etwas, das ein Kind in seinem Wesen ausmache und seine Identität markiere. An die zuhörenden Eltern gerichtet, fuhr er fort, ihr Wunsch, ihre Kinder vom Autismus zu befreien, sei daher gleichbedeutend mit dem Wunsch, dass ihr autistisches Kind nicht mehr existiere und ein nicht-autistisches Kind an seine Stelle trete. Entsprechend lehnte er die von vielen Eltern in Behindertenverbänden inzwischen präferierte »person-first«-Rhetorik ab, also »Person mit Autismus« statt »Autist« zu sagen. Denn Autismus könne nicht wie ein Kleidungsstück oder eine Krankheit von der Person getrennt werden: »I can be separated from things that are not part of me, and I am still the same person. [...] But autism is part of me. Autism is hard-wired into the ways my brain works. I am autistic because I cannot be separated from how my brain works.«<sup>190</sup>

Dieselben Verhaltensweisen, die vorher zur Diagnose einer psychiatrischen Störung gedient hatten, wurden in neurodiverser Perspektive zu positiven Identitätsmarkern. Autistische Verhaltensweisen wurden nicht mehr als exzessiv oder defizitär in Bezug auf »normales« Verhalten begriffen, sondern als Verhaltensweisen, die eine andere, aber gleichermaßen legitime Identität begründen. Vor allem Aspergers Autismusverständnis wurde zu einem positiven Bezugspunkt der Neurodiversitätsbewegung, weil er Autismus expliziter als Kanner als eine spezifische, lebenslange Persönlichkeitsstruktur begriffen hatte.<sup>191</sup> In der anglo-amerikanischen Rezeption seit den 1990er Jahren wurde von Betroffenen daraus vielfach abgeleitet, dass diese autistische Persönlichkeit nicht therapierbar und auch nicht therapiebedürftig sei, zumal sie oft mit den von Asperger hervorgehobenen besonderen Begabungen einhergehe.<sup>192</sup> Dabei verkehrten Vertreter\*innen der Neurodiversitätsbewegung rhetorisch gerne Normalität und Abnormität und betonten, dass ihre Weltwahrnehmung zwar andersartig, aber nicht defizitär sei.<sup>193</sup> Gegen die Idee, ihnen fehle eine »theory of mind«, führten sie etwa ins Feld, dass sie anscheinend besser

189 Jim Sinclair: Don't Mourn for Us, in: Our Voice 1, 1993; online: <https://philosophy.ucsc.edu/SinclairDontMournForUs.pdf> (zuletzt besucht am 30. August 2023).

190 Jim Sinclair: Why I dislike Person First language, <https://blogs.exeter.ac.uk/exploringdiagnosis/files/2017/03/Sinclair-Why-I-Dislike-First-Person-Language.pdf> (zuletzt besucht am 30. 8. 2023).

191 Siehe als Beispiel für die unkritische Asperger-Begeisterung Silberman: NeuroTribes.

192 Silberman: NeuroTribes.

193 So existierte zeitweise ein ironisches »Institute for the Study of the Neurologically Typical«. Francisco Ortega: The Cerebral Subject and the Challenge of Neurodiversity, in: BioSocieties 4, 2009, S. 425-445, hier S. 437. Mit Jürgen Link

darin seien, das Verhalten »neurotypischer Menschen« als Ausdruck von inneren Vorgängen zu interpretieren, als diese darin autistisches Verhalten zu verstehen.

Die Neurodiversitätsbewegung beruht darauf, dass introspektives Wissen über das eigene Selbst und Verhalten gegen die Zumutung eines rein auf externen Verhaltensbeobachtungen basierenden Wissens anderer über die eigene Person in Stellung gebracht wird. Obwohl bisher nicht bekannt ist, auf welche Weise sich die Gehirne autistischer von denen neurotypischer Menschen unterscheiden, behaupten Vertreter\*innen der Neurodiversitätsbewegung oft, ihre andersartige Weltwahrnehmung sei das Resultat einer spezifischen neuronalen Struktur ihres Gehirns.<sup>194</sup> So erklärt Jane Meyerding, wie sie sich schrittweise von der Annahme universaler Gleichheit verabschiedet habe: »I used to think I was like everyone else. Now I think I am different from most people, including most of the people with whom I share more or less identical demographics. My brain works somewhat differently from most brains (from »normal brains«). What's more, my brain works consistently enough along the lines described by the diagnosis »Asperger Syndrome« that I feel confident in describing myself by that label.«<sup>195</sup> Mit der neurologischen Differenzbehauptung wird die identitätspolitische Strategie der Neurodiversitätsbewegung insofern gestärkt, als die Annahme einer grundsätzlichen Verschiedenartigkeit nun scheinbar nicht auf dubioser introspektivem Wissen basiert, sondern auf der naturwissenschaftlichen und intersubjektiv nachvollziehbaren natürlichen Varianz physischer Phänomene. Während in Teilen der Neurodiversitätsbewegung autistisches, für Dritte nicht sinnhaftes Verhalten als subjektiv sinnvolles Handeln reklamiert wird, erscheint es in anderen also auch als kaum kontrollierbares Resultat eines andersartigen Gehirns.

Die Annahme, beim Autismus und anderen Phänomenen, die im DSM und der ICD gelistet werden, handele es sich nicht um psychiatrische Störungen, sondern eine andere Form der neurodiversen Identität, hat weitreichende Konsequenzen für die Frage, wie mit ihm gesellschaftlich umzugehen ist.<sup>196</sup> So erklärte der Leiter des Autism Research

gesprochen vollzogen sie die Wende vom Protonormalismus zum flexiblen Normalismus. Link: Versuch über den Normalismus, S. 54.

194 Ortega: *The Cerebral Subject and the Challenge of Neurodiversity*; Grandin, Panek: *The autistic brain*.

195 Jane Meyerding: *Thoughts on Finding Myself Differently Brained*, <https://www.autreat.com/jane.html> (zuletzt besucht am 30.8.2023).

196 Michael Orsini: *Autism, Neurodiversity and the Welfare State. The Challenges of Accommodating Neurological Difference*, in: *Canadian Journal of Political Science* 45, 2012, S. 805-827.

Centre an der University of Cambridge, Simon Baron-Cohen, Autismus sei letztlich »an example of diversity in the set of all possible brains, none of which is ›normal‹ and all of which are simply different«. <sup>197</sup> Damit handele es sich nicht mehr unbedingt um eine psychische Störung. Von einer solchen sei vielmehr nur zu sprechen, wenn ein Individuum subjektiv leide und/oder in allen möglichen Umgebungen »unter einen durchschnittlichen Funktionslevel« falle. Autist\*innen zeigten aber in einer autismusfreundlichen Umgebung, die ihren Wahrnehmungsbesonderheiten Rechnung trüge, nicht nur keinen Leidensdruck, sondern oft auch normale oder höhere Leistungen als neurotypische Individuen. Analog zur Homosexualität, die als therapiebedürftige Störung galt, bis sie mit dem DSM III 1980 als natürliche Varianz sexueller Orientierungen anerkannt wurde, müsse daher auch für bestimmte Teile des Autismusspektrums die Frage gestellt werden, ob es sich überhaupt um eine Störung handele.

Die Neurodiversitätsbewegung negiert dies rundheraus und richtet sich damit auch ganz grundsätzlich gegen die Idee, Autismus sei therapiebedürftig. <sup>198</sup> Damit steht sie im Konflikt mit den ganz wesentlich von Eltern getragenen Initiativen wie »Cure Autism Now« oder »Defeat Autism Now!«, mit denen vor allem in den einschlägigen Internetforen geradezu glaubenskriegerische Auseinandersetzungen geführt werden. <sup>199</sup> Diese Debatte kristallisierte sich etwa um die sogenannte »Ransom Notes'«-Affaire, als das New York University Child Study Center im Dezember 2007 eine Autismus-Aufklärungskampagne im Stil von Erpresserschreiben bei Kindesentführungen startete: »Autism. We have your son. We make sure he will not be able to care for himself or interact socially as long as he lives. This is only the beginning.« <sup>200</sup> Die Behauptung, dass die nicht kontrollierbaren und unverständlichen autistischen Verhaltensweisen das Kind der Gemeinschaft entzögen und es in einer eigenen Welt einschlossen, aus der es befreit werden müsse, löste bei erwachsenen Autist\*innen Empörung und Proteste aus, die schließlich zum Rückzug der Kampagne führten.

197 Simon Baron-Cohen: Editorial Perspective: Neurodiversity – a revolutionary concept for autism and psychiatry, in: *The Journal of Child Psychology and Psychiatry* 58, 2017, S. 744-747, hier S. 746.

198 Amy Harmon: How About Not ›Curing‹ Us, Some Autistics Are Pleading, in: *New York Times*, 20.12.2004; Bagatell: From Cure to Community, S. 44.

199 Hacking: Humans, Aliens, and Autism, S. 46 ff.; Andrew Solomon: Far from the tree. Parents, children and the search for identity, New York 2013, S. 219 ff.

200 Joseph F. Kras: The Ransom Notes' Affair. When the Neurodiversity Movement Came of Age, in: *Disability Studies Quarterly* 30, 2010.



Statt Autist\*innen zu therapieren, um ihr Verhalten zu normalisieren und möglichst unanstößig für neurotypische Menschen zu machen, forderte die Neurodiversitätsbewegung vielmehr, autismusfreundliche Umwelten zu schaffen und die gesellschaftliche Toleranz für abnormes Verhalten zu erhöhen. Im Zentrum der Kritik an Therapie und Normalisierung stand dabei wiederholt die Verhaltenstherapie in Form der Applied Behavior Analysis. Denn diese betrachte nur das offensichtliche Verhalten des Kindes als etwas, das im Falle des »Exzesses« reduziert und im Falle des »Defizits« stimuliert werden müsse, ohne dass nach der Bedeutung des Verhaltens für das Kind bzw. seinen Gründen gefragt würde.<sup>201</sup> Was für den neurotypischen Beobachter als sinnloses und unmotiviertes, Lernprozesse behinderndes Verhalten erscheine (Händewedeln, Klatschen, rhythmisches Wippen, Hüpfen), könne aber aus der Perspektive der ersten Person sehr wohl sinnhaft sein. Darüber hinaus könne das gleiche Verhalten sehr verschiedene Ursachen haben, die gleichen Ursachen aber auch zu sehr verschiedenen Verhaltensweisen führen – etwa sensorische Überforderung sowohl zum Wutausbruch wie auch zum Totalrückzug. Das alles bleibe bei einer Oberflächentherapie auf der Ebene des Verhaltens unberücksichtigt.<sup>202</sup> Schlimmstenfalls werde ein Verhalten wegkonditioniert, während der Schmerz, von dem es eigentlich entlasten solle, bestehen bleibe.

Im Unterschied zu psychiatrischen Expert\*innen, die oft eine vermittelnde Position zwischen den Gegensätzen »accommodation« oder »cure« einnehmen und verhaltenstherapeutische Interventionen vor allem für eine bestimmte Gruppe von Autist\*innen im Rahmen eines langfristigen Behandlungsplans befürworten, lehnen Vertreter\*innen der Neurodiversitätsbewegung sie also kategorisch ab.<sup>203</sup> Die kanadische Autistin Michelle Dawson stellt die Anwendung der Applied Behavior Analysis in eine Kontinuität von Menschenrechtsverletzungen, bei denen den Opfern aufgrund ihres nicht den gesellschaftlichen Normen entsprechenden Verhaltens die Menschlichkeit abgesprochen worden sei: »One widespread result of autism-ABA industry articles of faith is

201 Patrick Kirkham: »The line between intervention and abuse« – autism and applied behaviour analysis, in: *History of the Human Sciences* 30, 2017, S. 107-126, hier S. 116.

202 Grandin, Panek: *The autistic brain*, S. 81.

203 Chandra Kavanagh: *Accommodation or Cure. A Synthesis of Neurodiverse and Cure Theory Recommendations for Autism Action*, in: *AAPP Bulletin* 22, 2015, S. 4-8; Pier Jaarsma: *Stellan Welin: Autism as a Natural Human Variation. Reflections on the Claims of the Neurodiversity Movement*, in: *Health Care Analysis* 20, 2011, S. 20-30; C.-M. Lim: *Accommodating Autistics and Treating Autism. Can We Have Both?*, in: *Bioethics* 29, 2015, S. 564-572.

the dismantling of autistic people into series of bizarre and inappropriate behaviours. Similar dehumanizing strategies have formed the backbone of human rights violations throughout history.«<sup>204</sup> Nach den Prinzipien der ABA gebe es keine autistischen Menschen, sondern nur unangemessene Verhaltensweisen, die mit intensivem Therapieeinsatz überwunden werden könnten, um damit überhaupt erst Menschen hervorzubringen. Demgegenüber betont Dawson die individuelle Sinnhaftigkeit der Verhaltensweisen, die Ausdruck ihrer spezifisch autistischen Persönlichkeit seien: »Where ABA needs scrutiny is when its power is used to remove odd behaviours which may be useful and necessary to the autistic (such as rocking, flapping, and analytical, rather than social or ›imaginative‹ play); and when typical, expected behaviours which may be stressful, painful, or useless to the autistic (such as pointing, joint attention, appropriate gaze, and eye contact) are imposed.«<sup>205</sup> Als identitätspolitische Bewegung, die sich gegen normalisierende Bestrebungen richtet und stattdessen den Spielraum des normalen und legitimen Verhaltens erweitern will, stellte sich die Neurodiversitätsbewegung in die Tradition der LGBTQ-Emanzipationsbewegungen. Gerade bei der Kritik an der Applied Behavior Analysis wurde dies explizit, weil Lovaas selbst auch an Therapien zur Normalisierung von geschlechtsspezifisch wahrgenommenen Verhaltensweisen beteiligt gewesen war. Genauso wie sexuelle Konversionstherapien, welche die Existenz diverser, nicht den Normen entsprechender sexueller Identitäten nicht anerkenne, zerstöre auch die ABA das Leben der von ihr Betroffenen im Namen der Normalität, argumentiert etwa Melanie Yergeau: »Its aims are to socialize – to straighten – every embodied domain of its neuroqueer subjects.«<sup>206</sup>

Während die Kritik von Autist\*innen an der invasiven Applied Behavior Analysis einhellig ist, auch wenn sie nicht immer in der gleichen Schärfe vorgetragen wird, wird sie von Eltern weiter unterstützt. Diese weisen die Ansprüche eloquenter Autist\*innen zurück, auch für ihre Kinder zu sprechen, wenn diese oft kaum oder gar nicht artikulationsfähig sind. Gerade wenn autistische Kinder nicht oder grundlegend anders zu kommunizieren versuchen, werden ihre Verhaltensweisen nicht nur

204 Michelle Dawson, The Misbehavior of Behaviorists, [https://www.sentex.ca/~nexus23/naa\\_aba.html](https://www.sentex.ca/~nexus23/naa_aba.html) (zuletzt besucht am 30.8.2023).

205 Michelle Dawson, The Misbehavior of Behaviorists, [https://www.sentex.ca/~nexus23/naa\\_aba.html](https://www.sentex.ca/~nexus23/naa_aba.html) (zuletzt besucht am 30.8.2023).

206 Melanie Yergeau: Authoring Autism. On Rhetoric and Neurological Queerness, Durham 2017, S. 99; Gibson, Douglas: Disturbing Behaviors: Ole Iva Lovaas and the Queer History of Autism Science.

genauestens beobachtet, sondern auch direkt, ohne sie kognitiv als Subjekte zu adressieren, zu korrigieren gesucht.

\*\*\*

Die Geschichte des Autismus zeigt, was es bedeuten kann, wenn Menschen im Paradigma des Verhaltens – unter Ausblendung ihres introspektiven Wissens – betrachtet und behandelt werden. Psychiatrie und Psychologie entwickelten im 20. Jahrhundert Diagnosen von Störungen und Krankheiten, die ausschließlich auf der Beobachtung von Verhaltenssyndromen basierten. Im Falle des Autismus wurden diese Verfahren in den 1970er und 1980er Jahren standardisiert und verfeinert. Gerade aufgrund der Ausdifferenzierung verschiedener Verhaltensaspekte schufen sie ein breites Spektrum möglicher Ausprägungen des Verhaltenssyndroms und Grauzonen des Übergangs zwischen normalem und abnormem Verhalten. Zugleich legte die Verhaltensdiagnostik nahe, auch die Therapie des Autismus direkt auf der Ebene des Verhaltens ansetzen zu lassen. Diese verhaltenstherapeutischen Interventionen verzichteten auf Introspektion und Ursachensuche und verfolgten auch nicht das Ziel, in die bewussten Deliberationsprozesse des Individuums einzugreifen. Vielmehr sollten sie – ähnlich wie die Heuristiken und Biases – Mechanismen ausnutzen, die den Betroffenen nur partiell verfügbar waren und von ihnen nicht vollständig kontrolliert werden konnten.

Die Neurodiversitätsbewegung, die in den 1990er Jahren entstand, wandte sich gegen die Zumutungen, welche aus der konsequenten Verhaltensperspektive für das Subjekt resultierten. Ihre Vertreter\*innen reklamierten die subjektive Sinnhaftigkeit ihres Verhaltens und versuchten sich gegen Normalisierungsbemühungen zu wehren. Ihr zumindest partieller Erfolg verweist auf die Möglichkeit, autonome und diverse Subjektpositionen gegen das Paradigma des Verhaltens zu behaupten und weiterhin als Individuum wahrgenommen und adressiert zu werden.<sup>207</sup> Dies war möglich, indem introspektivem, aus der Perspektive der ersten Person gewonnenem Wissen über Verhalten genauso viel Validität zugestanden wurde wie dem, das dritte Personen (Psychiater\*innen und Therapeut\*innen) oft unter Rekurs auf die Beobachtungen von zweiten Personen (Eltern und Erzieher\*innen), die mit den Autist\*innen in direktem Austausch standen, in wissenschaftlichen Verfahren erzeugten. Explizit reklamierten einige Autist\*innen daher für sich eine »Stand-

<sup>207</sup> Yergeau: *Authoring Autism*, S. 99.

punktepistemologie«, welche die Hegemonie wissenschaftlichen Wissens grundsätzlich in Frage stellte: »A standpoint position claims that authority over knowledge is created through direct experience of a condition or situation.«<sup>208</sup> Diese Forderung wirft gravierende Probleme für die Möglichkeiten intersubjektiver und nicht zuletzt wissenschaftlicher Kommunikation auf.<sup>209</sup> Zugleich verdeutlicht der Widerstand autistischer Menschen gegen ihre Behandlung im Paradigma des Verhaltens aber die möglichen Gefahren und Verluste, die damit einhergehen können, wenn die Frage nach dem subjektiven Sinn im zwischenmenschlichen Umgang nicht mehr gestellt wird. Dies zeigt sich weniger radikal, aber nicht weniger folgenschwer in Bezug auf Devianz und Kriminalität.

208 Steven K. Kapp (Hg.): *Autistic community and the neurodiversity movement. Stories from the frontline*, Singapur 2020, S. V.

209 Graf, *Zeitgeschichte neurodivers?*



## 5. Verbrechen vorhersagen und verhindern: Verhaltensprognostik in der Kriminologie

Während die Wirtschaftswissenschaften und vor allem die Behavioral Economics beansprucht hatten, allgemeine Grundprinzipien menschlichen Verhaltens zu beschreiben, richtete sich das Interesse der Psychiatrie zunächst vor allem auf die Erklärung und Behandlung der Abweichungen von dem, was die Psychowissenschaften insgesamt als normales Verhalten beobachteten und klassifizierten. Der Blick auf die Extrem- und Grenzfälle menschlichen Verhaltens ist für dessen Geschichte insgesamt nicht nur deshalb instruktiv, weil die Abnormität immer auf die Norm verweist, ohne die sie überhaupt nicht zu begreifen wäre. Darüber hinaus lassen sich an ihnen die Konsequenzen der Behandlung von Menschen im Paradigma des Verhaltens quasi in Reinform zeigen, wenn den Betroffenen keine legitime Subjektivität zugestanden wird. Das gilt mit anderer Akzentuierung auch für den großen Bereich devianten Verhaltens, das als kriminell begriffen und im 20. Jahrhundert zunehmend wissenschaftlich zu ergünden, zu reduzieren und zu verhindern versucht wurde.

Im Jahr 1947 veröffentlichte der Münchener Professor für Strafrecht, Strafprozessrecht und Kriminologie Franz Exner, der sich schon in der Weimarer Republik um die Verwissenschaftlichung der Kriminalitätsforschung bemüht hatte, die dritte Auflage seines Lehrbuchs zur Kriminalbiologie, jetzt allerdings unter dem allgemeineren und weniger kontaminierten Titel »Kriminologie«. Auch zuvor hatte Exner die in seinem Standardwerk entworfene »Lehre von der Gesamterscheinung des Verbrechens im Leben des Volkes wie im Leben des einzelnen« allerdings nicht exklusiv kriminalbiologisch, sondern als ein interdisziplinäres Forschungsfeld begriffen, zu dem Medizin, Soziologie, Psychologie und Jurisprudenz beitragen sollten.<sup>1</sup> Ganz im Sinne der Verhaltenswissenschaften verstand Exner die Kriminologie als »angewandte Wissenschaft«, in der Wissensbestände aus verschiedenen Disziplinen zusammengefügt werden mussten, um letztlich praktisches, prognostisches Wissen bereitzustellen. Sie folge Auguste Comtes Maxime: »Savoir pour prévoir.«<sup>2</sup>

1 Franz Exner: Kriminologie, Berlin 1949, S. V. Siehe als ähnliche disziplinäre Verortung auch Heinz Leferenz: Die Stellung der Kriminologie zwischen Jurisprudenz und Psychiatrie, in: Studium Generale 12, 1959, S. 119-126; sowie auch Hans Joachim Schneider: Einleitung, in: Kriminalität und abweichendes Verhalten, hg. von dems., Weinheim, Basel 1983, S. XI-XVIII, hier S. XI: »Die Kriminologie ist seit ihren Anfängen eine internationale und eine interdisziplinäre Wissenschaft.«

2 Exner: Kriminologie, S. 2.

Grundsätzlich sah Exner das Verbrechen als einen »Naturvorgang«, der in die kausalen Prozesse der Welt eingebunden sei und statistisch messbaren Regularitäten unterliege. Nichtsdestoweniger begriff er die Kriminologie aber explizit nicht als Verhaltenswissenschaft, sondern im Sinne Max Webers als Teil der verstehenden Soziologie: Ihre zentrale Aufgabe bestehe darin, die Tat verständlich zu machen und in ihren Sinnzusammenhängen zu erfassen.<sup>3</sup> Dieses Ziel könne weder allein durch statistische Verfahren noch durch bloße Einzeluntersuchungen individueller Fälle erreicht, sondern beide Ansätze müssten miteinander kombiniert werden.<sup>4</sup> Das sinnlose Verbrechen war für Exner ein Grenzbegriff bzw. ein Phänomen, das der wissenschaftlich-kriminologischen Erkenntnis nicht mehr zugänglich war.<sup>5</sup>

Als anwendungsbezogene Wissenschaft sollte die Kriminologie das Verbrechen nicht nur ex post erklärbar bzw. verstehbar machen, sondern es in letzter Konsequenz im Sinne des Comte'schen Diktums auch vorhersagen können. Mit dem Ziel, menschliches Verhalten vorherzusagen und zu kontrollieren, ähnelte die Kriminologie den anderen Verhaltenswissenschaften, aber das Arsenal ihrer Kontroll- und Beeinflussungsinstrumente ging weit über diese hinaus. Schließlich entwickelte sie sich aus der dringlichen politischen und gesellschaftlichen Forderung, das Verbrechen zu reduzieren, wozu staatliche Machtmittel zur Verfügung gestellt wurden. Der Erfolg der Kriminologie hing für Exner entscheidend davon ab, ob es gelinge, »eine zuverlässige Prognose [...] künftigen sozialen Verhaltens zu stellen«. <sup>6</sup> Die Kriminalprognose war für ihn deshalb zugleich die wichtigste, aber auch schwierigste Aufgabe seines Fachs, denn »eine verlässliche Prognose setzt voraus, daß man den Charakter der Person kennt und die äußeren Lebensbedingungen überblickt, in denen sie künftig bestehen soll, und endlich auch Erfahrungen darüber besitzt, wie derartige Personen unter derartigen Lebensbedingungen sich verhalten«. <sup>7</sup> An dieser Aufgabe könne man »schier verzweifeln«. Schließlich sei es nur schwer möglich, eine Persönlichkeit vollständig zu erfassen, kein Mensch sei genau wie der andere, und die zukünftigen Lebensbedingungen seien immer individuell verschieden. Kriminalprognosen wiesen also die typischen Schwierigkeiten jeder Verhaltensprognostik auf, aber weder Exner noch andere Kriminologen verzweifelten daran. Vielmehr steckten sie seit dem zweiten Drittel des 20. Jahrhunderts zu-

3 Exner: Kriminologie, S. 6.

4 Exner: Kriminologie, S. 18.

5 Exner: Kriminologie, S. 6.

6 Exner: Kriminologie, S. 306 ff.

7 Exner: Kriminologie, S. 307.

nehmend intellektuelle Energie in ihre Verbesserung. Schließlich stand bei Kriminalprognosen mehr auf dem Spiel als in den meisten anderen Zusammenhängen, in denen das Verhalten von Menschen vorhergesagt werden soll, nämlich deren Freiheit genauso wie die Sicherheit der übrigen Bevölkerung.

Die Vorhersage kriminellen Verhaltens, die heutzutage für Fragen der Kautionsbemessung, Haftaussetzung oder für kriminalitätspräventive Maßnahmen und nicht zuletzt für die Verhängung der Sicherungsverwahrung entscheidend ist, befand sich von Beginn an in einem doppelten Spannungsverhältnis zu den Grundprinzipien des Strafrechts. Zum einen wurde das Recht des Staates, seine Bürger\*innen zu bestrafen, klassischerweise aus dem Prinzip der Willensfreiheit abgeleitet: Individuen, die sich entschieden, gesetzeswidrig Handlungen zu begehen und gegen die normative Ordnung zu verstoßen, konnten bestraft werden. Wenn aber die Tat aus freien Stücken begangen wurde, wie konnte sie für Dritte vorhersagbar sein, und, wenn sie vorhersagbar war, inwiefern war sie dann noch frei?<sup>8</sup> Zum anderen wurde die Strafe traditionell und in Deutschland etwa im Reichsstrafgesetzbuch von 1871 explizit als »Vergeltung für begangenes Unrecht [...] und damit als Mittel zur Wiederherstellung der sittlichen Ordnung« konzipiert.<sup>9</sup> Die Höhe dieser Vergeltungsstrafe sollte anhand der Schwere der Tat bestimmt werden. Die Kriminalprognose rückte demgegenüber die zukünftige Gefährlichkeit der Straffälligen ins Zentrum und warf die Frage auf, ob und wie die Gesellschaft vor ihnen geschützt werden konnte.

In Strafprozessen ging es grundsätzlich darum, neben der Schuld auch die Schuldfähigkeit des Täters zur Tatzeit zu bestimmen. Ihre Feststellung erfolgte durch die Gerichte, die dazu seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert in zunehmendem Maße auf psychiatrische und medizinische Expertise zurückgriffen.<sup>10</sup> Um eine Strafe zu verhängen, musste also entschieden werden, ob die Tat von einer handelnden

8 Manuela Dudeck, Johannes Kaspar, Michael Lindemann (Hg.): Verantwortung und Zurechnung im Spiegel von Strafrecht und Psychiatrie, Baden-Baden 2015; Lorenz Böllinger: Können Menschenbilder von »gefährlichen Menschen« selbst gefährlich werden?, in: Gefährliche Menschenbilder. Biowissenschaften, Gesellschaft und Kriminalität, hg. von dems. u. a., Baden-Baden 2010, S. 13-34.

9 Albin Eser: Zur Entwicklung von Maßregeln der Besserung und Sicherung als zweite Spur im Strafrecht, in: Grundfragen staatlichen Strafens. Festschrift für Heinz Müller-Dietz zum 70. Geburtstag, hg. von Guido Britz, München 2001, S. 213-236, hier S. 220; Bettina Enz: Verminderte Schuldfähigkeit im deutschen und US-amerikanischen Strafrecht, Baden-Baden 2016, S. 22 ff.

10 Enz: Verminderte Schuldfähigkeit im deutschen und US-amerikanischen Strafrecht.



Person begangen wurde, die sich selbst kontrollieren konnte, oder von einem sich verhaltenden Organismus, der eher gesteuert wurde, als dass er sich selbst steuern konnte. In Abhängigkeit von dieser Entscheidung konnten entweder eine Freiheitsstrafe verhängt oder bei Schuldunfähigkeit die Unterbringung in einer geschlossenen Psychiatrie festgelegt werden oder später auch eine an die Haft anschließende Sicherungsverwahrung. Der in allen Fällen sehr konkrete Zugriff auf das Individuum änderte sich also grundlegend in Abhängigkeit von der Entscheidung darüber, ob es gehandelt oder sich nur verhalten hatte. Daher wird im Folgenden (Kapitel 5.1) zunächst skizziert, wie sich das Verständnis der Schuld(un)fähigkeit bzw. der verminderten Schuldfähigkeit und die Praktiken zu deren Feststellung verändert haben.

Die Bestimmung der Schuldunfähigkeit basiert auf retrospektivem Verhaltenswissen; wissenschaftliches Verhaltenswissen tendiert aber, wie im Verlauf des Buches gezeigt, grundsätzlich zur Prognostik. Auch im Feld der Kriminologie, Kriminalbiologie, Kriminalsoziologie und Kriminalpsychologie oder Kriminalpsychiatrie, das sich seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert ausbildete, wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass es aus der Perspektive der dritten Person festzustellende biologische, charakterliche, mentale oder soziale Charakteristika gibt, die deviantes Verhalten vorhersagbar machen. Weil diese kriminogenen Faktoren den betreffenden Individuen nicht bewusst oder auch nur verfügbar sein müssen, entsteht eine Spannung zur juristischen Freiheitsunterstellung. Für das 19. und die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts sind die Veränderungen des Verbrechensverständnisses in der Kriminalitätsgeschichte inzwischen umfassend untersucht, wobei vor allem der Vorstellung nachgegangen wurde, es existiere ein »eindeutig identifizierbarer und von der ›übrigen‹ Bevölkerung abgrenzbarer ›Menschentyp‹ von Straftätern«. <sup>11</sup> Nachdem in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zumeist eine Kombination von Anlage und Umwelt für Verbrechen verantwortlich gemacht worden, die Vorstellung eines geborenen Verbrechers aber öffentlich einflussreich gewesen war, verabschiedete man sich in Deutschland in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts von dieser Idee. Statt auf die Anlage

11 Imanuel Baumann: *Dem Verbrechen auf der Spur. Eine Geschichte der Kriminologie und Kriminalpolitik in Deutschland 1880 bis 1980*, Göttingen 2006, S. 11; Richard F. Wetzell: *Inventing the criminal. A history of German criminology, 1880-1945*, Chapel Hill, London 2000; Peter Becker: *Verderbnis und Entartung. Eine Geschichte der Kriminologie des 19. Jahrhunderts als Diskurs und Praxis*, Göttingen 2002; Christian Müller: *Verbrechensbekämpfung im Anstaltsstaat. Psychiatrie, Kriminologie und Strafrechtsform in Deutschland 1871-1933*, Göttingen 2004.

wurde kriminelles Verhalten immer stärker auf die Umwelt, also auf Milieu und Sozialisation, zurückgeführt, wodurch das kriminalitätsbezogene Verhaltenswissen dramatisch expandierte. Expert\*innen beobachteten das Verhalten von Menschen in verschiedenen Umwelten möglichst genau, um kriminelles Verhalten erklären, vorhersagen und beeinflussen zu können. Die Frage, wie sich das Verständnis delinquenten Verhaltens und die Techniken seiner Prognose veränderten, von der intuitiven Persönlichkeitserfassung über die standardisierte und immer differenziertere Verhaltensklassifikation bis zur algorithmischen Kriminalitätsprognose, steht im Zentrum des Kapitels (Kapitel 5.2). Dabei können die verhaltenspolitischen Konsequenzen, die aus diesem Verhaltenswissen im Strafvollzug, der Bewährungshilfe und der Sicherungsverwahrung gezogen wurden, hier nur angedeutet werden.<sup>12</sup>

Wenn man meinte, kriminelles Verhalten erklären und damit auch voraussagen zu können, lag es nahe, sich auch darum zu bemühen, es zu verhindern. Teile der Kriminalbiologie, Kriminalsoziologie und Kriminalpsychiatrie wurden von dem Wunsch getragen, Verbrechen durch Abschreckung, Prävention sowie Hilfs- und Besserungsmaßnahmen zu verringern, wenn nicht gar abzuschaffen. Schon seit dem 19. Jahrhundert unterschied man zwischen der generalpräventiven Funktion, die das Strafrecht insgesamt haben sollte, und der Spezialprävention, die verhindern sollte, dass bestimmte Personen straffällig werden. Darüber hinaus zeigte sich im 20. Jahrhundert in vielen Feldern ein Trend zur Prävention, der sich seit den 1970er Jahren noch einmal verstärkte.<sup>13</sup> Soziolog\*innen beobachteten die Entstehung einer »präventiven Sicherheitsordnung«, in deren Rahmen versucht wurde, auf Verbrechen nicht nur zu reagieren, sondern sie gar nicht erst entstehen zu lassen.<sup>14</sup> Durch die immer bessere computergestützte Auswertung von Massendaten und ihre algorithmische Verknüpfung zur Prognose erscheint die Möglichkeit des »predictive policing« inzwischen realistischer denn

12 Siehe dazu jüngst Annelie Ramsbrock: *Geschlossene Gesellschaft. Das Gefängnis als Sozialversuch: eine bundesdeutsche Geschichte*, Frankfurt a. M. 2020.

13 Ulrich Bröckling: *Dispositive der Vorbeugung: Gefahrenabwehr, Resilienz, Precaution*, in: Christopher Daase, Philipp Offermann und Valentin Rauer (Hg.): *Sicherheitskultur. Soziale und politische Praktiken der Gefahrenabwehr*, Frankfurt a. M. 2012, S. 93-108; ders.: *Vorbeugen ist besser ... Zur Soziologie der Prävention*, in: *Behemoth. A Journal of Civilisation* 1, 2008, S. 38-48; Nicolai Hannig, Malte Thießen (Hg.): *Vorsorgen in der Moderne. Akteure, Räume und Praktiken*, Berlin, Boston 2017.

14 Trutz von Trotha: *Die präventive Sicherheitsordnung. Weitere Skizzen über die Konturen einer ›Ordnungsform der Gewalt‹*, in: *Kriminologisches Journal* 42, 2010, S. 24-40.

je.<sup>15</sup> Zugleich werfen diese Verfahren in liberal-demokratischen Gesellschaften gravierende rechtliche und ethische Probleme auf. Im dritten Abschnitt (Kapitel 5.3) wird daher die Ambivalenz einer auf wissenschaftlichem Verhaltenswissen basierenden Sicherheitsordnung diskutiert. Diese ist Teil einer allgemeinen Bedeutungssteigerung verhaltenspolitischer Strategien seit den 1970er Jahren, denen sich das folgende Kapitel widmet, das zugleich deren utopisches wie dystopisches Potenzial beleuchtet.

## 5.1 Schuldunfähigkeit und verminderte Schuldfähigkeit

Nach den Rechtsvorstellungen der Aufklärung, wie sie von Samuel von Pufendorf und Christian Thomasius im 17. Jahrhundert entwickelt worden waren, galt das Prinzip der Willensfreiheit als oberster Grundsatz der Strafrechtspflege. Weil das Strafrecht mit der Willensfreiheit des Täters begründet wurde, ergab sich zugleich, dass Kinder und Menschen, die für geistig unmündig erachtet wurden, nicht bestraft werden durften.<sup>16</sup> In Großbritannien legte allerdings schon im Jahr 1800 der Criminal Lunatics Act fest, dass Geistesgestörte zwar nicht für ihre Taten bestraft, wohl aber auf unbestimmte Zeit in geschlossene Anstalten eingewiesen werden konnten. Das Verbot der Bestrafung bei bestimmten Formen der Geisteskrankheit, die sogenannte »insanity defense«, basierte darauf, dass die beiden Grundprinzipien des anglo-amerikanischen Strafrechts, Vergeltung und Abschreckung, nicht funktionierten, wenn die Verantwortung des Täters für seine Tat durch eine Krankheit beeinträchtigt war.<sup>17</sup> In der Rechtstradition des Common Law wurde hierfür Mitte des 19. Jahrhunderts ein Mordprozess paradigmatisch: Im Anschluss an die Tötung von Edward Drummond, dem Privatsekretär des britischen Premierministers, durch Daniel M’Naghten, der ihn für den Premierminister selbst gehalten hatten, sagten im Prozess mehrere medizinische Experten aus, dass M’Naghten aufgrund von paranoiden Halluzinationen

15 Fei Yang: Predictive Policing, in: Oxford Research Encyclopedia of Criminology and Criminal Justice, hg. von Henry A. Pontell 2019; Simon Egbert, Susanne Krasmann: Predictive policing: not yet, but soon preemptive?, in: Policing and Society 30, 2020, S. 905-919.

16 Eine entsprechende Regelung wurde bereits 1532 in der *Constitutio Criminalis Carolina* festgeschrieben. Richard F. Wetzell: Psychiatry and criminal justice in modern Germany, 1880-1933, in: Journal of European Studies 39, 2009, S. 270-289, hier S. 271; Baumann: Dem Verbrechen auf der Spur, S. 35.

17 Barbara A. Weiner: The insanity defense: Historical development and present status, in: Behavioral Sciences and the Law 3, 1985, S. 3-35, hier S. 5.

geschossen habe und daher für seine Tat nicht verantwortlich zu machen sei. Nachdem die Jury ihn wegen Geisteskrankheit für unschuldig erklärt hatte, bildeten der Fall bzw. die aus ihm abgeleiteten sogenannten M’Naghten Rules bis in die 1960er Jahre den zentralen Referenzpunkt der »insanity defense« im anglo-amerikanischen Rechtsraum: »Under M’Naghten, the accused is not criminally responsible for his actions if at the time of the act he had a mental disease which prevented him from knowing the nature or quality of his act, or that it was wrong.«<sup>18</sup> Wenn der Angeklagte nicht wusste, was er tat, bzw. geistig nicht dazu in der Lage war, die Gesetzwidrigkeit seiner Handlung einzusehen, fehlte der für eine gesetzwidrige Handlung entscheidende mentale Zustand. Er hatte also im strengen Sinne nicht gehandelt und konnte entsprechend auch nicht für eine Handlung verantwortlich gemacht und bestraft werden.<sup>19</sup>

Auch im Strafgesetzbuch des Deutschen Reichs von 1871 (RStGB) bildete die »freie Willensbestimmung« ein Wesensmerkmal der Handlung und zugleich die Grundlage für das Recht, sie zu bestrafen. Entsprechend hieß es in § 51: »Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn der Thäter zur Zeit der Begehung der Handlung sich in einem Zustande von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befand, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.«<sup>20</sup> Kinder unter zwölf Jahren konnten demnach grundsätzlich nicht strafrechtlich verfolgt werden, weil ihnen die »freie Willensbestimmung« noch nicht möglich war und Jugendlichen nur eingeschränkt. Auch Erwachsene mit bestimmten Formen der Geisteskrankheit galten als nicht »zurechnungsfähig«. Explizit wurde festgelegt, dass ein sogenannter »Taubstummer« nicht bestraft werden durfte, welcher »die zur Erkenntniß der Strafbarkeit einer von ihm begangenen Handlung erforderliche Einsicht« nicht besaß, da ihm folglich die »freie Willensbestimmung« fehlte, die sein Verhalten erst zu einer Handlung gemacht hätte.

Zur Feststellung, ob eine »krankhafte Störung der Geistesthätigkeit« vorlag bzw. zur Bestimmung der Schuldfähigkeit von Angeklagten, wurden vor Gericht seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert zunehmend medizinische und psychiatrische Experten herangezogen.<sup>21</sup> Deren Exper-

18 Weiner: The insanity defense: Historical development and present status, S. 8.

19 Stephen J. Morse: Craziness and criminal responsibility, in: Behavioral Sciences and the Law 17, 1999, S. 147-164.

20 Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich (RStGB), 15. Mai 1871.

21 »Bis 1879 wurden überwiegend die Kreisphysiker, die Amtsärzte auf Kreisebene, als Sachverständige bestellt. [...] Von 1879 bis 1900 wurden hauptsächlich Anstaltspsychiater mit der Gutachteraufgabe betraut. [...] Ab 1900 verlagerte sich

tise forderte die Strafrechtspflege grundsätzlich heraus, insofern sie die Vorstellung der freien Willensbestimmung auch jenseits von »krankhaften Geistesstörungen« in Frage stellte.<sup>22</sup> Die prinzipielle Differenz der juristischen und der medizinischen Perspektive kann wie folgt beschrieben werden: »The basic assumption of enlightened ethical and legal thinking is that human behavior is oriented towards goals and guided by reasons, intentions and motives, and that immoral and criminal acts imply responsibility and guilt. On the other hand, the development of the biomedical and psychological sciences from the mid-eighteenth century rostered explanations of human nature in terms of man's physical make-up and functioning.«<sup>23</sup> Insofern diese naturwissenschaftlichen Verhaltensklärungen keinen Raum mehr für die freie Willensentscheidung ließen, stellten sie auch die Idee einer vergeltenden Strafe grundsätzlich in Frage. In diesem Sinne schlug etwa der einflussreiche Psychiater Emil Kraepelin vor, sie gänzlich aufzugeben und den Freiheitsentzug nicht als Bestrafung des Täters, sondern als »Schutzmittel« der Gesellschaft zu begreifen.<sup>24</sup> Statt den Täter für seine Tat zu bestrafen, solle das Rechtssystem dazu dienen, die Gesellschaft vor Straftätern zu schützen.

Anhänger der klassischen Strafrechtsschule wiesen diesen Anspruch zurück und hielten stattdessen daran fest, dass die Strafe auf der Fähigkeit des Menschen zu selbstbestimmtem Handeln beruhe. Sie gestanden zwar zu, dass der »Wahnsinnige« »kein ›rechtlich bedeutsames Handeln‹« vornehme und deshalb auch »für seine Taten nicht verantwortlich gemacht« werden könne.<sup>25</sup> Grundsätzlich hielten sie aber am freiheitsbasierten Vergeltungsgedanken des Strafrechts fest. Im Unterschied dazu griff Franz von Liszt, der als Begründer der modernen Strafrechtspflege gilt, die Forderungen Kraepelins auf, wehrte sich aber zugleich gegen den Anspruch der Psychiatrie, letztlich könnte nur mit ihren Methoden und Kenntnissen bestimmt werden, wie lange der Freiheitsentzug dauern sollte. Stattdessen bestand er darauf, dass diese Entscheidung in der Hand

die Sachverständigentätigkeit zunehmend auf die Gerichtsärzte.« Müller: Verbrechensbekämpfung im Anstaltsstaat, S. 26.

22 Wetzell: Psychiatry and criminal justice in modern Germany, 1880-1933.

23 Harry Oosterhuis, Arlie Loughnan: Madness and crime: historical perspectives on forensic psychiatry, in: International journal of law and psychiatry 37, 2014, S. 1-16, hier S. 2; Peter Conrad: Implications of changing social policy for the medicalization of deviance, in: Contemporary Crises 4, 1980, S. 195-205.

24 Müller: Verbrechensbekämpfung im Anstaltsstaat, S. 127.

25 Enz: Verminderte Schuldfähigkeit im deutschen und US-amerikanischen Strafrecht, S. 34 ff.

des Gerichts liegen müsse.<sup>26</sup> Weil aber auch Liszt meinte, die gesellschaftliche Funktion des Strafers bestehe in der Verbesserung der öffentlichen Sicherheit, unterschied er in seinem berühmten Marburger Programm drei Strafzwecke, nämlich die Besserung der Besserungsfähigen und -bedürftigen, die Abschreckung der nicht Besserungsbedürftigen und die Unschädlichmachung der nicht Besserungsfähigen.<sup>27</sup> Letztere konnten sowohl nicht schuldig sein, weil sie zur Einsicht und/oder bewussten Verhaltenssteuerung nicht fähig waren, wie auch schuldig als sogenannte Gewohnheitsverbrecher. Gerade von ihnen schien in Zukunft die größte Gefahr auszugehen.

Der prinzipielle Streit zwischen der klassischen, vergeltenden und der modernen Schule der Strafrechtspflege, die Forderungen nach Besserung und Unschädlichmachung erhob, wurde in einem pragmatischen Kompromiss stillgestellt: Neben der eigentlichen Vergeltungsstrafe wurde die sogenannte zweite Spur des Rechtsfolgensystems entworfen.<sup>28</sup> Durch die Verhängung von »Maßregeln« sollten die Straftäter gebessert bzw. die Gesellschaft vor ihrem kriminellen Verhalten geschützt werden. Weil die allgemein abschreckende Funktion des Strafrechts, die sogenannte Generalprävention, offenbar in vielen Fällen scheiterte, sollte sie durch spezialpräventive Maßnahmen ergänzt werden. Darunter werden seitdem Maßnahmen gefasst, die verhindern sollen, dass einzelne Straftäter wieder straffällig werden.<sup>29</sup> Den Vertretern der klassischen Schule, die auch zur lebenslangen Verwahrung der »Unverbesserlichen« bereit waren, wurde diese Abkehr vom reinen Vergeltungsprinzip dadurch erleichtert, dass die »bessernden und sichernden Maßregeln« systematisch von der Strafe getrennt wurden.<sup>30</sup> Zu diesen Maßregeln zählte dann auch die Einweisung in eine geschlossene psychiatrische Anstalt, und es entstand die Frage, ob diese gegebenenfalls anstatt einer Gefängnisstrafe oder nach deren Verbüßen erfolgen sollte.<sup>31</sup>

26 Müller: Verbrechensbekämpfung im Anstaltsstaat, S. 134; Luka Breneselović: Die wissenschaftskritischen Zuordnungen von Franz von Liszt, Berlin 2020.

27 Richard F. Wetzell: Penal Reform in Imperial Germany, in: *The Limits of Criminological Positivism*, hg. von Michele Pifferi, London 2021, S. 42-73; Annelie Ramsbrock: Lebenslang. Sozialprognose und Kriminalprävention, 1890-1980, in: *Vorsorgen in der Moderne. Akteure, Räume und Praktiken*, hg. von Nicolai Hanig und Malte Thießen, Berlin, Boston 2017, S. 45-61, hier S. 47f.

28 Urs Philipp Germann: Zweispurige Verbrechensbekämpfung. Kriminalpolitik und Gesetzgebung im transnationalen Diskurs, in: *Rechtsgeschichte* 14, 2009, S. 84-121.

29 Baumann: Dem Verbrechen auf der Spur, S. 50.

30 Enz: Verminderte Schuldfähigkeit im deutschen und US-amerikanischen Strafrecht, S. 34ff.

31 Wetzell: Psychiatry and criminal justice in modern Germany, 1880-1933.

Schon das Reichsstrafgesetzbuch von 1871 (RStGB) hatte gewisse spezialpräventive Maßnahmen enthalten, wie die Verhängung von Polizeiaufsicht, die Unterbringung von schuldunfähigen Jugendlichen oder die Ausweisung aus dem Bundesgebiet.<sup>32</sup> In den Reformdebatten nach der Jahrhundertwende wurde jedoch ihr systematischer Ausbau gefordert und diese Diskussion mündete schließlich in das »Gesetz gegen gefährliche Gewohnheitsverbrecher und über Maßregeln der Sicherung und Besserung«, das aber erst am 24. November 1933 durch die Nationalsozialisten erlassen wurde.<sup>33</sup> Das Gesetz sah Strafverschärfungen bei mehrfach Rückfälligen vor und ermöglichte es, gegen sogenannte »gefährliche Gewohnheitsverbrecher« eine Sicherungsverwahrung anzuordnen, die potenziell ein Leben lang dauern konnte.<sup>34</sup> Zeitgleich wurde eine zentrale Forderung der Strafrechtsreformer erfüllt und neben der Schuldunfähigkeit auch die »verminderte Schuldfähigkeit« als »verminderte Zurechnungsfähigkeit« aufgrund einer »Bewußtseinsstörung«, einer »krankhaften Störung der Geistestätigkeit« oder wegen »Geisteschwäche« eingeführt.<sup>35</sup> Diese hatte es schon in den Strafgesetzbüchern verschiedener Einzelstaaten im 19. Jahrhundert gegeben, sie war aber nicht ins RStGB aufgenommen worden war.

In der Praxis warf die Handhabung dieser Regelungen zahlreiche Schwierigkeiten auf. Schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts hatten kritische Stimmen angemerkt, dass die extensive Nutzung des § 51 zu einer Überbelegung der Anstalten führe.<sup>36</sup> Grundsätzlichere Kritik an der Schuldunfähigkeitsregelung kam aus diametral entgegengesetzten Richtungen. Während einige Zeitgenossen den wachsenden Einfluss psychiatrischer Experten auf die Rechtsprechung kritisierten, betrachteten diese die Idee der »freien Willensbestimmung« aus naturwissenschaftlich-medizinischer Perspektive grundsätzlich als Chimäre. Bisweilen lehnten sie es sogar ab, in ihren Gutachten zur juristisch entscheidenden Frage

32 Eser: Zur Entwicklung von Maßregeln der Besserung und Sicherung als zweite Spur im Strafrecht, S. 218.

33 Eser: Zur Entwicklung von Maßregeln der Besserung und Sicherung als zweite Spur im Strafrecht; Christian Müller: Das Gewohnheitsverbrechergesetz vom 24. November 1933. NS-Strafrecht zwischen Reformtradition und rassistischer Neubestimmung, in: Zeitschrift für Geschichtswissenschaft 47, 1999, S. 965-979.

34 Baumann: Dem Verbrechen auf der Spur, S. 84f.

35 Enz: Verminderte Schuldfähigkeit im deutschen und US-amerikanischen Strafrecht, S. 19; Hans Ludwig Kröber, Steffen Lau: Bad or Mad? Personality disorders and legal responsibility? The German situation, in: Behavioral Sciences & the Law 18, 2000, S. 679-690, hier S. 683.

36 Müller: Verbrechensbekämpfung im Anstaltsstaat, S. 30.

der Willensfreiheit des Täters Stellung zu beziehen.<sup>37</sup> In diese Richtung argumentierte nach dem Zweiten Weltkrieg auch der einflussreiche Psychiater Kurt Schneider, der die Theorie der »Psychopathen« wesentlich mitgeprägt hatte (Kapitel 4.1), die in gewisser Weise zwischen den Schuldfähigen und den Schuldunfähigen standen. Im Rahmen einer Vortragsreihe des Württembergisch-Badischen Justizministeriums argumentierte er, dem § 51 RStGB liege eine antiquierte Handlungstheorie zugrunde, welche die Handlungsmotivation in die rationale Erwägung auf der einen und die freie Willensentscheidung auf der anderen Seite aufsplittet.<sup>38</sup> Dieser Trennung entsprechend, kenne das deutsche Strafrecht drei Kriterien, welche die Schuldfähigkeit beeinträchtigen könnten: die »Bewusstseinsstörung«, die »krankhafte Störung der Geistestätigkeit« und die »Geistesschwäche«. Nun könne die Psychiatrie zwar seelische Abnormitäten feststellen, sei es als »Folge von Krankheit« oder als »bloße Spielart seelischen Wesens«, aber die juristisch entscheidende Frage sei deutlich schwieriger zu beantworten.<sup>39</sup> Denn schließlich müsse nicht nur die seelische Abnormität des Täters belegt, sondern auch gezeigt werden, dass diese ihn zum Tatzeitpunkt unfähig gemacht habe, »das Unerlaubte der Tat einzusehen oder nach dieser Einsicht zu handeln«.<sup>40</sup> Retrospektiv sei es aber kaum möglich zu entscheiden, ob bei einem Täter die Einsicht vorhanden oder, und noch schwieriger, ob er dazu in der Lage gewesen sei, der Einsicht entsprechend zu handeln. Insgesamt riet Schneider daher: »Mißtrauen Sie einem Sachverständigen, der zu viel beantworten kann. Vor allem dann, wenn er sich allzu willig den vorgelegten Formulierungen anpaßt, oft in überjuristischem Ehrgeiz.«<sup>41</sup> Das psychiatrische Gutachten, das alle juristischen Fragen beantworte, sei kein gutes Gutachten; aus wissenschaftlichen Gründen müsse man sich der juristischen Entscheidung über die Schuldfähigkeit enthalten.<sup>42</sup>

Juristisch versuchte der Große Senat für Strafsachen des Bundesgerichtshofs im Jahr 1952, die Frage der Schuldfähigkeit von den unlösbaren Debatten über die Willensfreiheit bzw. vom Determinismusstreit

37 Müller: Verbrechensbekämpfung im Anstaltsstaat, S. 37.

38 Kurt Schneider: Die Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit. Ein Vortrag, Stuttgart 1948, S. 15.

39 Schneider: Die Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit, S. 5.

40 Schneider: Die Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit, S. 13.

41 Schneider: Die Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit, S. 24.

42 Heinz Schöch: Schuldfähigkeitsbeurteilung und strafrechtliche Sanktionen bei psychisch Gestörten, in: Verantwortung und Zurechnung im Spiegel von Strafrecht und Psychiatrie, hg. von Manuela Dudeck, Johannes Kaspar und Michael Lindemann, Baden-Baden 2015, S. 11-38, hier S. 12.



zu lösen.<sup>43</sup> Statt zu versuchen, diese grundlegenden philosophischen Fragen zu klären, sollte erwachsenen Menschen schlicht Schuldfähigkeit unterstellt werden. Schuld wurde definiert als »unrechtes Handeln trotz normativer Ansprechbarkeit«.<sup>44</sup> Zur Bestimmung der individuellen Schuldfähigkeit musste nun juristisch die Frage geklärt werden, ob der Täter zum Tatzeitpunkt noch ein »tauglicher Normadressat« gewesen war.<sup>45</sup> In den Diskussionen um die Strafrechtsreform Ende der 1960er Jahre meinte auch Heinz Lefrenz, der Direktor des Instituts für Kriminologie der Universität Heidelberg, bei der grundlegenden Freiheitsfrage könne man sich agnostisch verhalten. Die »forensisch-psychiatrischen Versuche, die Frage nach der Schuldfähigkeit auf der Grundlage der Beurteilung des Freiheitsgrades des Täters zu beantworten«, hielt er für grundsätzlich verfehlt.<sup>46</sup> Obwohl sich diese juristische Schuldkonzeption durchgesetzt hat, die für sich in Anspruch nimmt, »auch durch die moderne Hirnforschung nicht widerlegt« zu werden,<sup>47</sup> wird das Verhältnis von Schuld und Willensfreiheit doch bis in die Gegenwart hinein sowohl akademisch als auch öffentlich immer wieder diskutiert.<sup>48</sup>

In den Strafrechtsreformen der 1960er und 1970er Jahre wurde die verminderte Zurechnungsfähigkeit begrifflich als verminderte Schuldfähigkeit gefasst und neu akzentuiert. Ihre Voraussetzungen wurden im Anschluss an neuere Entwicklungen der Psychiatrie genauer bestimmt, zugleich aber begrifflich deutlich davon unterschieden. Die entscheidende juristische Frage, um zu bestimmen, ob eine Person schuldunfähig oder vermindert schuldfähig ist, lautet seitdem, ob die »Einsichts- und Steuerungsfähigkeit zum Tatzeitpunkt aufgehoben oder erheblich reduziert« war, wie das etwa bei Intoxikationspsychosen, Psychopathien,

43 Norbert Nedopil, Axel Boetticher: Begutachtungen zur Schuldunfähigkeit und verminderten Schuldfähigkeit, in: *Die Psychiatrie* 10, 2013, S. 152-159, hier S. 153.

44 Schöch: Schuldfähigkeitsbeurteilung und strafrechtliche Sanktionen bei psychisch Gestörten, S. 12 f.

45 Justus Krümpelmann: Die Neugestaltung der Vorschriften über die Schuldfähigkeit durch das Zweite Strafrechtsreformgesetz vom 4. Juli 1969, in: *Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft* 88, 1976, S. 6-39, hier S. 12.

46 Heinz Lefrenz: Die Neugestaltung der Vorschriften über die Schuldfähigkeit durch das Zweite Strafrechtsreformgesetz vom 4. Juli 1969, in: *Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft* 88, 1976, S. 40-45, hier S. 40.

47 Schöch: Schuldfähigkeitsbeurteilung und strafrechtliche Sanktionen bei psychisch Gestörten, S. 13.

48 Thomas Stompe, Hans Schanda (Hg.): *Der freie Wille und die Schuldfähigkeit in Recht, Psychiatrie und Neurowissenschaften*, Berlin 2013; Gary B. Melton u. a.: *Psychological evaluations for the courts. A handbook for mental health professionals and lawyers*, New York 1987, S. 7 f.

Neurosen, Triebstörungen und Affektzuständen der Fall sei.<sup>49</sup> Mit dem zweiten Gesetz zur Reform des Strafrechts wurde 1975 die Schuldfähigkeitsregelung in diesem Sinne in § 21 StGB festgelegt. Demnach kann das Gericht dann die Strafe mildern, wenn »die Fähigkeit des Täters, das Unrecht der Tat einzusehen oder nach dieser Einsicht zu handeln, [...] bei Begehung der Tat erheblich vermindert war«.<sup>50</sup> Dafür, dass eine Person nicht gehandelt, sondern sich in diesem Sinne nur verhalten hat, können vier mögliche Gründe angeführt werden: die »krankhafte seelische Störung«, die »tiefgreifende Bewusstseinsstörung«, »Schwachsinn« oder eine »andere schwere seelische Abartigkeit«. Mit der letzten Kategorie wurde der »rein somatisch-psychiatrische Krankheitsbegriff« durch einen »klinisch-syndromatologischen Krankheitsbegriff« ersetzt, der enger an die psychiatrischen Klassifikationen im DSM und ICD angeschlossen werden konnte<sup>51</sup> (Kapitel 2.3).

Aus den drei Kriterien, die im alten § 51 Handeln und Verhalten geschieden hatten, waren in der neuen Fassung also vier geworden: Die »krankhafte Störung der Geistestätigkeit« wurde zur »krankhaften seelischen Störung«, die exogene und endogene Psychosen umfasst. Sie wurde als nur »krankhaft« bezeichnet, um etwas Abstand vom medizinischen Krankheitsbegriff zu wahren. Die »tiefgreifende Bewusstseinsstörung« löste nicht einfach die Bewusstseinsstörung ab, sondern bezeichnete »durch nicht definierbare Krankheiten entstandene Bewusstseinsstörungen«, wie zum Beispiel durch Übermüdung, Schreck, Zorn, Panik, Erregung, wenn durch sie das »seelische Gefüge« erschüttert wird. Der Begriff des »Schwachsinn« ersetzte den der »Geistesschwäche« und für psychopathologische Zustände wurde die »schwere andere seelische Abartigkeit« geschaffen, die »schwere neurotische Zustände« oder »Triebstörungen« umfasste. In der Praxis bestand die grundsätzliche Schwierigkeit aber weiterhin darin zu bestimmen, wie sehr die Fähigkeit zu sinnvollem Handeln durch eine »krankhafte seelische Störung« eingeschränkt worden war.<sup>52</sup> Gerade das letzte Kriterium bereitete immer wieder die größten Schwierigkeiten bei der Schuldfähigkeitsbegutachtung, weil die

49 Enz: Verminderte Schuldfähigkeit im deutschen und US-amerikanischen Strafrecht, S. 43.

50 Enz: Verminderte Schuldfähigkeit im deutschen und US-amerikanischen Strafrecht, S. 64.

51 Schöch: Schuldfähigkeitsbeurteilung und strafrechtliche Sanktionen bei psychisch Gestörten, S. 15.

52 Ulrich Venzlaff: Methodische und praktische Probleme der forensisch-psychiatrischen Begutachtung, in: Psychiatrische Begutachtung. Ein praktisches Handbuch für Ärzte und Juristen, hg. von dems. und Klaus Foerster, Stuttgart 1994, S. 101-118, hier S. 102 ff.

Grenze zwischen der »schweren seelischen Abartigkeit« und der normalen Persönlichkeitsvarianz notorisch schwer zu ziehen ist<sup>53</sup> (siehe Kapitel 4.1).

Schon 1972 hatte der Psychiater Siegfried Haddenbrock im *Handbuch der forensischen Psychiatrie* versucht, die handlungstheoretischen Grundlagen dieser Schuld- und Rechtsauffassung darzulegen. Dabei definierte er eine Handlung im anthropologischen Sinn als »ein durch mehr oder weniger intensive geistige Stellungnahme mitbestimmtes, d. h. mehr oder weniger sinn- und zielbewußtes Willensverhalten von sozialer Bedeutsamkeit«. <sup>54</sup> Eine Handlung sei eine »spezifisch menschliche Verhaltensmöglichkeit«, die ein »Minimum von verhaltensmodifizierender geistiger [...] Besinnung« benötige. <sup>55</sup> Tiere und Pflanzen verhielten sich auch, könnten aber diese Besinnung nicht aufbringen und entsprechend weder handeln noch schuldig werden. Er wandte sich dabei sowohl gegen die Vorstellung, Menschen seien vollständig durch ihre Triebe gesteuert, als auch gegen die Idee, sie könnten ihre Triebe und Affekte vollständig rational steuern. Stattdessen stimmte er Kurt Schneiders Diktum zu, »ein rein triebhafter Mensch wäre noch kein Mensch, [und] ein rein bewußter Mensch wäre kein Mensch mehr«. <sup>56</sup> Alle menschlichen Handlungen befänden sich auf einem Kontinuum zwischen diesen Polen und die Aufgabe der forensischen Psychiatrie bestehe darin, sie bei der Schuldfähigkeitsbegutachtung auf diesem Kontinuum zu lokalisieren.

Für die Praxis der Schuldfähigkeitsbegutachtung ergab sich damit ein Zwischenschritt: Zunächst musste diagnostisch festgestellt werden, ob eines der vier Eingangskriterien vorlag, um dann im zweiten, psychologischen Schritt deren tatkausale psychische Auswirkungen zu bestimmen. Denn

53 Joachim-Ernst Meyer: Psychiatrische Diagnosen und ihre Bedeutung für die Schuldfähigkeit im Sinne der §§ 20/21, in: Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft 88, 1976, S. 46-56; Krümpelmann, Die Neugestaltung der Vorschriften über die Schuldfähigkeit durch das Zweite Strafrechtsreformgesetz vom 4. Juli 1969, S. 18: »Die einzelnen Psychopathentypen bezeichnen jeweils nur eine Gradiente der Anomalität. Die Schuldfähigkeit würde allenfalls erst bei einem besonders deutlichen Grad der psychopathischen Variante berührt und dafür bedarf es besonderer Kriterien, die im Merkmalsgefüge des jeweiligen Psychopathentypus selbst aber nicht enthalten sind.«

54 Siegfried Haddenbrock: Strafrechtliche Handlungsfähigkeit und »Schuldfähigkeit« (Verantwortlichkeit), in: Handbuch der forensischen Psychiatrie, hg. von Hans Göppinger und Hermann Witter, Bd. 2, Berlin, Heidelberg u. a. 1972, S. 863-943, hier S. 875.

55 Haddenbrock: Strafrechtliche Handlungsfähigkeit und »Schuldfähigkeit« (Verantwortlichkeit), S. 865 und 876.

56 Haddenbrock: Strafrechtliche Handlungsfähigkeit und »Schuldfähigkeit« (Verantwortlichkeit), S. 871.

das Grundproblem war für psychiatrische Expert\*innen am Ende des 20. Jahrhunderts noch immer das gleiche: Eine »Exkulpierung oder Dekulpierung« konnte nicht durch die Feststellung einer Krankheit oder Störung erfolgen, sondern nur wenn diese kausal für das Verhalten zum Tatzeitpunkt verantwortlich war.<sup>57</sup> Anders als Kurt Schneider und die an ihn anschließende Schule meinten viele forensische Psychiater\*innen seit den 1970er Jahren aber sehr wohl, diese kausale Wirkung feststellen und damit bestimmen zu können, ob eine Person zum Tatzeitpunkt im juristisch relevanten Sinn gehandelt oder sich nur verhalten hatte. Während die theoretische Diskussion über die Bestimmung der Schuldunfähigkeit und ihr Verhältnis zur Willensfreiheit seit der Strafrechtsreform weitgehend stillgestellt ist, haben sich um die Jahrtausendwende die Bemühungen um eine Standardisierung der Praxis intensiviert. Aufgrund der erheblichen Abweichungen in der Begutachtungspraxis entwarf eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe aus Jurist\*innen, forensischen Psychiater\*innen und Psycholog\*innen sowie Sexualmediziner\*innen Empfehlungen, um die forensische Schuldfähigkeitsbegutachtung zu vereinheitlichen.<sup>58</sup> Damit legten sie die Kriterien fest, wer in konkreten Situationen als handelndes Individuum und wer als sich verhaltender Organismus zu beurteilen war, was für die Betroffenen jeweils gravierende Folgen hatte.

## 5.2 Von der Persönlichkeit zur Verhaltensvorhersage: Kriminalprognostik

Für den eingangs zitierten Franz Exner war die Vorhersage, ob bzw. mit welcher Wahrscheinlichkeit jemand in Zukunft Straftaten begehen würde, nicht nur die schwierigste, sondern auch die wichtigste Aufgabe der Kriminologie. Nachdem sich das Nachdenken über die Ursachen des Verbrechens im 19. Jahrhundert zunächst auf das moralische Versagen der Kriminellen und damit ihr Handeln konzentriert hatte, resultierte der Bedeutungsgewinn der Kriminalprognostik im 20. Jahrhundert aus drei Veränderungen: dem Aufstieg der forensischen Psychiatrie und

57 Venzlaff: Methodische und praktische Probleme der forensisch-psychiatrischen Begutachtung, S. 105; Hans Ludwig Kröber: Die Beurteilung der »schweren seelischen Abartigkeit«, in: Forensische Psychiatrie. Schuldfähigkeit, Kriminaltherapie, Kriminalprognose, hg. von Rüdiger Müller-Isberner, Mönchengladbach 1998, S. 15-27.

58 Axel Boettcher u. a.: Mindestanforderungen für Schuldfähigkeitsgutachten, in: Forensische Psychiatrie, Psychologie, Kriminologie 1, 2007, S. 3-9, hier S. 3.

ihrer Deutungsansprüche, der durch die Strafrechtsreform gestiegenen Bedeutung spezialpräventiver Maßnahmen und der breiten öffentlichen Rezeption der Vorstellung eines durch seine Erbanlagen determinierten Verbrechers, die der italienische Mediziner Cesare Lombroso entworfen hatte und die differenziertere Forschungen herausforderte, ob und wie man bestimmen könne, wer zukünftig Verbrechen begehen werde.<sup>59</sup>

Seit dem zweiten Drittel des 20. Jahrhunderts wurden die Techniken und Verfahren der Kriminalprognostik in mehreren Schüben verfeinert, ausdifferenziert und standardisiert, wobei diese Veränderungen im deutschen Sprachraum meist auf US-amerikanische Entwicklungen reagierten.<sup>60</sup> Vor allem in Bezug auf die Sicherungsverwahrung ist die Bedeutung von Kriminalprognosen unmittelbar ersichtlich. Trotz aller Bemühungen um ihre Verwissenschaftlichung und Professionalisierung wurden sie hier bis in die Gegenwart von skandalisierender Kritik begleitet, weil sie entweder bei der Vorhersage von Straftaten versagten oder zu viele Menschen auf unbestimmte Zeit einsperrten, ohne ihnen die Möglichkeit zu geben, unter Beweis zu stellen, dass sie keine Straftaten mehr begingen. Diese Kontroversen über die Möglichkeiten und Verfahren, kriminelles Verhalten vorherzusagen, waren oft hitzig. Schließlich können die Risiken und Güterabwägungen bei einer Verhaltensprognose kaum gravierender sein als bei der Entscheidung darüber, ob bei Straftätern, die schwere Gewaltverbrechen begangen haben, eine Sicherungsverwahrung verhängt oder aufgehoben wird.

Mit der Entstehung der spezialpräventiven Rechtsfolgen wurden individuelle Verhaltensprognosen aber nicht nur bei der Sicherungsverwahrung, sondern auch an anderen Stellen der Strafrechtspflege wichtiger: bei den Entscheidungen über die Möglichkeit der Kautionsmaßnahme, das Strafmaß, die vorzeitige Haftentlassung oder an sie anschließende Maßnahmen.<sup>61</sup> In der kriminologischen Prognosediskussion bürgerte sich die Unterscheidung zwischen der Urteilsprognose, der Vollzugsprognose und der Entlassungsprognose ein.<sup>62</sup> In der Urteilsprognose soll die Wahr-

59 Richard Wetzell: Bio-Wissenschaften und Kriminalität. Eine historische Perspektive, in: *Gefährliche Menschenbilder. Biowissenschaften, Gesellschaft und Kriminalität*, hg. von Lorenz Böllinger u. a., Baden-Baden 2010, S. 315-328, hier S. 315 f.; Becker: *Verderbnis und Entartung*.

60 Thomas Würtenberger: *German Criminology and Anglo-American Research*, in: *Criminology in transition. Essays in honour of Hermann Mannheim*, hg. von Tadeusz Grygier, Howard Jones und J. C. Spencer, London 1965, S. 197-209.

61 Helmut Pollähne: *Kriminalprognostik. Untersuchungen im Spannungsfeld zwischen Sicherheitsrecht und Rechtssicherheit*, Berlin 2011, S. 2.

62 Friedrich Geerds: *Zur kriminologischen Prognose*, in: *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform* 43, 1960, S. 92-119, hier S. 93 ff.

scheinlichkeit bestimmt werden, mit der ein Täter wieder kriminelles Verhalten an den Tag legen wird. Die Vollzugsprognose soll die Wirkung freiheitsentziehender und gegebenenfalls therapeutischer Maßnahmen ermessen und die Entlassungsprognose über die Beendigung der Freiheitsstrafe zur Bewährung bzw. die Beendigung einer zunächst zeitlich unbegrenzt verhängten Sicherungsverwahrung entscheiden. Nachdem die Kriminalprognose zunächst weitgehend intuitiv auf der Basis medizinischen und kriminologischen Erfahrungswissens durch die Erfassung der Täterpersönlichkeit erfolgte, veränderte sie sich grundlegend durch die Nutzung sogenannter Prognosetafeln. Diese Entwicklung ähnelte in vielerlei Hinsicht der psychiatrischen Verhaltensdiagnostik. Systematisch wurden verschiedene kriminogene Faktoren erfasst, die eine Person aufweist, welche einem externen Beobachter zugänglich, der betreffenden Person selbst aber nicht unbedingt gegenwärtig sein müssen. Die Techniken der Verhaltensprognostik wurden in verschiedenen Stufen verfeinert, indem biographische Faktoren zunächst nur gezählt und dann gewichtet wurden, um schließlich auch mögliche zukünftige Umweltfaktoren miteinzubeziehen. Im Zuge ihrer Professionalisierung wurde versucht, die Verhaltensprognostik möglichst zu objektivieren: Nicht nur die Bekenntnisse und Absichtserklärungen des Betroffenen, sondern auch die subjektiven Einschätzungen des Prognostikers sollten möglichst weitgehend ausgeschlossen werden. Dieser Trend zur Objektivierung mündete schließlich in algorithmische Prognoseverfahren, bei denen die genaue Zusammensetzung und Gewichtung der Faktoren noch nicht einmal mehr dem Prognostiker bekannt sind.<sup>63</sup>

### Verwissenschaftlichungsbemühungen vor 1945

Lombrosos Vorstellung, es gebe einen »eindeutig identifizierbare[n] und von der ›übrigen‹ Bevölkerung abgrenzbare[n] ›Menschentyp‹ von Straftätern«, der phänotypisch zu erkennen und durch seine Erbanlagen zu kriminellem Verhalten determiniert ist, erreichte im ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhundert international große mediale Aufmerksamkeit.<sup>64</sup> Seine Annahme, Verbrecher befänden sich auf einer niederen Entwicklungsstufe des Menschen, weil ihr Verhalten so instinktgesteuert

63 Bernard E. Harcourt: *Against prediction. Profiling, policing, and punishing in an actuarial age*, Chicago 2007.

64 Baumann: *Dem Verbrechen auf der Spur*, S. 11; Cesare Lombroso: *Der Verbrecher. (Homo delinquens) in anthropologischer, ärztlicher und juristischer Beziehung*, Hamburg 1890.

sei wie das von Primaten, wurde zwar in der Kriminologie intensiv diskutiert, dort aber mehrheitlich abgelehnt.<sup>65</sup> Stattdessen gingen Kriminologen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts davon aus, kriminelles Verhalten werde durch ein komplexeres Zusammenspiel von Anlagen und Umweltfaktoren erzeugt.<sup>66</sup> Sie wollten Verbrechen erklären, indem sie die Persönlichkeit der Täter erforschten, womit sie »die Gefühls- und Willensseite eines Menschen« bezeichneten. In diesem Kontext konzentrierten sie sich vor allem auf die sogenannten Psychopathen, die zwar keine diagnostizierbare psychische Störung aufwiesen, deren abnormes Verhalten aber individuelles und gesellschaftliches Leid erzeugte<sup>67</sup> (siehe Kapitel 4.1). Im Nationalsozialismus verschoben sich die Gewichte der kriminologischen Untersuchungs- und Urteilspraxis von der Umwelt zur Anlage, und biologisch-genetischen Faktoren wurde mehr Bedeutung zugemessen.<sup>68</sup> Der Mainstream der akademischen kriminologischen Forschung blieb jedoch, wie der eingangs zitierte Exner, überraschend offen für Umweltfaktoren und verfolgte nicht etwa ausschließlich rassegenetische Ansätze.<sup>69</sup> Vielmehr rezipierten Kriminologen weiter die zeitgenössische US-amerikanische Forschung. Dort hatte der Soziologe Ernest W. Burgess an der University of Chicago schon in den 1920er Jahren ein Verfahren entwickelt, anhand von 22 Variablen die Rückfallwahrscheinlichkeit von Straftätern zu bestimmen, das 1933 vom Illinois Department of Corrections angewandt wurde.<sup>70</sup>

Diese Entwicklung referierte etwa Robert Schiedt in seiner in München bei Franz Exner entstandenen Dissertation zum »Problem der Rückfallprognose«. Ganz im Sinne Exners war für Schiedt die soziale Prognose der »Kernpunkt der ganzen Verbrecherfrage«. Deren Virulenz habe sich mit dem »Gesetz über die sichernden und besernden Maßnahmen« vom November 1933 noch einmal verschärft. Der Richter müsse die wichtige Frage beantworten, ob es »die Würdigung der Gesamtpersönlichkeit wahrscheinlich« mache, dass der Täter »nach Verbüßung seiner Strafe auch künftig weitere nicht unerhebliche Straftaten begehen« werde.<sup>71</sup> Angesichts der Komplexität dieser Frage und ihrer Konsequenzen sei es unbefriedigend, dass sie in

65 Baumann: Dem Verbrechen auf der Spur, S. 38.

66 Müller: Verbrechensbekämpfung im Anstaltsstaat, S. 76.

67 Schneider: Die psychopathischen Persönlichkeiten, S. 1.

68 Baumann: Dem Verbrechen auf der Spur, S. 15.

69 Wetzell: Bio-Wissenschaften und Kriminalität, S. 323f.; Baumann: Dem Verbrechen auf der Spur, S. 151-166.

70 Harcourt: Against prediction, S. 47 ff.

71 Robert Schiedt: Ein Beitrag zum Problem der Rückfallprognose, München 1936, S. 6.

Deutschland noch immer ganz wesentlich »intuitiv« und ohne exakte Methoden beantwortet werde. Anhand der Akten der Bayerischen Kriminalbiologischen Sammelstelle untersuchte Schiedt die Fälle von 500 Strafgefangenen, die 1931 entlassen worden waren. Dabei stellte er fest, dass von denen mit günstiger Prognose 25,7 Prozent bis 1935 rückfällig geworden waren, von denen mit unentschiedener Prognose 55,8 Prozent und von denen mit schlechter Prognose aber auch nicht 100, sondern nur 72,2 Prozent.<sup>72</sup> Für Schiedt stellte vor allem die Tatsache, dass mehr als ein Viertel der Häftlinge mit ungünstiger Prognose nicht rückfällig geworden war, der intuitiven Prognostik kein gutes Zeugnis aus.

Daher wollte er an Burgess anschließen, der die statistische Bedeutung einzelner Rückfallfaktoren empirisch in sogenannten Prognose- tafeln erhoben hatte, um die Kriminalprognostik zu verwissenschaftlichen.<sup>73</sup> In dem von ihm entwickelten alternativen Verfahren wollte Schiedt die Wahrscheinlichkeit eines Rückfalls anhand von fünfzehn Faktoren berechnen. Exner unterstützte seinen Doktoranden bei diesen Forschungen, weil »der Erfolg unserer ganzen Gesetzgebung über Bekämpfung des Gewohnheitsverbrechertums« von der Qualität der Prognostik abhängt.<sup>74</sup> Zwar entscheide keiner der Faktoren allein über das Rückfälligwerden von Straftätern, erklärte Exner, die von Schiedt definierten Faktoren erhöhten aber jeweils die Gefahr eines Rückfalls. Als Rückfallfaktoren galten ihm: 1. »erbliche Belastung«, 2. »erhebliche« Kriminalität als Jugendlicher, 3. schlechte Erziehungsverhältnisse, 4. schlechter Schulerfolg, 5. Nichtbeendigung einer angefangenen Lehre, 6. unregelmäßige Arbeit, 7. Beginn der Kriminalität vor dem 18. Lebensjahr, 8. mehr als vier Vorstrafen, 9. besonders rasche Rückfälligkeit, 10. interlokale Kriminalität, 11. Psychopathie, 12. »Trunksucht«, 13. schlechtes allgemeines Verhalten in der Strafanstalt, 14. Entlassung vor dem 36. Lebensjahr, 15. schlechte soziale und Familienverhältnisse nach der Entlassung.<sup>75</sup> Bei Häftlingen, die zwischen 12 und 15 dieser Merkmale aufwiesen, meinte Schiedt, liege die Rückfallwahrscheinlichkeit bei 100 Prozent. In seinem Katalog mischte er also objektiv messbare Faktoren

72 Schiedt: Ein Beitrag zum Problem der Rückfallprognose, 67-69.

73 Schiedt: Ein Beitrag zum Problem der Rückfallprognose, S. 9 ff.; Ernest W. Burgess: Factors, Determining Success or Failure on Parole, in: *The Workings of the Indeterminate Sentence Law and Parole in Illinois*, hg. v. Andrew A. Bruce, Springfield, IL, S. 205-249. Zu Burgess siehe ausführlich Harcourt: *Against prediction*, S. 47 ff.

74 Franz Exner: Über Rückfall-Prognosen, in: *Monatsschrift für Kriminalbiologie* 27, 1936, S. 401-409, hier S. 401.

75 Exner: Über Rückfall-Prognosen, S. 405.



wie das Alter, die Zahl der Vorstrafen, deren erstes Auftreten oder den Abbruch einer Ausbildung mit solchen, die von subjektiven Wertungen, gesetzten Normen oder auch Begutachtungsverfahren abhängen: erbliche Belastung, schlechte Erziehungsverhältnisse, Psychopathologie oder schlechtes Verhalten in der Strafanstalt. Beide sollten aber Wissen über das Verhalten des Straffälligen produzieren, das diesem selbst nicht unbedingt zugänglich war oder über das er keine Auskunft gab und vielleicht auch nicht geben konnte.

Das von Schiedt entworfene sogenannte Schlechtpunktverfahren zur Bestimmung der Wahrscheinlichkeit zukünftigen kriminellen Verhaltens wurde später – genauso wie die Burgess-Methode in den USA – sowohl aufgrund der Faktorenauswahl als auch wegen der einfachen statischen Addition kritisiert.<sup>76</sup> In Deutschland erhob sich zudem sofort und auch später immer wieder die grundsätzliche Kritik, dass die statistisch-analytische Herangehensweise nicht geeignet sei, das Wesen und die Individualität der Täterpersönlichkeit zu erfassen.<sup>77</sup> So kritisierte Wilhelm Meywerk, der Leiter der Kriminalbiologischen Sammelstelle in Hamburg, 1938 zwar Roland Freislers Auffassung, eine Entlassung aus der Sicherungsverwahrung dürfe nur erfolgen, wenn mit Sicherheit festgestellt werden könne, dass der Strafgefangene nicht mehr rückfällig werden könne. Aus »Volksperspektive« sei dies vielleicht überzeugend, meinte Meywerk, zugleich hinterlasse es aber ein Gefühl der Ohnmacht und mache die Verhaltensprognostik überflüssig, weil prognostische Gewissheit nie zu erreichen sei.<sup>78</sup> Auch Schiedts Punkteverfahren könne den Einzelfall nicht mit Sicherheit prognostizieren, sondern »die ›psychologische Gesamtwürdigung und ganzheitliche Betrachtung der Persönlichkeit höchstens vorbereiten«, nie aber ganz ersetzen.«<sup>79</sup> Weil sie nur vorangegangene Erfahrungen mit anderen Tätern erfassten, solle man auch besser nicht von Prognosetafeln, sondern vielmehr von Erfahrungstafeln sprechen. Burgess habe sein Verfahren aus dem Versicherungswesen abgeleitet, wo es sich in der Praxis bewährt habe, die Häufigkeit bestimmter Ereignisse vorherzusa-

76 Harcourt: *Against prediction*, S. 60.

77 Heinz Leferez: Die Kriminalprognose, in: *Handbuch der forensischen Psychiatrie*, hg. von Hans Göppinger und Hermann Witter, Berlin, Heidelberg u. a. 1972, S. 1347-1384, hier S. 1366; Hans Trunk: Soziale Prognose an Strafgefangenen, in: *Monatsschrift für Kriminalbiologie und Strafrechtsreform* 28, 1937, S. 210-227.

78 Wilhelm Meywerk: Beitrag zur Bestimmung der sozialen Prognose an Rückfallsverbrechern, in: *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform*, 1938, S. 422-444, hier S. 422.

79 Meywerk: Beitrag zur Bestimmung der sozialen Prognose an Rückfallsverbrechern, S. 428.

gen. Bei der individuellen Verhaltensprognose könne es aber nicht die gleiche Genauigkeit erlangen, weil zu viele der zu berücksichtigenden Faktoren im Lichte der Gesamtpersönlichkeit interpretiert werden müssten und erst von ihr aus ihren Sinn erhielten: »Eine Beschränkung auf objektive Tatsachen allein ist viel zu roh. Sie könnte außerdem zu einer Anhäufung von Umweltfaktoren führen; wir liefen Gefahr, in krassestem Materialismus stecken zu bleiben, und wären dann wieder bei der glücklich überwundenen reinen Umwelttheorie der Individualpsychologie angelangt.«<sup>80</sup> Stattdessen müsse man die Gesamtpersönlichkeit des Täters, soweit wie eben möglich, erforschen. Das könne nicht mit »einem nur schematisch angewandten Punktverfahren [geschehen], das dann zu einem symptomatologischen Testsystem, einem gewissen kriminalbiologischen Behaviorismus herabgewürdigt werden würde«.<sup>81</sup> Nichtsdestoweniger könne die Erfahrungstafel in der Hand des »intuitiv begabten erfahrenen Psychiaters und Kriminalbiologen« wertvolle Dienste leisten und ihn bei der individuellen Prognose unterstützen.

Auch Werner Gerecke, der die kriminalbiologischen Untersuchungsstellen beim Zuchthaus Gollnow und dem Jugendgefängnis Naugard leitete, argumentierte 1939, durch die systematische Erhebung von Rückfallfaktoren könne die Kriminalprognostik deutlich verbessert werden. Allerdings meinte er, dazu müsse man die neuesten kriminal- und erbiologischen Erkenntnisse berücksichtigen: »Die heutigen Prognosen werden nicht mehr ausschließlich auf Grund irgendwelcher unklarer, gefühlsmäßiger, stark subjektiv gefärbter Beurteilungen gestellt, sondern durch Sippenforschung, fleißiges Sammeln und Zusammentragen von Tatsachenmaterial, gründliche Durchsicht des ganzen bisherigen Lebensweges, eingehende psychische Untersuchung, Prüfung der Verhaltensweise usw.«<sup>82</sup> Anders als Schiedt entwickelte Gerecke einen schmaleren Neun-Punkte-Katalog, der stärker auf normative Kategorien und psychiatrische Einschätzungen zurückgriff und damit auf mehr Faktoren, die kaum empirisch zu erheben waren: 1. »Gemütsarmut«, 2. »Haltschwäche«, 3. sonstige psychopathische Züge, 4. »Schwachsinn« (entweder ohne oder mit »charakterlicher Abartigkeit«), 5. Lebensalter bei der ersten Strafe, 6. Zahl der Strafen unter 25 Jahren und deren Schwere, 7. Psychopathie in der nahen Blutsverwandtschaft, 8. bisherige

80 Meywerk: Beitrag zur Bestimmung der sozialen Prognose an Rückfallsverbrechern, S. 443.

81 Ebd.

82 Werner Gerecke: Zur Frage der Rückfallprognose, in: Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform 30, 1939, S. 35-38, hier S. 36.

»Lebensbewahrung«, 9. schlechte Umwelteinflüsse vor und nach der Strafe.<sup>83</sup> Gereckes wesentliche methodische Innovation im Vergleich zu Schiedts Punkteverfahren bestand darin, dass er die einzelnen Faktoren nicht einfach addieren, sondern vielmehr gewichten wollte. Dazu sollten die Wahrscheinlichkeitsgrade der einzelnen Punkte, also wie viel Prozent der Rückfälligen diesen Faktor aufwiesen, je nach Schweregrad der individuellen Ausprägung mit den Faktoren 1 bis 4 multipliziert und dann alles insgesamt addiert werden. Je höher die Gesamtsumme, desto höher die Rückfallwahrscheinlichkeit.<sup>84</sup>

### Prognosetafeln und Persönlichkeitserkenntnis

Auch in den USA entwickelte sich die Kriminalprognostik dahingehend weiter, dass kriminogene Faktoren nicht mehr einfach nur gezählt, sondern gewichtet wurden. Wegweisend für diese zweite Generation von Verhaltensprognosen waren die Arbeiten von Sheldon und Eleanor Glueck, die in den 1940er und 1950er Jahren an der Harvard University mit quantitativen und qualitativen Methoden das Verhalten von delinquenten und nicht-delinquenten Jugendlichen untersuchten. Dabei gingen sie grundsätzlich davon aus, dass menschliches Verhalten kausal erklärbar sei und eine solche Kausalerklärung die Grundlage für eine präventive Kriminalpolitik und effektive Therapie von Straftätern liefern könne. Ganz im Geiste der Behavioral Revolution (Kapitel 2.4) meinten sie zu Beginn der 1950er Jahre, dass die Grundlagen menschlichen Verhaltens noch nicht ausreichend erforscht seien, wofür sie die disziplinäre Struktur der Wissenschaftslandschaft verantwortlich machten. Ein so komplexes Phänomen wie das menschliche Verhalten könne nicht im Rahmen einer Disziplin, sondern nur interdisziplinär erforscht und erklärt werden: »the problems of human motivation and behavior involve the study of man as well as society, of nature as well as nurture, of segments or mechanisms of human nature as well as the total personality, of patterns of intimate social activity as well as larger areas of social process or masses of culture.«<sup>85</sup> Als Beitrag zu diesem Großprojekt verglichen die Gluecks straffällige mit nicht straffällig gewordenen Jugendlichen, um die biographischen Faktoren zu bestimmen, welche die einen von anderen unterschieden. Auf diese Weise

83 Gerecke: Zur Frage der Rückfallprognose, S. 37.

84 Gerecke: Zur Frage der Rückfallprognose, S. 38.

85 Sheldon Glueck, Eleanor Touroff Glueck: *Unraveling juvenile delinquency*, Cambridge, MA 1951, S. 4 f.

wollten sie ein Vorhersageinstrument entwickeln, mit dem letztlich schon vor der ersten eigentlichen Straftat bestimmbar sein sollte, ob ein Jugendlicher zukünftig kriminell werden würde. Es ging ihnen um: »predictive instrumentalities on the basis of which it should be possible to differentiate between potential juvenile offenders and non-offenders very early in life, preferably at school entrance.«<sup>86</sup> Der zeitgenössischen Sozialisierungstheorie folgend, argumentierten sie, dass die Jugendlichen im Alter zwischen vier und zwölf Jahren eine formative Phase durchliefen, in der die Anpassung an gesellschaftliche Normen erfolge oder eben nicht, so dass auch in diesem Alter eine effektive Kriminalitätsprävention ansetzen müsse.<sup>87</sup>

Angesichts der hohen Bedeutung, die der Kernfamilie in den Vereinigten Staaten nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs und in den Anfangsjahren des Kalten Krieges kulturell beigegeben wurde, die sich auch in populären Filmen wie *The Wild One* (1953) oder *Rebel without a Cause* (1955) niederschlug, verwundert es nicht, dass die Gluecks die entscheidenden kriminogenen Faktoren in der Familie lokalisierten.<sup>88</sup> Um herauszufinden, ob ein Kind kriminell werden würde, musste man ihrer Ansicht nach nicht auf medizinische Beobachtungen, Psycho- oder Charaktertests zurückgreifen, sondern vielmehr die folgenden fünf Punkte abfragen: 1. die Disziplinierung des Jungen durch den Vater (»overstrict or erratic, lax, firm but kindly«), 2. die Aufsicht der Mutter über ihn (»unsuitable, fair, suitable«), 3. die Zuneigung des Vaters (»indifferent/hostile, warm«), 4. die Zuneigung der Mutter (»indifferent/hostile, warm«) und schließlich 5. den familiären Zusammenhalt (»unintegrated, some elements of cohesion, cohesive«).<sup>89</sup> Die Prozentsätze, welche die Gluecks jeweils für die erste Option bei den straffällig gewordenen Jugendlichen festgestellt hatten, sollten im individuell betrachteten Fall dann addiert werden. Je höher die Gesamtsumme war, desto höher die jeweilige Wahrscheinlichkeit, mit der ein Kind kriminell werden würde.

Als die Gluecks Ende der 1950er Jahre ihr Verfahren zur Vorhersage von delinquentem Verhalten, das inzwischen etwa vom New York City Youth Board genutzt wurde, noch einmal zusammenfassend präsentierten, steuerte Earl Warren das Vorwort bei. Der Vorsitzende Richter des Supreme Court betonte die Bedeutung der Arbeiten des Ehe-

86 Glueck, Glueck: *Unraveling juvenile delinquency*, S. 257.

87 Ebd.; Ramsbrock: *Geschlossene Gesellschaft*.

88 Elaine Tyler May: *Homeward bound. American families in the cold war era*, New York 1988, S. 24.

89 Glueck, Glueck: *Unraveling juvenile delinquency*, 260 f.

paars Glueck: Jahrzehntelang hätten sich die beiden dem Studium des menschlichen Verhaltens und der Kriminalität mit dem Ziel gewidmet, »zukünftiges Verhalten auf der Basis vergangenen Verhaltens vorherzusagen«. Er stimmte mit ihnen dahingehend überein, dass prospektives Verhaltenswissen (»reasonable predictability of human behavior under given circumstances«) essentiell sei, um entscheiden zu können, welche Straf- und Therapiemaßnahmen im Einzelfall zu ergreifen seien: »The more we know about human behavior, the better we will be able to discharge responsibilities of probation, sentencing, and parole selection.«<sup>90</sup> Obzwar dies für das Verhaltenswissen insgesamt galt, wurde so doch keine sichere Verhaltensprognose im Einzelfall möglich. Auch die Gluecks gestanden zu, dass ihre Prognosetafeln nicht mechanisch angewandt werden dürften. Vielmehr sollten sie dem jeweiligen Richter nur helfen, seine Entscheidung zu objektivieren und systematisieren, indem sie die relevanten Erfahrungen ordneten.<sup>91</sup> Zugleich präsentierten sie ihr Verfahren aber doch als den Weg, um die Kriminologie zu einer richtigen, das heißt zu einer zu Vorhersagen fähigen Wissenschaft zu machen und die Rechtsprechung genauso wie die präventive Sozialarbeit anzuleiten: »Consultation of the prediction table [...] makes it evident that a boy of this type, whether or not he has yet overtly manifested any antisocial behavior, is in great danger of becoming a delinquent.«<sup>92</sup>

Obwohl die Gluecks anerkannten, dass ihre Prognosetafeln die richterliche Entscheidung nicht ersetzen, sondern nur unterstützen konnten, wurde ihre Arbeit in der deutschsprachigen Kriminologie zumeist als angeblich mechanistischer Versuch abgelehnt, zukünftiges Verhalten mit Sicherheit zu berechnen. So sah der Schweizer Jugendstrafrechtler Erwin Frey die Glueck'sche Studie, die das Rätsel der Jugenddelinquenz zu entschlüsseln suchte (»Unraveling Juvenile Delinquency«), als »mißglückten Versuch, beim sechsjährigen Kinde schon vor Schuleintritt mathematisch zu berechnen, ob er als Jugendlicher delinquirieren werde oder nicht«.<sup>93</sup> Insgesamt dominierte im deutschsprachigen Raum zwar nicht mehr die rein intuitive Prognose, die angesichts ihrer offenkundigen Mängel kaum noch wissenschaftlich zu rechtfertigen war, wohl aber,

90 Sheldon Glueck, Eleanor Glueck: Predicting delinquency and crime, Cambridge, MA 1959, S. xixf.

91 Glueck, Glueck: Predicting delinquency and crime, S. 13.

92 Glueck, Glueck: Predicting delinquency and crime, S. 119.

93 Erwin Frey: Die kriminologische Frühprognose, in: Der Jugendliche im Lichte der Kriminalbiologie. Forschungsergebnisse, vorgetragen auf der 6. Arbeitstagung der Kriminalbiologischen Gesellschaft in München (Oktober 1951), München 1951, S. 35-50, hier S. 39.

wie eine Überblicksstudie über die Kriminalprognostik in der Kriminologischen Schriftenreihe der Deutschen Kriminologischen Gesellschaft 1960 formulierte, »die wissenschaftliche ›Erfassung der Täterpersönlichkeit‹ und der sich hieraus ergebende Blick in die Zukunft des sozialen Verhaltens.«<sup>94</sup> So führte auch der einflussreiche Freiburger Kriminologe Thomas Würtenberger 1955 auf einer Tagung des Bundeskriminalamts in Wiesbaden aus, bei jugendlichen Kriminellen sei jeweils das »Gesamtbild der Persönlichkeit« zu berücksichtigen, weil nur über dieses seine »Triebkräfte und Dispositionen« verstanden werden könnten.<sup>95</sup> Nachdem die Standards der Persönlichkeitsprüfung regional sehr unterschiedlich waren, bemühten sich einige Kriminolog\*innen um deren Vereinheitlichung. Dazu legten sie auch bestimmte Tests und Verfahren fest und waren dabei zunehmend bereit, auf Prognosetafeln zurückzugreifen.<sup>96</sup>

So meinte auch der eben zitierte Erwin Frey durchaus, dass die Kriminalprognostik nicht einfach freihändig verfahren könne, sondern auf wissenschaftlich gesicherte Erkenntnisse und Verfahren zurückgreifen müsse. Dazu entwickelte er die Baseler Prognosetafel, die »eine Längsschnitt- und Querschnittanalyse der Persönlichkeit« eines Straffälligen ermöglichen und dabei Anlage, Umwelt und Sozialverhalten berücksichtigen sollte. Methodisch sollte sie die »Ganzheitsbewertung« der Persönlichkeit mit einer Punktbewertung bestimmter kriminogen hochwertiger Faktoren« verbinden.<sup>97</sup> Bei Frey sollten acht Faktoren in die Vorprognose einfließen, die er nach Anlage (»I. Erbliche Belastung, II. Persönlichkeitstypus«), Milieu (»III. Milieu im Elternhaus, IV. Freizeitmilieu«) und sozialem Verhalten (»V. Allgemeine Schwererziehbarkeit, VI. Einstellung zur Tat, VII. Frühkriminalität, VIII. Art und Schwere der vor der Versorgung begangenen Delikte«) gruppierte.<sup>98</sup> Dabei zeigten seine Studien eine »große prognostische Bedeutung der Kontinuität gewisser spezifischer Formen asozialen Verhaltens in allen Stadien der

94 Xaverius Welsch: Entwicklung und heutiger Stand der kriminologischen Persönlichkeitsforschung und Prognose des sozialen Verhaltens von Rechtsbrechern in Deutschland, Hamburg 1960, S. 98.

95 Thomas Würtenberger: Jugendliche Tätertypen, in: Bekämpfung der Jugendkriminalität. Arbeitstagung im Bundeskriminalamt Wiesbaden vom 1. bis 6. November 1954 über die Kriminalität der Jugendlichen und Heranwachsenden, hg. von Bundeskriminalamt, Wiesbaden 1955, S. 93-102, hier S. 96.

96 Welsch: Entwicklung und heutiger Stand der kriminologischen Persönlichkeitsforschung und Prognose des sozialen Verhaltens von Rechtsbrechern in Deutschland, S. 85-90; Greg Eghigian: The corrigible and the incorrigible. Science, medicine, and the convict in twentieth-century Germany, Ann Arbor 2015, S. 138.

97 Frey: Die kriminologische Frühprognose, S. 41.

98 Frey: Die kriminologische Frühprognose, S. 43.

Persönlichkeitsentwicklung«.99 Die einzelnen Faktoren waren jedoch nicht anhand einfacher Daten zu erheben, sondern bedurften jeweils der qualitativen Auswertung und Beurteilung.

Auch für den Bonner Landgerichtsrat Fritz Meyer war, nachdem er die Insassen und Entlassenen des Jugendgefängnisses Siegburg untersucht hatte, Mitte der 1950er Jahre klar, dass man sich bei der Erstellung von Rückfallprognosen nicht begnügen könne mit »rein intuitiven Prognosen, indem man gefühlsmäßig die Persönlichkeit des Probanden erfaßte und dann überlegte [...], wie sich ein Mensch mit solchen Wesensmerkmalen nach der Entlassung aus der Anstalt wahrscheinlich verhalten werde«.100 Eine intuitive Prognose führe häufig in die Irre, weil sie durch den »äußeren Eindruck« geprägt werde, den der Jugendliche vermittele, der Anschein aber oftmals nicht »seine wirkliche innere Haltung« zum Ausdruck bringe.101 Im Unterschied dazu basiere das »naturwissenschaftliche« Schlechtpunktverfahren« nicht auf vagen Eindrücken, sondern auf objektiv messbaren Faktoren.102 Die Subjektivität des Jugendlichen sollte also möglichst genauso aus der Prognose ausgeschlossen werden wie die des Prognostikers. Dies schien möglich, weil kriminologische Datenerhebungen in den USA und in Deutschland gezeigt hätten, dass »sich die rückfällig gewordenen Probanden von den Nichtrückfälligen nicht allein durch die Tatsache ihres Rückfälligwerdens, sondern auch in ihrer gesamten Lebenshaltung unterschieden«.103 Diese könne man objektiv untersuchen, um die einzelnen kriminogenen Faktoren und deren Kombination zur Wahrscheinlichkeit des Rückfalls in Beziehung zu setzen.104

Die bisher entwickelten kriminalprognostischen Verfahren hielt Meyer aber nicht für zufriedenstellend. Die fünf familiären Faktoren, welche die Gluecks ausgemacht hatten, beruhten seiner Ansicht so stark auf den

99 Frey: Die kriminologische Frühprognose, S. 47.

100 Fritz Meyer: Rückfallsprognose bei unbestimmt verurteilten Jugendlichen. mit 75 Tabellen, Bonn 1956, S. 136; ders.: Der kriminologische Wert von Prognosetafeln, in: Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform 42, 1959, S. 214-245; ders.: Beitrag zum Problem der Rückfallprognose, in: Deutsche Richterzeitung 35, 1957, S. 294-297.

101 »Oft zeigen sich gerade die kriminellsten Typen, die meist schon über genügende Anstalterfahrung verfügen, besonders anpassungsfähig und verhalten sich nach außen hin durchaus mustergültig, ohne daß mit dieser äußeren Einordnung eine innere Umkehr verbunden ist. [...] Man darf daher nicht darüber erstaunt sein, daß selbst die Prognosen erfahrener Strafvollzugsbeamter, soweit es sich um intuitive Prognosen handelt, recht unzuverlässig sind.« Meyer: Der kriminologische Wert von Prognosetafeln, S. 218.

102 Meyer: Rückfallsprognose bei unbestimmt verurteilten Jugendlichen, S. 137.

103 Meyer: Rückfallsprognose bei unbestimmt verurteilten Jugendlichen, S. 87.

104 Meyer: Der kriminologische Wert von Prognosetafeln, S. 232.

individuellen Bewertungen dessen, der sie erhob, dass sich das Verfahren kaum von einer intuitiven Prognose unterschied.<sup>105</sup> Schiedts Methode benutze demgegenüber zu viele Faktoren, von denen einige außerdem zu umfassend und vage seien, als dass sie genaue Prognosen ermöglichen, wie etwa »schlechte Erziehungsverhältnisse«.<sup>106</sup> Auch die Prognosetafeln von Frey und Gerecke enthielten für Meyer zu viele Faktoren, deren Beurteilung letztlich willkürlich erfolge und außerdem einige, deren kriminogene Wirkung nicht erwiesen sei.<sup>107</sup> Die Qualität einer Prognosetafel bemaß sich für Meyer folglich daran, dass die Zahl der Faktoren überschaubar blieb und nur solche Faktoren aufgenommen wurden, die »objektiv feststellbar sind und sich leicht ermitteln lassen«. Die subjektive Bewertung der Beobachtenden wollte er auch dadurch möglichst weitgehend ausschließen, dass diese nicht den Schweregrad der einzelnen Faktoren unterscheiden mussten. Eine auf diese Weise entstandene Kriminalprognose könne die Urteilsprognose des Richters vorbereiten und unterstützen, meinte Meyer, sie aber nicht ersetzen. Die »mechanisierte« Erfassung menschlichen Verhaltens blieb für ihn letztlich unzureichend, wenn sie nicht durch eine gleichberechtigte »Gesamtschau« der Persönlichkeit ergänzt werde: »Wollte man das Wesen eines Menschen nur durch eine naturwissenschaftliche Untersuchungsmethode ergründen, so würde man die menschliche Persönlichkeit ›entkernen‹. [...] Das Prognoseverfahren hat lediglich die Bedeutung eines Erkenntnismittels, das die psychologische Gesamtwürdigung und ganzheitliche Betrachtung der Persönlichkeit vorbereitet, aber nicht ersetzt.«<sup>108</sup>

Wie Meyer meinten auch viele seiner deutschsprachigen Kolleg\*innen, dass Verhaltensprognosen auf der Basis statistischer Erhebungen zwar kriminologisch informativ sein könnten, richterliche Entscheidungen aber nicht ausschließlich auf ihnen beruhen dürften. Der Vorbehalt des Frankfurter Kriminologen Friedrich Geerds ging noch weiter. 1960 erklärte er gar, dass »Verfahren auf massenstatistischer Grundlage als solche mit dem Wesen der kriminellen Prognose, die sich auf künftiges Verhalten eines bestimmten Menschen bezieht, unvereinbar« seien.<sup>109</sup> Weil sie immer nur für eine große Zahl von Fällen Gültigkeit beanspruchen könnten, ermöglichten statistische Verfahren niemals die Vorhersage individuellen Verhaltens. Im Zentrum der Kriminologie stehe aber der »Mensch als einheitliche und schlechthin einzelne und individuelle

105 Meyer: Der kriminologische Wert von Prognosetafeln, S. 225.

106 Meyer: Rückfallsprognose bei unbestimmt verurteilten Jugendlichen, S. 131.

107 Meyer: Rückfallsprognose bei unbestimmt verurteilten Jugendlichen, S. 133.

108 Meyer: Rückfallsprognose bei unbestimmt verurteilten Jugendlichen, S. 137.

109 Geerds: Zur kriminologischen Prognose, S. 106.



Persönlichkeit – individuum est ineffabile – und als Träger eines eigenen Willens«. <sup>110</sup> Statistische Verfahren stellten dessen Bedeutung in Frage, meinte Geerds, während es bei der Kriminalprognose doch eben gerade darum gehe, in einem konkreten Einzelfall zu beurteilen, ob ein Mensch sich in Zukunft kriminell verhalten werde oder nicht. Dazu konnten seiner Ansicht nach zwar auch »kriminallbiologische und psychologische Kriterien« oder »massenstatistisch erzielte Erkenntnisse« herangezogen werden. Entscheidend blieb für ihn aber weiterhin die Intuition, das heißt die »Menschenkenntnis des Beurteilenden«, der die Einzelbeobachtungen in Relation zur Gesamtperson des Straffälligen stellen müsse. <sup>111</sup>

Nachdem statistische Verfahren der Prognoseerstellung bei Bewährungsentscheidungen zunächst nur in Illinois angewandt worden waren, breiteten sie sich seit den 1960er Jahren auch in anderen Bundesstaaten der USA aus. <sup>112</sup> Demgegenüber bekräftigte Heinz Leferenz 1972 im *Handbuch der Forensischen Psychiatrie*, dass diese Methoden, die inzwischen auch in Deutschland praktiziert wurden, grundsätzlich unzureichend seien. Denn statistische Methoden führten immer nur zu statistischen Ergebnissen und die »Einordnung in eine Prognosegruppe mit bestimmter Schlechtpunktzahl« sagte seiner Ansicht nach gar nichts darüber aus, »ob *dieser* Proband zu den kriminell ernsthaft Gefährdeten gehört oder nicht«. <sup>113</sup> Daher bringe es auch nichts, die mathematischen Verfahren zu verfeinern und verbessern, sondern im Gegenteil gerate mit zunehmender »Mechanisierung« die »Seele des Menschen« nur weiter aus dem Blick. <sup>114</sup> Diese zu erkennen und aus der »sorgfältig-abwägende[n], verstehende[n] Erfassung und Beurteilung der Täterpersönlichkeit« eine individuelle Verhaltensprognose abzuleiten, blieb für ihn das Kernanliegen der Kriminologie. <sup>115</sup> Gegen die analytische Methode, die Biographie und das Verhalten des Straffälligen in ihre einzelnen Aspekte zu zerlegen, diese zu einem Gesamtwert aufzuaddieren und aus dem eine Verhaltensprognose abzuleiten, beharrten führende Vertreter der westdeutschen Kriminologie also auf der Notwendigkeit der holistisch verstehenden Persönlichkeitserfassung, um kriminelles Verhalten vorhersagen zu können. Ein willkommener Nebeneffekt dieser Position war, dass für eine solche Prognose

110 Geerds: Zur kriminologischen Prognose, S. 108.

111 Geerds: Zur kriminologischen Prognose, S. 113 f.

112 Harcourt: Against prediction, S. 69 f.

113 Leferenz: Die Kriminalprognose, S. 1365; siehe auch Heinz Leferenz: Literaturbericht Kriminologie, in: Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft 84, 1972, S. 954-992.

114 Leferenz: Die Kriminalprognose, S. 1366.

115 Leferenz: Die Kriminalprognose, S. 1375.

klinisch geschultes Personal erforderlich war. Während die »objektiven« kriminogenen Faktoren auch von Laien zusammengestellt werden konnten, galten diese nicht als qualifiziert, die Bedeutung der kriminogenen Faktoren in Relation zur Gesamtpersönlichkeit einzuschätzen. Die Notwendigkeit, psychiatrisch-kriminologische Expert\*innen der Persönlichkeitsschau auszubilden, um möglichst zutreffende Verhaltensprognosen zu formulieren, stand jedoch ganz grundsätzlich in Frage, als statistische Verfahren in Medizin, Psychologie und Psychiatrie bedeutsamer wurden.

### Skandale und Statistik

Waren Prognosen auf der Basis einfach zu erhebender Daten, für die nur technisch geschultes Personal benötigt wurde, tatsächlich schlechter als solche, die Expert\*innen aufgrund ihrer jahrelangen Erfahrung und ihrer Persönlichkeitskenntnis erstellten? Dies untersuchte schon Mitte der 1950er Jahre der US-amerikanische Psychologe Paul E. Meehl, indem er die verschiedenen Prognoseverfahren und ihre Ergebnisse systematisch verglich. Seine Studie zur *Clinical vs. Statistical Prediction* wurde später zu einem zentralen Bezugspunkt der Verhaltensprognostik in verschiedenen Bereichen von Behavioral Economics über die Psychiatrie bis zur Risikoforschung.<sup>116</sup> Das Grundproblem der klinischen Psychologie war das gleiche wie das der Kriminalprognostik und bestand für Meehl darin, vorherzusagen, wie eine Person sich verhalten werde. Gemeinhin werde dazu ein Verfahren genutzt, das er als das klinische bezeichnete: Die psychiatrischen Mitarbeiter setzten sich zusammen, trügen Eindrücke aus Interviews, Beobachtungen und Testverfahren zusammen und formulierten dann eine Hypothese über die Persönlichkeitsstruktur und Entwicklung der betreffenden Person. Diese Hypothese kombinierten sie mit ihren Erwartungen über äußere Ereignisse und formulierten dann eine Vorhersage, wie sie sich wohl verhalten werde.<sup>117</sup> Das statistische Verfahren sei grundlegend anders: »We may order the individual to a class or a set of classes on the basis of objective facts concerning his life history, his scores on psychometric tests, behavior ratings or checklists, or subjective judgments gained from interviews.«<sup>118</sup> Nachdem man ein

116 Meehl sah sich selbst als »a hybrid working clinician and rat psychologist«. Paul E. Meehl: *Clinical vs. Statistical Prediction. A Theoretical Analysis and a Review of the Literature*, Minneapolis 1954, S. vii; J.S. Wiggins: *Personality and prediction: Principles of personality assessment*, Malabar, FL 1973, S. 181 ff.

117 Meehl: *Clinical vs. Statistical Prediction*, S. 3.

118 Meehl: *Clinical vs. Statistical Prediction*, S. 3.

Individuum mit einer spezifischen Kombination von Faktoren einer bestimmten Klasse zugeordnet habe, konsultiere man eine Prognosetafel («a statistical or actuarial table») und dort könne man die Wahrscheinlichkeit ablesen, mit der sich Menschen, die dieser Klasse angehören, auf bestimmte Art und Weise verhielten.

Meehl gestand zwar zu, dass das statistische Verfahren nicht perfekt sei und geschulte psychiatrische Beobachter dazu in der Lage seien, bei einem Individuum gerade das Ungewöhnliche zu registrieren, das der statistischen Erfassung verborgen bleibe. Auch könnten sie bisweilen minimale Hinweise auf Abweichungen wahrnehmen und dies manchmal sogar, ohne darüber explizit Rechenschaft ablegen zu können. Das Argument, dass Statistiken niemals den Einzelfall vorhersagen könnten, ließ er aber nicht gelten, weil dann überhaupt keine empirisch fundierte Prognose mehr möglich sei. Stattdessen führte er sechzehn Studien an, in denen der Erfolg klinischer und statistischer Prognosen systematisch miteinander verglichen worden sei, die alle zeigten, dass die statistischen Verfahren insgesamt zu zutreffenderen Ergebnissen kämen als die klinischen. Insofern sah Meehl seinen Verdacht bestätigt, dass in Kliniken zu viel Zeit auf ineffektive prognostische Tätigkeiten verwendet werde. Diese könnten schneller und effizienter von geringer qualifiziertem und damit niedriger bezahltem Personal ausgeführt werden, wenn komplexe, aber einfach zu handhabende statistische Prognoseverfahren angewandt würden.<sup>119</sup> Warum sollte man forensische Psychiater\*innen ausbilden und bezahlen, wenn deren Verhaltensprognosen häufiger falsch waren als jene, die man statistisch aus der Erhebung objektiver Daten ableiten konnte?

In den USA wurde diese Frage in den 1970er Jahren aus zwei Gründen virulenter. Zum einen erschütterte eine Reihe von Skandalen das Vertrauen in die etablierten Verfahren der Kriminalprognostik, was durch die parallele Krise von Psychiatrie und Psychologie, die aus der hohen intersubjektiven Varianz der Diagnosen resultierte (Kapitel 4.1), noch verstärkt wurde.<sup>120</sup> Während öffentlich immer wieder Einzelfälle skandalisiert wurden, in denen Gewalttäter mit einer günstigen Verhaltensprognose entlassen und dann rückfällig geworden waren, lokalisierten Kriminolog\*innen das gravierendere Problem an anderer Stelle:

119 Meehl: *Clinical vs. Statistical Prediction*, S. vii; Hans Joachim Schneider: *Kriminalprognose*, in: *Kriminalität und abweichendes Verhalten*, hg. von Hans Joachim Schneider, Bd. 2, Weinheim, Basel 1983, S. 212-249, hier: S. 225-229.

120 Norbert Nedopil: *Kriminalprognose. Perspektiven der weiteren Entwicklung*, in: *Forensische Psychiatrie. Schuldfähigkeit, Kriminaltherapie, Kriminalprognose*, hg. von Rüdiger Müller-Isberner, Mönchengladbach 1998, S. 195-208, hier S. 196.

»Although the public is more concerned about the false negatives who are released and later attack someone, it is the false positives who, by sheer weight of numbers, call into question the possibility of accurately predicting dangerous behavior.«<sup>121</sup> Grundsätzlich gab es bei der Prognose, ob jemand in Zukunft zum Beispiel gewalttätiges Verhalten an den Tag legen würde, vier Möglichkeiten: 1. Die Prognose lautet, er wird gewalttätig, und trifft zu. 2. Die Prognose lautet, er wird gewalttätig, und trifft nicht zu. 3. Die Prognose lautet, er wird nicht gewalttätig, und trifft zu. 4. Die Prognose lautet, er wird nicht gewalttätig, und trifft nicht zu. Während die falsch negativen Prognosen der vierten Klasse gravierende Folgen haben konnten, die sofort offensichtlich und medial diskutiert wurden, galt das nicht für die falsch positiven Prognosen, weil die betreffenden Personen unter den Bedingungen des Freiheitsentzugs keine Möglichkeit hatten zu zeigen, dass sie in Freiheit nicht gewalttätig werden würden.

Seit den 1960er Jahren mehrten sich die Zweifel, ob die Menschen, die sich aufgrund von Gefährlichkeitsgutachten in Gefängnissen und geschlossenen Anstalten befanden, in Freiheit tatsächlich gewalttätig werden würden. Denn aufgrund von Gerichtsentscheidungen mussten mehrfach größere Gruppen auf unbestimmte Zeit Inhaftierter freigelassen werden, und diese wurden deutlich seltener rückfällig, als prognostiziert worden war. Schon 1966 hatte etwa der US Supreme Court im Fall *Baxstrom vs. Herold* entschieden, dass ein Patient zu Unrecht inhaftiert war, woraufhin 1.000 weitere Personen freigelassen werden mussten. Diese waren von den kriminologischen und psychiatrischen Expert\*innen zu den »most dangerous mental patients in the state of New York« gezählt worden.<sup>122</sup> Anders als die Expert\*innen prognostiziert hatten, erwiesen diese sich dann in Freiheit aber größtenteils als ungefährlich bzw. nicht gewalttätig. Folgestudien belegten sogar, dass nur 20 Prozent der Insassen wieder gewalttätig geworden waren.<sup>123</sup> Für einen ähnlichen Fall in Pennsylvania wurde in den 1970er Jahren gezeigt, dass nur 14 Prozent

121 Edwin I. Megargee: *The Prediction of Dangerous Behavior*, in: *Criminal justice and behavior* 3, 1976, S. 3-22, hier S. 13.

122 John Monahan: *The clinical prediction of violent behavior*. U. S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Alcohol, Drug Abuse, and Mental Health Administration, Nat. Inst. of Mental Health, Rockville, MD, Washington, D. C. 1981, S. 45 f.

123 Henry J. Steadman, Joseph J. Coccozza: *Careers of the criminally insane. Excessive social control of deviance*, Lexington, MA 1974; Heinz Cornel: *Die Gefährlichkeit von Gefährlichkeits-Prognosen*, in: *Neue Kriminalpolitik* 6, 1994, S. 21-25, hier S. 24; Florian Knauer: *Der Straftäter als »tickende Zeitbombe«? Kriminologische Betrachtungen zu einem kriminalpolitischen Unwort: Zugleich ein Beitrag*

der Insassen innerhalb von vier Jahren nach ihrer Entlassung wieder Gewalttaten begangen hatten.<sup>124</sup> Nachdem er weitere vergleichbare Fälle evaluiert hatte, schloss John Monahan, der Gründungspräsident der Abteilung Psychology and Law der American Psychological Association und Mitherausgeber der Zeitschrift *Law and Human Behavior* (gegr. 1981), dass Psychiater\*innen und Psycholog\*innen in weniger als einem Drittel der Prognosen richtig lagen, ob sich als geistesgestört diagnostizierte Häftlinge gewalttätig verhalten würden.<sup>125</sup> Dies entsprach in etwa der Quote, mit der ihre Diagnosen bei der Untersuchung der gleichen Patienten übereinstimmten (Kapitel 4.1).

Angesichts dieser Ergebnisse und im Lichte der allgemeineren zeitgenössischen Psychiatrieskepsis (Kapitel 2.3) stellten Kritiker\*innen die Bedeutung psychiatrischer Expertise für die Kriminalprognostik grundsätzlich in Frage. Zwar beanspruche die Psychiatrie immer mehr Aufgaben bei der Kontrolle von »violent, socially disruptive behavior«, aber das Fach habe weder belegen können, dass es gewalttätiges Verhalten vorhersagen könne, noch dass seine Behandlungsprogramme irgendeinen Nutzen für die Gesellschaft oder das betroffene Individuum hätten, kritisierten etwa die Soziologen Henry J. Steadman und Joseph J. Cocozza.<sup>126</sup> Ketzerisch schlug Steadman vor, der einfachste Weg, die Trefferquote der Prognosen zu erhöhen, sei vorherzusagen, dass niemand gefährlich werden würde.<sup>127</sup> Dass man tatsächlich zu diesem Schluss kommen konnte und kommen musste, erklärt sich statistisch dadurch, dass extreme Gewalt ein grundsätzlich sehr seltenes Ereignis ist und diese geringe Basiswahrscheinlichkeit bei seiner Vorhersage in Rechnung gestellt werden muss. So erläuterte der Psychologe Edwin I. Megargee, in den USA verübten statistisch 187 von 100.000 Personen gewalttätige Verbrechen. Hätte man nun ein Verfahren zur Gewaltprognose, das – besser alle existenten Verfahren – zukünftiges Gewaltverhalten mit 85-prozentiger Sicherheit vorhersagen könne und dabei nur zehn Prozent falsch positive Ergebnisse produziere, könne man mit 100.000 Prognosen 159 von 187 zukünftigen Gewalttätern richtig identifizieren. Zugleich prognostiziere man aber bei einer Fehlerquote von 10 Prozent für die 99.813 nicht-gewalttätigen Personen

zu Entwicklung, Stand und Perspektiven der Kriminalprognostik, in: *Juristenzeitung* 68, 2013, S. 558-565.

124 Monahan: *The clinical prediction of violent behavior*, S. 47.

125 Monahan: *The clinical prediction of violent behavior*, S. 47 ff.

126 Steadman, Cocozza: *Careers of the criminally insane*, S. 184.

127 Henry J. Steadman, Joseph P. Morrissey: *The Statistical Prediction of Violent Behavior. Measuring the Costs of a Public Protectionist Versus a Civil Libertarian Model*, in: *Law and human behavior* 5, 1981, S. 263-274, hier S. 271.

9,981 Mal fälschlicherweise, dass sie gewalttätig würden: »Combining the 9,981 false positives and the 28 false negatives, we see that by using the test we would make 10,009 mistakes. On the other hand, if we had not used the test and had simply predicted no one would be violent, we would have made only 187 errors.«<sup>128</sup> Die etablierten Verfahren der Kriminalitätsprognostik standen dementsprechend vor einem erheblichen Legitimationsproblem. Das Ziel der Kriminalprognostik, welches das Ehepaar Glueck noch formuliert hatte, dass man bereits vor der ersten kriminellen Handlung deren späteres Auftreten voraussagen können solle, erschien dementsprechend grundsätzlich unerreichbar. Weil extreme Gewalt ein so seltenes Ereignis war, produzierte auch ein gutes Verfahren mit einer geringen Fehlerquote zu viele falsch positive Ergebnisse.

Zum anderen stellte eine Reihe von Studien sowohl die traditionelle Vorstellung der Generalprävention in Frage, dass Gefängnisstrafen insgesamt abschreckend wirkten, als auch die Idee, dass durch den Gefängnisaufenthalt eine Resozialisierung der Straftäter erreicht werden könne.<sup>129</sup> Vielmehr zeigte sich, dass zwischen sechs und sieben Prozent der Jugendlichen für mehr als fünfzig Prozent der Straftaten verantwortlich waren und – von Aufhalten in Strafanstalten unbeeindruckt – wieder rückfällig wurde.<sup>130</sup> So beauftragte das National Institute of Justice die RAND Corporation, zu untersuchen, durch welche Form der Strafpolitik die Kriminalitätsrate gesenkt werden könne, und dabei vor allem die kriminellen Karrieren von Mehrfachstraftätern in den Blick zu nehmen. Die daraus hervorgegangene Studie schlug eine Strategie der »selective incapacitation« vor, das heißt: »a strategy that attempts to use objective actuarial evidence to improve the ability of the current system to identify and confine offenders who represent the most serious risk to the community.«<sup>131</sup> Die so einfache wie schlagende Überlegung, dass längere Gefängnisstrafen verhinderten, dass die Betroffenen in Freiheit weitere Verbrechen begingen, während man diejenigen freilassen könne, die wahrscheinlich nicht rückfällig würden, brach zwar mit dem Ansatz, dass die Strafe eine Vergeltung für vergangenes Unrecht sein sollte. Stattdessen versprach sie aber, einer ökonomischen Logik folgend, knappe Ressourcen im Strafvollzug möglichst sparsam einzusetzen, um die Kriminalitätsrate effektiv zu senken. So schlossen Jan und Marcia Chaiken

128 Megargee: *The Prediction of Dangerous Behavior*, S. 14.

129 Ramsbrock: *Geschlossene Gesellschaft*.

130 Harcourt: *Against prediction*, S. 87f.

131 Peter W. Greenwood, Allan Abrahamse: *Selective incapacitation*. Prepared for the National Institute of Justice, U. S. Department of Justice, Santa Monica, CA 1982, S. vii.

in ihren praktischen Schlussfolgerungen: »Because the violent predators commit a disproportionate amount of crime, it seems prudent to devote a commensurate proportion of criminal justice resources to dealing with them.«<sup>132</sup>

Dieser Ansatz konnte aber nur erfolgreich sein, wenn das zukünftige Verhalten von Straftätern bzw. die Wahrscheinlichkeit, mit der sie rückfällig werden würden, zutreffend prognostiziert werden konnten. Daher führten die offenkundigen Probleme der Kriminalprognostik seit den 1970er Jahren nicht zu deren Ablehnung, sondern im Gegenteil zu ihrem Ausbau, allerdings nun unter aktuarischen Vorzeichen.<sup>133</sup> So kam es in den 1980er Jahren zu einem neuen Verwissenschaftlichungsschub, indem versucht wurde, die statistischen Verfahren zu verbessern und die erhobenen Parameter entweder zu präzisieren oder mehr Faktoren einzubeziehen.<sup>134</sup> Angesichts der grundlegenden Probleme meinten zeitgenössische Kriminolog\*innen zunächst, ihr Fach müsse sich auf die Vorhersage von Verbrechen und Gewalttaten in den Bevölkerungsgruppen konzentrieren, die erwiesenermaßen eine höhere Grundwahrscheinlichkeit aufwiesen.<sup>135</sup> Das waren diejenigen, die bereits straffällig geworden waren, denn eines der substantiellen Ergebnisse der Untersuchung des Verhaltens entlassener Häftlinge der 1970er Jahre war das folgende: »the probability of future crime increases with each prior criminal act.«<sup>136</sup> Vorherige Verurteilungen und Haftstrafen, die Dauer der bisherigen Haftzeiten, das Alter bei der ersten Strafe oder die schonmalige Rücknahme einer Bewährung wurden so zu zentralen Faktoren für die Vorhersage zukünftigen Delinquenzverhaltens.<sup>137</sup>

In der Bundesrepublik setzte die Verwendung aktuarischer Prognoseinstrumente später ein und erreichte auch nicht die gleiche Durchschlagskraft. So konnte Paul H. Bresser, der Leiter der Abteilung für

132 Jan M. Chaiken, Marcia R. Chaiken: Varieties of criminal behavior. Summary and policy implications. Prepared for the National Institute of Justice, U. S. Department of Justice, Santa Monica, CA 1982, S. 4.

133 Harcourt: Against prediction, S. 70; Grant T. Harris: Violent Recidivism of Mentally Disordered Offenders. The Development of a Statistical Prediction Instrument, in: Criminal justice and behavior 20, 1993, S. 315-335; Harris: Violent Recidivism of Mentally Disordered Offenders.

134 Norbert Leygraf: Die Begutachtung der Prognose im Maßregelvollzug, in: Psychiatrische Begutachtung. Ein praktisches Handbuch für Ärzte und Juristen, hg. von Ulrich Venzlaff und Klaus Foerster, Stuttgart 1994, S. 469-484.

135 Megargee: The Prediction of Dangerous Behavior, S. 18; Cornel: Die Gefährlichkeit von Gefährlichkeits-Prognosen.

136 Monahan: The clinical prediction of violent behavior, S. 71. Ab einem bestimmten Alter ging sie allerdings wieder zurück.

137 Greenwood, Abrahamse: Selective incapacitation.

forensische Psychiatrie an der Universität Köln, noch im Jahr 1990 für sich in Anspruch nehmen, bei seinen Gutachten zu 378 lebenslänglich verurteilten Häftlingen zwischen 1972 und 1988 lediglich intuitiv vorgegangen zu sein, weil sich »der Wissens- oder Erfahrungsschatz des in der Menschenbeurteilung und der Prognosebegutachtung Erfahrenen [...] in nur geringem Umfang mit dem Informationsreichtum der Erfahrungswissenschaft« überschneide und Einzelfälle nicht aus Statistiken abzuleiten seien.<sup>138</sup> Auch nach der Jahrtausendwende wurde in der juristischen und kriminologischen Ausbildung noch zwischen drei verschiedenen Prognosemethoden unterschieden: intuitiv, klinisch und statistisch.<sup>139</sup> Nichtsdestoweniger hatten sich seit den 1980er Jahren auch in der Bundesrepublik die Bemühungen verstärkt, die Kriminalprognostik zu standardisieren. Das lag nicht zuletzt an einem Verrechtlichungsschub des Maßregelvollzugs, durch den Insassen Anspruch auf Lockerungen erhielten, wenn ihre Gefährlichkeit für die Allgemeinheit dem nicht entgegenstand.<sup>140</sup> So argumentierte der Westfälische Arbeitskreis Maßregelvollzug, mit den bisherigen Verfahren seien noch keine zuverlässigen Verhaltensvorhersagen möglich und die Untersuchung der individuellen Fälle müsse besser standardisiert werden.<sup>141</sup> In den 1980er Jahren wurde das »Forensisch-Psychiatrische Dokumentationssystem« (FPDS) entwickelt, um die Erhebung »psychopathologischer und soziodemographischer Daten forensischer Patienten« zu vereinheitlichen sowie die »Begutachtung und Therapie im Maßregelvollzug« anzuleiten.<sup>142</sup> Zudem formulierte eine Gruppe um den forensischen Psychiater Wilfried Rasch und den Juristen Helmut Pollähne im Sinne eines Best-Practice-Guides Mindestanforderungen, denen Gutachten zur Verhaltensprognose zu genügen hatten. Insbesondere legten sie fest, dass Gutachten zu vier verschiedenen Komplexen Stellung nehmen müssten und zwar 1. zur Tat

138 Paul H. Bresser: Theorie und Praxis der Prognosebeurteilung. Erfahrungswissenschaft einmal anders betrachtet, in: Kriminalität. Persönlichkeit, Lebensgeschichte und Verhalten. Festschrift für Hans Göppinger zum 70. Geburtstag, hg. von Hans-Jürgen Kerner, Berlin, Heidelberg 1990, S. 335-347, hier S. 336.

139 Pollähne: Kriminalprognostik, S. 146 f.

140 Zentrum für Interdisziplinäre Forschung (Hg.): Das Risiko kalkulieren ... Patientenbeurteilung und Lockerungsentscheidung als implizite Gefährlichkeitsprognose. Fachtagung des Instituts für Rechtstatsachenforschung und Kriminalpolitik an der Fakultät für Rechtswissenschaft der Universität Bielefeld, Lippstadt 1992, S. 1; Norbert Nedopil, Martin Krupinski: Beispiel-Gutachten aus der forensischen Psychiatrie, Stuttgart u. a. 2001.

141 Norbert Nedopil: Forensische Psychiatrie. Klinik, Begutachtung und Behandlung zwischen Psychiatrie und Recht. 25 Tabellen, Stuttgart 1996, S. 186.

142 Carolin Kröner: Rückfallprognosen in der forensischen Psychiatrie. Dissertation, München 2005, S. 6.



(entsprang sie aus Persönlichkeitsmerkmalen oder einer spezifischen Situation, und war letztere temporär oder dauerhaft und noch aktuell?), 2. zur Persönlichkeit oder Krankheit, wobei auf die psychiatrische Nosologie und Persönlichkeitstheorie einzugehen sei, 3. zum Verhalten des Straftäters unter den exceptionellen Bedingungen des Maßregelvollzugs und 4. zu seinen Perspektiven und Plänen für die Zeit nach der Entlassung sowie zur Struktur des aufnehmenden Umfeldes.<sup>143</sup> In einem Fragebogen wurden die einzelnen Bereiche ganz im Stil der psychiatrischen Verhaltensdiagnostik in verschiedene Dimensionen aufgegliedert und jeweils auf einer Positiv-Negativ-Skala von 1 bis 5 bewertet, um so zu einer kriterienorientierten Vorhersage jenseits der einfachen Intuition zu gelangen.<sup>144</sup> Von den Faktoren, die schon in der Mitte des 20. Jahrhunderts zur Kriminalprognostik dienen sollen, blieb ein halbes Dutzend statistisch erhebliche übrig, die gut messbar waren und deren Relevanz weithin anerkannt wurde: 1. Zahl der Vorstrafen, 2. unregelmäßige Arbeit, 3. Disziplinarstrafen in der Haftanstalt, 4. Art des Delikts, 5. Dissozialität oder Delinquenz im Elternhaus, 6. geringes Alter bei erster Haftentlassung.<sup>145</sup>

Der Viererkatalog – Tat, Persönlichkeit, Verhalten, Pläne –, der in der Bundesrepublik als Grundelement in späteren Richtlinien zur Erstellung von Prognosegutachten erhalten blieb, zeigt eine weitere Veränderung der Kriminalprognostik. So wurde zunehmend davon ausgegangen, dass neben der Persönlichkeit des Täters auch die Situationen, in denen er sich befinde, darüber entschieden, ob er gewalttätig werde oder nicht.<sup>146</sup> In diesem Sinne hatten auch US-amerikanische Kriminolog\*innen gefordert, man müsse im Anschluss an die zeitgenössische Umweltpsycho-

143 Wilfried Rasch: Lockerungen. Eine unendliche Geschichte, in: Das Risiko kalkulieren ... Patientenbeurteilung und Lockerungsentscheidung als implizite Gefährlichkeitsprognose. Fachtagung des Instituts für Rechtsstatsachenforschung und Kriminalpolitik an der Fakultät für Rechtswissenschaft der Universität Bielefeld, hg. von Zentrum für Interdisziplinäre Forschung, Lippstadt 1992, S. 1-15, hier S. 6 ff.

144 Helmut Pollähne: Lockerungen im Maßregelvollzug am Beispiel des Westfälischen Zentrums für Forensische Psychiatrie, in: Das Risiko kalkulieren ... Patientenbeurteilung und Lockerungsentscheidung als implizite Gefährlichkeitsprognose. Fachtagung des Instituts für Rechtsstatsachenforschung und Kriminalpolitik an der Fakultät für Rechtswissenschaft der Universität Bielefeld, hg. von Zentrum für Interdisziplinäre Forschung, Lippstadt 1992, S. 17-38; Nedopil: Forensische Psychiatrie, S. 188.

145 Nedopil: Forensische Psychiatrie, S. 186.

146 So bereits Edwin I. Megargee: The Prediction of Violence with Psychological Tests, in: Current topics in clinical and community psychology, hg. von Charles Donald Spielberger, New York 1970, S. 98-156.

logie und Gewaltsoziologie gewaltgenerierende Situationen erfassen und genauer erforschen, welche sozialen Unterstützungssysteme diese vermeiden und damit gewalttätiges Verhalten unwahrscheinlicher machen könnten.<sup>147</sup> In der Bundesrepublik argumentierte etwa der Psychologe Klaus-Peter Dahle, Verhalten ergebe sich immer aus dem Zusammenspiel von Persönlichkeit und Situation. Daher sei es nur in Extremfällen gut vorhersagbar, wenn entweder der eine oder der andere Faktor den alleinigen Ausschlag gebe: »So gibt es Situationen mit einem hohen Anforderungsgehalt an ein bestimmtes Verhalten (etwa während der Predigt eines Gottesdienstes zu schweigen oder sich an die Warteschlange der Supermarktkasse anzustellen). Auch sind extreme Situationen denkbar, in denen die meisten Menschen entgegen ihrer individuellen Eigenarten handeln und beispielsweise Gewalttätigkeiten begehen würden (etwa in Kriegs- oder extremen Bedrohungssituationen ohne Fluchtmöglichkeit). Andererseits gibt es (ebenso extreme) Personengruppen, die unterschiedlichste Situationen in sehr einseitiger Weise wahrnehmen und interpretieren [...] oder dazu neigen, bestimmte situationale Gegebenheiten aktiv herzustellen bzw. aktiv aufzusuchen.«<sup>148</sup> Die prognostisch schwierigen Fälle, so Dahle, lagen aber zwischen diesen beiden Polen. Um sie besser vorhersagbar zu machen, wurden in den USA einige neue Begutachtungsverfahren entwickelt, die auch international Ausstrahlungskraft besaßen. Zum einen sollten sie stärker die Situationen einbeziehen, in denen sich straffällig Gewordene befanden, und zum anderen durch die Nutzung algorithmisierter Verfahren mehr Faktoren einbeziehen.

### Standardisierung, Ausdifferenzierung und Algorithmen

Die sogenannte dritte Generation der Kriminalprognosen unterschied sich von den früheren, die Negativfaktoren zunächst gezählt und dann gewichtet hatten, zum einen dadurch, dass sie dynamische und situative Faktoren miteinbeziehen sollten.<sup>149</sup> Zum anderen sollte meist nicht mehr allgemein die Wahrscheinlichkeit kriminellen Verhaltens vorhergesagt werden, sondern nur noch spezifischer für bestimmte Tätergrup-

147 Monahan: *The clinical prediction of violent behavior*, S. 94 f.

148 Klaus-Peter Dahle: *Psychologische Begutachtung zur Kriminalprognose*, in: *Psychologische Begutachtung im Strafverfahren*, hg. von Max Steller und Hans-Ludwig Kröber, Darmstadt 2005, S. 133-169, hier S. 137.

149 Bernadette McSherry: *Managing fear. The law and ethics of preventive detention and risk assessment*, New York 2014, S. 42.

pen oder Deliktarten.<sup>150</sup> Mit dem Level of Service Inventory Revised (LSI-R), dem Violence Risk Appraisal Guide (VRAG), dem Historical-Clinical-Risk Management 20 Item-Scheme (HCR-20), dem Structured Assessment of Violence Risk in Youth (SAVRY), der Psychopathy Checklist Revised (PCL-R), dem Sex Offender Risk Assessment Guide (SORAG), dem Static-99 oder dem Sexual Violence Risk 20 (SVR-20) entwickelte sich seit den 1990er Jahren ein »regelrechter ›Prognostikmarkt‹ [...], auf dem ständig neue Manuale oder Verfahren um Marktanteile konkurrierten«, beobachtete der Jugendstrafrechtler Florian Knauer.<sup>151</sup> Auch in der Bundesrepublik nahmen die Vorbehalte gegenüber der Nutzung derartiger Prognoseinstrumente ab, obwohl sie weiterhin keine vollständige Sicherheit im Einzelfall versprachen.<sup>152</sup> Lutz Gretenkord von der Klinik für forensische Psychiatrie in Haina verglich die »Prognosetafeln« etwa mit der Schwacke-Liste für Autos. Diese könne auch nicht die individuelle Lebensdauer des Fahrzeugs voraussagen, wohl aber die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Auto dieser Art in naher oder ferner Zukunft den Geist aufgeben werde.<sup>153</sup> Anfang der 2000er Jahre definierte eine Arbeitsgruppe aus Richter\*innen, Bundesanwält\*innen und Expert\*innen aus der forensischen Psychiatrie, Psychologie und Sexualmedizin Mindeststandards für kriminologische Prognosegutachten und betonte, dass in den Gutachten auch »erfahrungswissenschaftlich fundierte, standardisierte Instrumente zur Risikoeinschätzung« genutzt werden sollten.<sup>154</sup> Diese böten »hilfreiche Checklisten«, um die Verhal-

150 Pollähne: Kriminalprognostik, S. 156; Klaus-Peter Dahle, Vera Schneider, Franziska Ziethen: Standardisierte Instrumente zur Kriminalprognose, in: Forensische Psychiatrie, Psychologie, Kriminologie 1, 2007, S. 15-26. Die erste Veränderung, die sich bereits in den 1970er und 1980er Jahren andeutete, schlug sich auch in einer terminologischen Verschiebung nieder: Es wurde nicht mehr versucht, die Gefährlichkeit eines Straftäters zu bestimmen, sondern vielmehr das Risiko, dass er in Zukunft wieder straffällig werden würde. Siehe Nikolas Rose: Governing Risky Individuals. The Role of Psychiatry in New Regimes of Control, in: Psychiatry, Psychology and Law 5, 1998, S. 177-195.

151 Knauer: Der Straftäter als »tickende Zeitbombe«, S. 559; siehe auch für den anglo-amerikanischen Raum McSherry: Managing fear, S. 36-38.

152 Thomas Feltes: Die Prognose des verfestigten Hängs zu weiteren Straftaten als wesentlicher Bestandteil der Anordnung der Sicherungsverwahrung – Überlegungen zu (auch berufsspezifisch) eingeschränkten Sichtweisen in die Zukunft und ihren alltagsweltlichen Auswirkungen, in: Gegenwärtige Zukünfte. Interpretative Beiträge zur sozialwissenschaftlichen Diagnose und Prognose, hg. von Ronald Hitzler und Michaela Pfadenhauer, Wiesbaden 2005, S. 144-168.

153 Lutz Gretenkord: Empirisch fundierte Prognosestellung im Maßregelvollzug nach § 63 StGB – EFP-63, Bonn 2001.

154 Axel Boetticher u. a.: Mindestanforderungen für Prognosegutachten, in: Forensische Psychiatrie, Psychologie, Kriminologie 1, 2007, S. 90-100, hier S. 97.

tensprognose zu objektivieren. Auch dann ersetzen die Instrumente die Individualprognose zwar nicht, hülften aber dabei, »empirisches Wissen für die Prognose nutzbar zu machen und die internationalen Prognosestandards einzuhalten.«<sup>155</sup>

Im Rahmen der Bemühungen, kriminelles Verhalten möglichst sicher vorherzusagen, erlebte auch die Kategorie des Psychopathen eine Renaissance, ohne dass die gesamte Persönlichkeitstheorie aus der Mitte des 20. Jahrhunderts wieder aktualisiert worden wäre (Kapitel 2.3). Im Anschluss an die Arbeiten des US-amerikanischen Psychiaters Hervey Cleckley aus den 1940er Jahren entwickelte der kanadische Kriminalpsychologe Robert D. Hare ein Begutachtungsverfahren, um Psychopathie zu diagnostizieren.<sup>156</sup> Dies galt als wichtig, weil Psychopathen besonders zu Gewaltverhalten tendierten. Hare definierte die Psychopathie als eine dreidimensionale Störung, und zwar der Beziehungen zu anderen, des Affekthaushaltes und der Lebensweise: »On the interpersonal level, individuals with this disorder typically present as grandiose, arrogant, callous, dominant, superficial, deceptive, and manipulative. Affectively, they are short-tempered, unable to form strong emotional bonds with others, and lacking in empathy, guilt, remorse, or deep-seated emotions. These interpersonal and affective features are associated with a socially deviant lifestyle that includes irresponsible and impulsive behavior, and a tendency to ignore or violate social conventions and morals.«<sup>157</sup> Um das Vorliegen einer Psychopathie zu bestimmen, wählte Hare zwanzig Indikatoren, für die jeweils festgestellt werden sollte, ob sie für eine bestimmte Person vollumfänglich (2 Punkte), teilweise (1) oder nicht zuträfen (0).<sup>158</sup> Bei einem Punktwert über 30 sei die betreffende Person

155 Boetticher, Kröber u. a.: Mindestanforderungen für Prognosegutachten, S. 97; ähnlich auch Nedopil, Kriminalprognose, S. 198; Günter Hinrichs: Prognosebegutachtung: Neue Ansätze oder doch »alter Wein in neuen Schläuchen«?, in: Neue Kriminalpolitik 15, 2003, S. 89-91.

156 Robert D. Hare: A Researc Scale for the Assessment of Psychopathy in Criminal Populations, in: Personality and Individual Differences 1, 1980, S. 111-119; ders. u. a.: The Revised Psychopathy Checklist. Reliability and Factor Structure, in: Psychological Assessment 2, 1990, S. 338-341; Hervey M. Cleckley: The mask of sanity. An attempt to clarify some issues about the so-called psychopathic personality, St. Louis 1988 [1. Aufl. 1941].

157 Robert D. Hare u. a.: Psychopathy and the Predictive Validity of the PCL-R. An International Perspective, in: Behavioral Sciences and the Law 18, 2000, S. 623-645, hier S. 624; Matthias Eidt: Vergleich des 2- und 3-Faktoren-Modells der Psychopathy Checklist-Revised (PCL-R) bei der Rückfallprognose von Straftätern, Dissertation, LMU München 2007.

158 Kröner: Rückfallprognosen in der forensischen Psychiatrie, S. 12 f.; zur Kritik der Zirkularität siehe Pollähne: Kriminalprognostik, S. 167. In der deutschen

ein Psychopath, wobei dieser Wert in den USA deutlich häufiger erreicht wurde als in den europäischen Ländern und ebenfalls häufiger bei Männern als bei Frauen. Besondere Schwierigkeiten bereiteten Psychopathen nicht nur, weil sie zu Gewalt tendierten, meinte Hare, sondern auch weil sie mit den gängigen Verhaltensinterventionen weniger gut therapiert werden könnten. Statt sich in der Gruppentherapie selbst zu erkennen, verbesserten Psychopathen in den Sitzungen ihre Fähigkeiten, andere zu manipulieren und zu betrügen.<sup>159</sup>

Psychopathie wurde deshalb besonders bedeutsam für die Vorhersage kriminellen Verhaltens, weil der aggregierte Testwert der Psychopathy Checklist Revised (PCL-R) zum integralen Bestandteil sowohl klinischer Begutachtungsbögen wie etwa des Historical-Clinical-Risk Management (HCR-20) als auch eigentlich aktuarischer Prognoseverfahren wie zum Beispiel des Violent Risk Appraisal Guide (VRAG) sowie der entsprechend an Jugendliche angepassten Begutachtungsverfahren wurde.<sup>160</sup> Der HCR-20 sollte zwanzig Variablen erheben, wobei einfach zu bestimmende empirische Daten mit solchen gemischt werden, für die aufwändige klinische Begutachtungen notwendig waren. Dabei unterschied er zwischen 1. historischen Variablen (frühere Gewaltnutzung, geringes Alter bei erster Gewaltnutzung, instabile Beziehungen, Probleme im Arbeitsbereich, Substanzmissbrauch, (gravierende) seelische Störung, PCL-R-Gesamtwert, frühe Fehlanpassung, Persönlichkeitsstörung, frühere Verstöße gegen Auflagen), 2. klinischen Variablen (Mangel an Einsicht, negative Einstellungen, aktive Symptome, Impulsivität, fehlender Behandlungserfolg) und 3. Risikomanagement (Fehlen realisierbarer Pläne, destabilisierende Einflüsse, Mangel an Unterstützung, fehlende Compliance). 1995 ins Deutsche übersetzt, wurde der HCR etwa in Haina

Übersetzung waren dies: »1. Trickreicher sprachgewandter Blender mit oberflächlichem Charme, 2. erheblich übersteigertes Selbstwertgefühl, 3. Stimulationsbedürfnis (Erlebnishunger), ständiges Gefühl der Langeweile, 4. Pathologisches Lügen (Pseudologie), 5. Betrügerisch-manipulatives Verhalten, 6. Mangel an Gewissensbissen oder Schuldbewusstsein, 7. Oberflächliche Gefühle, 8. Gefühlskälte, Mangel an Empathie, 9. Parasitärer Lebensstil, 10. Unzureichende Verhaltenskontrolle, 11. Promiskuität, 12. Frühe Verhaltensauffälligkeiten, 13. Fehlen von realistischen, langfristigen Zielen, 14. Impulsivität, 15. Verantwortungslosigkeit, 16. Mangelnde Bereitschaft und Fähigkeit, Verantwortung für eigenes Handeln zu übernehmen, 17. Viele kurzzeitige ehe(ähn)liche Beziehungen, 18. Jugendkriminalität, 19. Widerruf einer bedingten Entlassung, 20. Polytrope Kriminalität.«

159 Hare u. a.: Psychopathy and the Predictive Validity of the PCL-R, S. 630.

160 Hare u. a.: Psychopathy and the Predictive Validity of the PCL-R, S. 627; Rosalind E.H. Catchpole, Heather M. Gretton: The Predictive Validity of Risk Assessment with Violent Young Offenders, in: Criminal justice and behavior 30, 2003, S. 688-708.

angewandt und galt hier als »handliches und ökonomisches Instrument«, um gewalttätiges Verhalten psychisch Kranker vorherzusagen.<sup>161</sup> Während die Faktoren des HCR vielfach normativer Einschätzungen bedurften, enthielt der Violence Risk Appraisal Guide (VRAG) demgegenüber abgesehen von Fragen nach einer Psychopathie und anderen psychiatrischen Diagnosen nur eindeutige und einfach zu erhebende Faktoren, die unterschiedlich gewichtet wurden.<sup>162</sup> In einer vergleichenden Untersuchung der Prognosequalität unterschiedlicher Verfahren zur Bestimmung der Wahrscheinlichkeit von Gewaltverhalten schnitt der VRAG zu Beginn des 21. Jahrhunderts am besten ab.<sup>163</sup> Entsprechend wurde er immer häufiger genutzt, auch wenn in der Bundesrepublik weiterhin Verfahren angewandt wurden, die nicht auf Massendaten basierten, wie zum Beispiel die »Methode der idealtypisch-vergleichenden Einzelfallanalyse« (MIVEA), bei der »kriminovalente« und »kriminoresistente« Faktoren erhoben und zueinander in Beziehung gesetzt werden sollten, um den Täter auf diese Weise einem bestimmten Kriminalitätstyp zuzuweisen.<sup>164</sup>

Als Paul E. Meehl in den 1950er Jahren klinische und statistische Verfahren der Verhaltensprognose miteinander verglich, begründete er die Überlegenheit letzterer damit, dass sie nicht nur präziser, sondern vor allem auch günstiger seien, weil sie von geringer qualifiziertem Personal in kürzerer Zeit durchgeführt werden könnten. Angesichts der Art der Verfahren und der Fortschritte der Computertechnologie lag es dann nahe, Verhaltensprognosen durch Maschinen vornehmen zu lassen. Positiv wurde für die algorithmische Prognose von Kriminalitätsverhalten schon in den 1980er Jahren ins Feld geführt, dass durch sie kognitive Biases, wie sie etwa die Psychologen Daniel Kahneman und Amos Tversky festgestellt hätten, ausgeschaltet werden könn-

161 Dieter Jöckel: HCR-20. Ein Prognoseschema zur Vorhersage gewalttätigen Verhaltens, in: Forensische Psychiatrie. Schuldfähigkeit, Kriminaltherapie, Kriminalprognose, hg. von Rüdiger Müller-Isberner, Mönchengladbach 1998, S. 185-194, hier S. 193 f.

162 Erhoben wurde, 1. ob die betreffende Person mit beiden biologischen Elternteilen bis zum Alter von 16 zusammengelebt hatte, 2. die Anpassung in der Grundschule, 3. Alkoholmissbrauch in der Familie, 4. der Familienstand, 5. kriminelle Vorgeschichte für Delikte ohne Gewaltanwendung nach dem Cormier-Lang System, 6. Bewährungsverhalten, 7. das Alter zum Zeitpunkt des Indexdelikts, 8. die Verletzung des Opfers, 9. das Geschlecht des Opfers, 10. DSM-III-Kriterien für eine Persönlichkeitsstörung, 11. Erfüllt die DSM-III-Kriterien für Schizophrenie und 12. der Punktwert in der »Psychopathy Checklist«; Kröner: Rückfallprognosen in der forensischen Psychiatrie, S. 58 ff.

163 Kröner: Rückfallprognosen in der forensischen Psychiatrie, S. 4.

164 Thomas Bliesener: Psychologische Instrumente für Kriminalprognose und Risikomanagement, in: Praxis der Rechtspsychologie 17, 2007, S. 323-344, hier S. 329.

ten.<sup>165</sup> Seit den 1990er Jahren hat die algorithmische Vorhersage von Verhalten in vielen Bereichen an Bedeutung gewonnen, wobei die exponentielle Nutzung von Computern noch einmal die Debatten über die Vor- und Nachteile sowie die Legitimität der Vorhersage und Beeinflussung menschlichen Verhaltens befeuert hat<sup>166</sup> (Kapitel 6.3). Für die Nutzung sogenannter »Machine Learning«-Verfahren in der Kriminalprognostik, etwa zur Bestimmung der Rückfallwahrscheinlichkeit von Straffälligen, wurde ins Feld geführt, dass sie mehr Faktoren einbeziehen, der Komplexität sozialer Prozesse eher gerecht werden und sowohl konsistentere als auch akkuratere Entscheidungen treffen könnten als Menschen.<sup>167</sup>

Während algorithmische Verhaltensprognosen in dieser Hinsicht wie eine konsequente Fortsetzung aktuarischer Verfahren erscheinen, bedeutete ihre Nutzung doch auch eine qualitative Veränderung in der Geschichte des Verhaltenswissens. Machine Learning Tools unterschieden sich grundsätzlich von den sogenannten Prognosetafeln und früheren aktuarischen Verfahren. Während letztere – oftmals auf der Basis bestimmter kriminologischer Theorien – Risikofaktoren bestimmten und gewichteten und dabei Annahmen über die kausale Wirkung dieser Faktoren enthielten, wie vage diese auch sein mochten, beschrieben Algorithmen nun Korrelationen und sagten künftiges individuelles Verhalten vorher, ohne Annahmen über die zugrundeliegenden kausalen Prozesse zu machen: »For example, if other things equal, shoe size is a useful predictor of recidivism, then it can be included as a predictor. Why shoe size matters is immaterial. In short, we are not seeking to identify risk factors that may or may not make any subject-matter sense.«<sup>168</sup> Insofern die Güte des Algorithmus rein von der Richtigkeit seiner Vorhersagen abhängt, während die kausale Wirkung der einbezo-

165 Robert M. Wettstein: The prediction of violent behavior and the duty to protect third parties, in: Behavioral Sciences and the Law 2, 1984, S. 291-317, hier S. 312; Carmi Z. Margolis: Uses of Clinical Algorithms, in: Journal of the American Medical Association 249, 1983, S. 627-632.

166 J. Dressel, H. Farid: The Accuracy, Fairness and Limits of Predicting Recidivism, in: Science Advances 4, 2018, S. 1-5, hier S. 1. Kritisch zum Beispiel Cathy O'Neil: Angriff der Algorithmen. Wie sie Wahlen manipulieren, Berufschancen zerstören und unsere Gesundheit gefährden, München 2018.

167 Tim Brennan, William L. Oliver: The Emergence of Machine Learning Techniques in Criminology, in: Criminology & Public Policy 12, 2013, S. 551-562.

168 Richard A. Berk, Justin Bleich: Statistical Procedures for Forecasting Criminal Behavior. A Comparative Assessment, in: Criminology & Public Policy 12, 2013, S. 513-544, hier S. 517; Brennan, Oliver, The Emergence of Machine Learning Techniques in Criminology, S. 554.

genen Faktoren irrelevant ist, handelt es sich um Verhaltensprognosen unter völliger Absehung vom zugrunde liegenden inneren Prozess. Was das Individuum bewegt, sich der Prognose entsprechend zu verhalten, muss weder ihm selbst noch dem externen Beobachter zugänglich sein.

In den Vereinigten Staaten sind algorithmische Instrumente in der Kriminalprognostik inzwischen weit verbreitet und werden für Kautions- und Bewährungsentscheidungen oder zur Bestimmung des Strafmaßes herangezogen. So wurde das am häufigsten verwendete Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions (COMPAS) in den ersten zwanzig Jahren nach seiner Einführung 1998 bei einer Million Gerichtsentscheidungen zu Rate gezogen.<sup>169</sup> Genutzt wurde das Programm vor allem zur Bestimmung individueller Rückfallwahrscheinlichkeiten, die es anhand von 137 Faktoren zur Kriminal- und allgemeinen Biographie der Straffälligen kalkuliert. Dass die Fehlerquote von COMPAS und anderen algorithmischen Verfahren der Risikokalkulation bei dreißig Prozent und damit nicht unter der von Richter\*innen lag, die nicht mit ihnen arbeiten, tat ihrem Erfolg keinen Abbruch, weil sie günstig und einfach zu handhaben waren.<sup>170</sup> Zugleich wurde COMPAS aber dafür kritisiert, dass die Software die Rückfallwahrscheinlichkeit von Schwarzen systematisch über-, die von Weißen hingegen unterschätze, was zu einer Debatte darüber führte, ob und inwiefern algorithmische Instrumente zur Verhaltensprognose fair sind oder diskriminieren.<sup>171</sup>

Die Beantwortung dieser Frage ist insofern schwierig, als ein Algorithmus eine Black Box ist, dessen Funktionsweise nicht über seinen Code verstanden, sondern nur in der Praxis beobachtet werden kann.<sup>172</sup> Allerdings basieren seine Verhaltensprognosen auf Daten, die in der Vergangenheit gesammelt wurden und deren Diskriminierungs- und Ungleichheitsstrukturen damit prognostisch fortschreiben. Das ist vor allem in der Kriminalprognostik ein Problem, weil sich Rechtsvorstellungen, Gesetze und Polizeipraktiken gewandelt haben: »Arrest records at a state level may therefore state ›criminal‹ behavior in yesterday's terms, even as they're being used to evaluate conduct

169 Dressel, Farid: *The Accuracy, Fairness and Limits of Predicting Recidivism*, S. 1.

170 Katherine B. Forrest: *When Machines Can Be Judge, Jury, and Executioner. Justice in the Age of Artificial Intelligence*, Singapur 2021, S. xv.

171 Julia Angwin u. a.: *Machine Bias. There's a software across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks*, in: *ProPublica*, 23. 5. 2016.

172 Jon Kleinberg u. a.: *Discrimination in the Age of Algorithms*, Cambridge, MA 2019, S. 2.



today.«<sup>173</sup> Wurden Schwarze aufgrund von kriminalpolitischen Strategien wie »stop-and-frisk« häufiger wegen Vergehen angeklagt, wird ihre Rückfallwahrscheinlichkeit auch nach Beendigung dieser Praxis von den Algorithmen weiterhin höher prognostiziert werden. Dieses grundsätzliche Problem algorithmischer Kriminalprognostik muss aber nicht dazu führen, sie rundheraus abzulehnen. Schließlich steht die Nutzung der Machine Learning Tools eigentlich in der Kontinuität von Versuchen, Kriminalprognosen zu vereinheitlichen und individuelle richterliche Unausgewogenheiten und Parteilichkeiten zu reduzieren. Ihre Verfechter\*innen argumentieren, dass dies auch möglich sei, wenn vergangene Diskriminierungsfaktoren zu expliziten Analysekatégorien und in der Struktur der Algorithmen und bei deren Nutzung berücksichtigt würden.<sup>174</sup> »It is tempting to think that human decision-making is transparent and that algorithms are opaque. [...] with respect to discrimination, the opposite is true. The use of algorithms offers far greater clarity and transparency about the ingredients and motivations of decisions, and hence far greater opportunity to ferret out discrimination«, erklärten etwa der Informatiker Jon Kleinberg, der Kriminologe Jens Ludwig, der Verhaltensökonom Sendhil Mullainathan und der Jurist Cass Sunstein 2019 in einer Analyse für das National Bureau of Economic Research.<sup>175</sup> Kritischere Stimmen argumentierten aber, dass die praktische Nutzung algorithmischer Verfahren in der Rechtsprechung unkontrolliert und undurchsichtig erfolge und damit elementaren Fairnessregeln widerspreche. Um Machine Learning Tools in der Strafrechtspflege zu nutzen, sei deshalb eine offene Diskussion über die Daten und deren Gewichtung in algorithmischen Prognosetechniken notwendig.<sup>176</sup> Dies gilt im gleichen Maße für Strategien der vorausschauenden Polizeiarbeit, die unter dem Label des »predictive policing« diskutiert werden.

173 Forrest: *When Machines Can Be Judge, Jury, and Executioner*, S. 19.

174 Jennifer Skeem, Christopher T. Lowenkamp: *Using Algorithms to Address Trade-Offs Inherent in Predicting Recidivism*, in: *Behavioral Sciences and the Law* 38, 2020, S. 259-278.

175 Kleinberg u. a.: *Discrimination in the Age of Algorithms*, S. 38.

176 Forrest: *When Machines Can Be Judge, Jury, and Executioner*, S. 15 ff.

### 5.3 Kriminalsoziologie und Predictive Policing

Die bisher diskutierten Modelle der Verbrechensvorhersage und -bekämpfung gingen zunächst von der Person des Täters aus. Mit ihnen wurde versucht, Faktoren in dessen psychischer Verfassung oder Lebensgeschichte zu bestimmen, welche zukünftiges kriminelles Verhalten wahrscheinlich oder unwahrscheinlich machten. Demgegenüber begriffen kriminalsoziologische Ansätze, wie sie besonders wirkmächtig an der University of Chicago entwickelt worden waren, Verbrechen stärker als einen sozialen Prozess, dessen Ursachen entsprechend nicht auf individualpsychologischer Ebene, sondern in den Strukturen der Gesellschaft gesucht werden mussten.<sup>177</sup> In seinem Standard-Lehrbuch zur Kriminologie erläuterte etwa der Soziologe Edwin H. Sutherland, dass »kriminelles Verhalten« zwar sorgsam von nicht-kriminellem unterschieden werden müsse.<sup>178</sup> Zu erklären sei es dann aber letztlich im Rahmen einer allgemeinen Theorie menschlichen Verhaltens. Schließlich werde es wie jedes andere Verhalten auch in Familien und Gruppen Gleichaltriger erlernt und könne entsprechend nur über diese Verhaltenssysteme erklärt und beeinflusst werden. Zwar gebe es auch eher isolierte Verbrechen, grundsätzlich ereigneten sie sich aber vor allem in einer sozialen Umgebung, die bestimmte Formen der Kriminalität nahelege: »Certain crimes cluster in systems, are organized, are combined with other behavior in such manner as to form systems.«<sup>179</sup> In diesem Sinne konnte man sich dann mit den gesellschaftlichen Bedingungen beschäftigen, die entweder die sogenannte Unterschichtenkriminalität oder das »white collar crime« hervorbrachten.

Neben sozialpsychologischen Theorien und solchen, welche Kriminalität über die Entstehung normativer Kulturen und die Ausbildung abweichender Subkulturen erklärten, wurden in den Sozialwissenschaften der 1960er und 1970er Jahre vor allem solche Theorien populär, die weniger das Verhalten selbst betrachteten als vielmehr die gesellschaftlichen Reaktionen, welche es hervorrief und die es erst zu kriminellem Verhalten machten.<sup>180</sup> Im sogenannten Labeling-Ansatz wurde danach gefragt,

177 Gerd Ferdinand von Kirchhoff: Kriminalsoziologie, in: Kriminalität und abweichendes Verhalten, hg. von Hans Joachim Schneider, Weinheim, Basel 1983, S. 131-154; Marvin E. Wolfgang, Leonard D. Savitz, Norman Bruce Johnston (Hg.): *The sociology of crime and delinquency*, New York 1970 [1. Aufl. 1962].

178 Edwin Hardin Sutherland: *Principles of criminology*, Chicago u. a. 1955, S. 75.

179 Sutherland: *Principles of criminology*, S. 249.

180 Albert J. Reiss: Soziologische Einflüsse auf die Kriminologie, in: *Kriminalität und abweichendes Verhalten*, hg. von Hans Joachim Schneider, Bd. 1, Weinheim,

»welchen Anteil die offiziell zur Verhütung von Straftaten angebotenen Normen und Instanzen sozialer Kontrolle an der Entstehung und Aufrechterhaltung des Verbrechens haben.«<sup>181</sup> In neutralerer Formulierung ging es in ihm nicht mehr um die Erklärung kriminellen, gewalttätigen oder delinquenten, sondern vielmehr des generischen »abweichenden Verhaltens«, das erst durch seine Benennung und Behandlung zu einem solchen werde.<sup>182</sup> Paradigmatisch hatte der Soziologe Howard S. Becker diesen Ansatz schon in den 1950er Jahren in seiner Studie über die Außenseiter formuliert: »Abweichendes Verhalten ist keine Qualität, die im Verhalten selbst liegt, sondern in der Interaktion zwischen einem Menschen, der eine Handlung begeht, und Menschen, die darauf reagieren.«<sup>183</sup>

Jenseits dieses stärker konstruktivistischen Ansatzes, in dem die Abweichung des Verhaltens wesentlich als soziale Zuschreibung begriffen wurde, beschäftigte man sich in Soziologie und Kriminologie aber weiter mit der Frage, welche verhaltensprägende Kraft der Umwelt eines Menschen zukam. Welche Umweltfaktoren führten dazu, dass sich jemand kriminell oder gesetzestreu verhielt? Um Delinquenz zu erklären, wurde vor allem auf bestimmte Faktoren der sozialen Umwelt im Sozialisationsprozess zurückgegriffen und etwa nach der kriminalitätsgenerierenden Kraft bestimmter Milieus und Subkulturen gefragt.<sup>184</sup> Neben der sozialen ging es aber seit dem Ende der 1960er Jahre auch um den Einfluss der räumlichen und gebauten Umwelt auf das Verhalten, weil insbesondere die Städte und hier wiederum bestimmte Viertel als Kriminalitätsbrennpunkte wahrgenommen wurden.<sup>185</sup> Die Stadt galt als Verbrechensgebiet, weil in ihr Gemeinschaftsstrukturen, die man für kriminalitätsverhindernd hielt, zerstört seien, so dass Individuen

Basel 1983, S. 3-18, hier S. 5.

181 Klaus Lüderssen: Einführung, in: Die selektiven Normen der Gesellschaft, hg. von dems. und Fritz Sack, Frankfurt a. M. 1974, S. 7-36, hier S. 18 f.

182 Werner Rüter: Abweichendes Verhalten und »labeling approach«, Köln 1975; Wolfgang Keckeisen: Die gesellschaftliche Definition abweichenden Verhaltens. Perspektiven und Grenzen des labeling approach, München 1976; Siegfried Lamnek: Theorien abweichenden Verhaltens. Eine Einführung für Soziologen, Psychologen, Pädagogen, Juristen, Politologen, Kommunikationswissenschaftler und Sozialarbeiter, München 1979; Hans Joachim Schneider (Hg.): Kriminalität und abweichendes Verhalten, Weinheim, Basel 1983.

183 Howard Saul Becker: Außenseiter. Zur Soziologie abweichenden Verhaltens, Frankfurt a. M. 1973, S. 13.

184 Kirchhoff: Kriminalsoziologie, S. 135; Sutherland: Principles of criminology, S. 77 ff.; Ramsbrock: Geschlossene Gesellschaft.

185 Christiane Reinecke: Die Ungleichheit der Städte. Urbane Problemzonen im postkolonialen Frankreich und der Bundesrepublik, Göttingen 2021.

in ihnen weitgehend isoliert voneinander lebten: »Sozial schwache, emotional gestörte und kriminelle Menschen werden durch Räume mit zerstörten Gemeinschaften besonders angezogen. Diese Anziehungskraft rührt insbesondere aus den niedrigen Mieten her. In den Verbrechensgebieten sind die Möglichkeiten für eine legale Einkommensstätigkeit begrenzt. Die illegalen Gelegenheiten zum Einkommenserwerb sind demgegenüber in diesen Gebieten groß«, erläuterte beispielsweise der Kriminologe Hans Joachim Schneider den Stand der Forschung zu Beginn der 1980er Jahre.<sup>186</sup>

Wenn räumliche Strukturen und Wohnformen kriminelles Verhalten erzeugten, lag es aber nahe, dass es durch ihre gezielte Umgestaltung auch verhindert werden konnte. In diesem Sinne entwickelte der Architekt und Stadtplaner Oscar Newman zu Beginn der 1970er Jahre im Auftrag des National Institute of Law Enforcement and Criminal Justice des US-Justizministeriums ein planerisches Konzept, um die innerstädtische Kriminalität zu senken. Dazu untersuchte er zuerst, wie verschiedene Gebäudetypen und Wohnumfelder das Verhalten und die Einstellungen der Menschen beeinflussten, die in ihnen lebten.<sup>187</sup> Dabei meinte er festzustellen, dass bestimmte Bauformen Gemeinschaftsbildung verhindern und dazu führten, dass sich die Bewohner nicht für ihr Umfeld und ihre Nachbarn verantwortlich fühlten. Dies ermögliche Kriminalität, die auch durch verstärkte Polizeiarbeit nicht verhindert werden könne. Daher müsse man durch architektonische Veränderungen Räume schaffen, welche Kriminalität weniger wahrscheinlich machten, indem sie für die Bewohner kontrollierbarer würden. »Defensible space« nutzte Newman als »surrogate term for the range of mechanisms – real and symbolic barriers, strongly defined areas of influence, and improved opportunities of surveillance – that combine to bring an environment under the control of its residents.«<sup>188</sup> Durch Zäune, die klare Trennung von öffentlichem und privatem Raum und die gut einsehbare Gestaltung von Eingangsbereichen, könne man die Bewohner wieder in die Lage versetzen, für ihre eigene Sicherheit zu sorgen. Die Beobachtung und Kontrolle abweichenden Verhaltens waren dabei zentral: »The determination of what constitutes acceptable behavior in a particular area around the home begins when a resident is able to conceptualize that an area is within his realm

186 Hans Joachim Schneider: Kriminalität, Architektur und Städtebau, in: Kriminalität und abweichendes Verhalten, hg. von dems., Bd. 2, Weinheim, Basel 1983, S. 3-17, hier S. 6.

187 Oscar Newman: Defensible space. Crime prevention through urban design, New York 1973, S. xiii.

188 Newman: Defensible space, S. 3.

of concern and control and that he has the right to monitor behavior in it in a critical and questioning fashion.«<sup>189</sup>

Während sich der »defensible space«-Ansatz und die Idee des »target hardening«, der zufolge Einbruchs- und Diebstahlsgelegenheiten reduziert werden mussten, die bauliche Gestaltung der Stadt betrafen, entstand in der zweiten Hälfte der 1970er Jahre ein weiterer raumbezogener Ansatz zur Kriminalitätsprävention, der sich stärker auf die Polizeiarbeit bezog und später unter dem Begriff »Broken Windows« popularisiert wurde.<sup>190</sup> Neben der Allerweltsbeobachtung, dass bald alle Fenster eines Hauses zerstört sind, wenn erst einmal eine Scheibe eingeworfen und nicht repariert wird, ging er von einem Experiment des Sozialpsychologen Philip Zimbardo aus. Dieser hatte im Jahr 1969 jeweils ein Auto ohne Nummernschild in der Bronx in New York und in Palo Alto in Kalifornien abgestellt. Während es in Palo Alto eine Woche lang unberührt blieb, wurde es in der Bronx innerhalb kürzester Zeit zunächst ausgeschlachtet und dann demoliert. Nachdem Zimbardo aber eine Scheibe des Autos in Palo Alto eingeschlagen hatte, begann der gleiche Prozess auch in der wohlhabenderen Gegend. Daraus schlossen der Kriminologe George L. Kelling und der Politikwissenschaftler James Q. Wilson in einem einflussreichen Artikel im *Atlantic Monthly*, dass die Duldung kleiner Ordnungs- und Gesetzeswidrigkeiten weitere und größere nach sich ziehen werde. Deviantes Verhalten erzeuge also selbst wiederum deviantes und kriminelles Verhalten: »The citizen who fears the ill-smelling drunk, the rowdy teenager, or the importuning beggar is not merely expressing his distaste for unseemly behavior; he is also giving voice to a bit of folk wisdom that happens to be a correct generalization – namely, that serious street crime flourishes in areas in which disorderly behavior goes unchecked.«<sup>191</sup> Um nicht den Eindruck entstehen zu lassen, eine Gegend werde nicht kontrolliert oder sei vielleicht sogar nicht kontrollierbar, müsse die Polizei auch kleine Ordnungswidrigkeiten konsequent verfolgen, lautete die sogenannte »Null-Toleranz-Strategie«, die vor allem von der New Yorker Polizei, aber auch anderswo seit den 1980er Jahren angewandt wurde.

Während »defensible space«, »target hardening« und »broken windows« jeweils darauf abzielten, durch bestimmte räumliche Maßnahmen kriminelles Verhalten weniger wahrscheinlich zu machen und letztlich

189 Oscar Newman: Design guidelines for creating defensible space, Washington 1976, S. 5.

190 George A. Kelling, James Q. Wilson: Broken Windows. The Police and Neighborhood Safety, in: *The Atlantic Monthly* 249, 1982, S. 29–38.

191 Kelling, Wilson: Broken Windows.

auszuschließen, gingen spätere raumbezogene Ansätze darüber hinaus, indem sie versuchten, ein gewünschtes Verhalten zu prägen. So berichten Mac Schuilenburg und Rik Peeters, die Stadt Eindhoven habe versucht, durch die Nutzung von Klang, Licht und Gerüchen die Kriminalität im Ausgehviertel Stratumseid zu reduzieren: »To combat troublesome behaviour such as violence, aggression, vandalism, rubbish on the streets, public drunkenness and noise disorder in Startumseid, the «De-escalate» project collects anonymous visitor data (up to 15,000 people at the same time) with special measuring equipment that tests the effects of light, smell and sound manipulation on aggression and tension in the area.«<sup>192</sup> Daten von Überwachungskameras, Mikrofonen, Mobilfunkunternehmen und sozialen Netzwerken wurden zusammengetragen und von Algorithmen ausgewertet, was erst durch die Fortschritte der Datenverarbeitung und Rechnerleistung möglich geworden war, um den Einfluss von Licht-, Geruchs- und Klangverhältnissen zu evaluieren und gegebenenfalls zu intervenieren. In sogenannten »Smart Cities« sollten auch über die unmittelbare Verhinderung von Kriminalität hinaus große Datenmengen über das Verhalten der Bewohner\*innen algorithmisch ausgewertet und dann genutzt werden, um ihr Verhalten, etwa ihre Bewegung im öffentlichen Raum, zu beeinflussen.<sup>193</sup>

Projekte wie »De-escalate« waren Teil einer zunehmend präventiven Sicherheitsordnung, im Rahmen derer seit einigen Jahren auch das sogenannte »predictive policing« diskutiert wird. Oft mit geradezu utopischen Vorstellungen verbunden, dass es möglich sei, individuelles Verbrechen exakt vorherzusehen und dann zu verhindern, die unter anderem 2002 im Blockbuster *Minority Report* popularisiert worden waren, führte Predictive Policing letztlich frühere Ansätze der Kriminalgeographie unter den Bedingungen fortgeschrittener Computertechnologie fort.<sup>194</sup> Schon 1968 hatte Horst Herold, der Vater der computergestützten Rasterfahndung in der Bundesrepublik, damals allerdings noch als Polizeipräsident von Nürnberg, gefordert, »die effektive örtliche und zeitliche Belastung eines Raumes durch raumbezogene Delikte und Täterwohnsitze sowie

192 Marc Schuilenburg, Rik Peeters: Smart cities and the architecture of security: pastoral power and the scripted design of public space, in: *City, Territory and Architecture* 5, 2018, S. 1-9, hier S. 5.

193 Marc Schuilenburg, Rik Peeters: *The Algorithmic Society. Technology, Power, and Knowledge*, London, New York 2020, S. 6. Im November 2022 fand etwa der Smart City Expo World Congress in Barcelona statt: <https://www.smartcityexpo.com> (zuletzt besucht am 16. 10. 2022).

194 Adam Edwards: Big Data, Predictive Machines and Security. The *Minority Report*, in: *The Routledge Handbook of Technology, Crime and Justice*, hg. v. Michael R. McGuire und Thomas Holt, Basingstoke 2017, S. 451-461.

die Mobilität des Täters zwischen verschiedenen Räumen statistisch zu erfassen und kartographisch darzustellen.«.<sup>195</sup> Dieses auch in den USA übliche »crime mapping« sollte es ermöglichen, knappe Polizeiresourcen effektiver einzusetzen. Dem lag die Annahme zugrunde, dass Verbrechen sich nicht zufällig ereigneten, sondern bestimmten Patterns folgten, so dass die genaue Beobachtung des vergangenen Kriminalitätsverhaltens auch Auskunft darüber geben konnte, wo sich zukünftig Verbrechen ereignen würden: »The underlying assumption – and prediction – is that crime will likely occur where crime has already occurred: The past is prologue.«<sup>196</sup>

Dies ist nun keine besonders neue Einsicht, sondern eine ganz allgemeine Beobachtung und Grundlage der Polizeiarbeit: Vermögens- oder Gewaltdelikte häuften sich seit eh und je an bestimmten Orten, als ob sie ansteckende Krankheiten wären.<sup>197</sup> Theoretisch erklärt wurde dieses in den 1970er Jahren als »near repeat« bezeichnete Phänomen mit der sogenannten »routine activity«-Theorie, die Einsichten der Umweltsoziologie aufnahm. Die Entstehung von Verbrechen hing demnach nicht nur von der Persönlichkeit des Täters ab, sondern sie ereigneten sich vielmehr dort, wo wahrscheinliche Täter auf geeignete Ziele trafen, die von niemandem bewacht oder geschützt wurden.<sup>198</sup> Täter arbeiteten grundsätzlich gern in ihrer Komfortzone und würden etwa versuchen, erfolgreiche Einbrüche dort zu wiederholen, wo sie ähnliche Bedingungen vorfänden. Unter der Annahme, dass Einbrecher grundsätzlich rational agierten, musste man also dort die Polizeipräsenz verstärken, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass man sie auf frischer Tat ertappte.<sup>199</sup> Zum Predictive Policing im eigentlichen Sinne wurde dieser Ansatz in den vergangenen dreißig Jahren dort, wo avancierte Computertechnologie und selbstlernende Algorithmen eingesetzt wurden, um auf der Basis größerer Datenmengen zukünftige Verbrechen vorherzusagen. So definiert Fei Yang in der *Oxford Research Encyclopedia of Criminology and Criminal Justice* »predictive po-

195 Schneider: Kriminalität, Architektur und Städtebau, S. 4.

196 Walt L. Perry: Predictive policing. The role of crime forecasting in law enforcement operations, Santa Monica, CA 2013, S. 19.

197 Andrew Guthrie Ferguson: Policing Predictive Policing, in: Washington University Law Review 94, 2017, S. 1009-1189, hier S. 1128; Bernd Belina: Predictive Policing, in: Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform 99, 2016, S. 85-100.

198 Lawrence E. Cohen, Marcus Felson: Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach, in: American Sociological Review 44, 1979, S. 588-608.

199 Yang: Predictive Policing, S. 8; Gary S. Becker: Crime and Punishment. An Economic Approach, in: Journal of Political Economy 76, 1968, S. 169-217.

licing« als »technologies that use historical and real-time crime data and advanced statistical analysis and machine learning techniques to make predictions about the type, time, location, perpetrator, and/or victim of future crimes or about the offenders of existing crimes and then to solve past crimes as well as prevent future ones before they happen«. <sup>200</sup> Grundsätzlich unterschieden wird im Feld des Predictive Policing zumeist zwischen Vorhersagen, die sich auf den Ort eines zukünftigen Verbrechens beziehen, und solchen, die sich auf die wahrscheinlichen Opfer und Täter beziehen, wozu strenggenommen auch die im vorangegangenen Abschnitt diskutierten Kriminal- und Rückfallprognosen gehören, sofern sie Machine Learning Tools nutzen. <sup>201</sup>

Grundsätzlich wurde die Einführung automatisierter Prognosetools damit gerechtfertigt, dass ihre präziseren Vorhersagen es ermöglichen, knappe Polizeiresourcen effektiver zur Verbrechenbekämpfung einzusetzen. <sup>202</sup> Den Anfang machte William J. Bratton, welcher der »Broken Windows Theory« anhing und in den 1990er Jahren als Polizeichef von New York das Programm CompStat (»computerized comparison crime statistics«) einführte. Nicht zuletzt durch die permanente Auswertung von Kriminalitätsdaten und die daraus abgeleitete Prognose künftiger Verbrechen gelang es ihm hier wie auch nach der Jahrtausendwende in Los Angeles, die Kriminalitätsrate zu senken. <sup>203</sup> Für das Los Angeles Police Department entwickelte der Anthropologe Jeff Brantingham von der UCLA gemeinsam mit dem Mathematiker George Mohler das Programm PredPol, das es ermöglichen sollte, Autodiebstähle und Wohnungseinbrüche zu prognostizieren. <sup>204</sup> Für Brantingham, der sich zuvor ebenfalls unter Einsatz von Computermodellen mit Jäger- und Sammlergesellschaften beschäftigt hatte, waren Verbrechen eben nicht zufällig, sondern so regelmäßig wie andere »physikalische Prozesse« auch: »If you can explain how offenders move and how they mix with their victims, you can understand an incredible amount.« <sup>205</sup> Ausgehend von der Near-Repeat-Theorie nutzt PredPol ein Modell, das auch bei Erdbeben zur

200 Yang: Predictive Policing, S. 2.

201 Andrew G. Ferguson: The rise of big data policing. Surveillance, race, and the future of law enforcement, New York 2017.

202 Charlie Beck, Colleen McCue: Predictive Policing. What Can We Learn from Wal-Mart and Amazon about Fighting Crime in a Recession?, in: The Police Chief. The Professional Voice of Law Enforcement, March 13, 2014.

203 Ferguson: Policing Predictive Policing, S. 1126.

204 Ferguson: The rise of big data policing, S. 65.

205 Perry: Predictive policing, S. 3.



Vorhersage von Nachbeben eingesetzt wird, weil Gewalttaten, Diebstähle und Wohnungseinbrüche eine ähnliche räumliche Struktur zeigten.<sup>206</sup>

Indem die Daten permanent aktualisiert und den Polizist\*innen mitgeteilt wurden, hatten sie direkte Auswirkungen auf deren Streifen dienst in Los Angeles und in den vielen anderen US-amerikanischen Städten, in denen das Programm genutzt wurde. Damit beeinflusste PredPol die Polizeiarbeit und machte Kontrollen in bestimmten Gebieten wahrscheinlicher, in anderen aber unwahrscheinlicher. Darüber hinaus beeinflusste es das konkrete Verhalten von Polizist\*innen in diesen Räumen.<sup>207</sup> Das gilt auch für Verfahren des »risk terrain modelling«, die in anderen Städten angewandt wurden und statt der bzw. zusätzlich zu den Kriminalitätsdaten noch sozioökonomische Faktoren in die Prognosen mit einbezogen, wie zum Beispiel Zwangsvollstreckungen, die Zahl der Familien pro Haus oder die Existenz von Parks und Restaurants.<sup>208</sup> Weil die Intensivierung der Polizeiarbeit in bestimmten Vierteln grundsätzlich dazu führe, dass dort auch mehr Verbrechen – vor allem Bagatelldelikte – registriert würden, lautete ein zentraler Kritikpunkt an den raumbezogenen Verfahren des Predictive Policing, dass sie wie self-fulfilling prophecies wirkten und die bestehende soziale Benachteiligung ärmerer Bevölkerungsgruppen noch verstärkten.<sup>209</sup> Durch diese Programme konzentrierte sich die Polizeiarbeit zudem auf Gewalt- und Eigentumsdelikte, die oft vor allem Armutsdelikte seien, und vernachlässigte systematisch das sogenannte »white collar crime«, argumentierte etwa Cathy O’Neil.<sup>210</sup>

206 Lyria Bennett Moses, Janet Chan: Algorithmic Prediction in Policing: Assumptions, Evaluation, and Accountability, in: *Policing and Society* 28, 2018, S. 806-822, hier S. 808.

207 »Patrol officers admitted that their behavior in the streets potentially would in one way or another be affected by the knowledge that a specific neighborhood had been classified as potentially more vulnerable than other areas to burglaries. Most of them did not refer to specific behavioral changes (as in concrete actions), but rather to a sense of more attentiveness and attention to detail.« Simon Egbert, Matthias Leese: *Criminal Futures. Predictive Policing and Everyday Police Work*, London, New York 2020, S. 159.

208 Ferguson: *The rise of big data policing*, S. 67; Earl Hardy: *Data-Driven Policing: How Geographic Analysis Can Reduce Social Harm*, in: *Geography and Public Safety* 2, 2010, S. 1-3; Michael Bess: *Assessing the Impact of Home Foreclosures in Charlotte Neighborhoods*, in: *Geography and Public Safety* 1, 2008, S. 2-5.

209 Virginia Eubanks: *Automating inequality. How high-tech tools profile, police, and punish the poor*, New York 2018; Bilel Benbouzid: *From situational crime prevention to predictive policing*, in: *champpenal* 12, 2015, <https://journals.openedition.org/champpenal/9066> (zuletzt besucht am 30.8.2023).

210 O’Neil: *Angriff der Algorithmen*, S. 124 f.

Während die bisher skizzierten Formen des Predictive Policing raumbezogene Vorhersagen machen, wo ein Verbrechen in naher Zukunft stattfinden wird, konzentrieren sich andere Verfahren inzwischen auf die Prognose, welche Personen sich kriminell verhalten werden.<sup>211</sup> Das etwa in Fresno in Kalifornien eingesetzte Programm »Beware« übermittelt Polizist\*innen für jedes Individuum, dem sie begegnen, einen farbigen Gefahrenwert, der auf der Basis von polizeilichen Daten, aber auch Information aus Social Media-Netzwerken prognostiziert, wie wahrscheinlich die Person kriminell werden wird.<sup>212</sup> In Chicago arbeitet die Polizei mit einer »Strategic Subject List«, auf der 1.400 Personen aufgeführt werden, die mit hoher Wahrscheinlichkeit Opfer oder Täter von Waffengewalt werden. Diese Wahrscheinlichkeit ergibt sich aus der Häufigkeit, mit der die Personen vorher in Schusswechsel involviert waren, ihrem Alter bei der ersten und letzten Verhaftung, der Häufigkeit, mit der sie Opfer von Körperverletzungsdelikten waren, der Zahl früherer Verhaftungen, der Zugehörigkeit zu einer Gang, der Zahl vorangegangener Rauschgiftdelikte und der Zahl der Verhaftungen wegen unerlaubten Waffenbesitzes.<sup>213</sup> Während sich tatsächlich 80 Prozent der Opfer von Waffengewalt in Chicago auf dieser Liste befanden, haben allerdings die daraus abgeleiteten Gefährder- und Elternansprachen nicht ihr Ziel erreicht, die Zahl der Gewaltverbrechen zu reduzieren.<sup>214</sup>

Selbst wenn die Effektivität personenbezogener Vorhersageinstrumente höher wäre, werden gravierende rechtliche und ethische Bedenken gegen präventive und präemptive Maßnahmen vorgebracht, die Menschen zum Ziel polizeilicher Interventionen werden lassen, ohne dass diese sich zuvor kriminell verhalten haben. Für die Geschichte von Verhaltenswissen und Verhaltenspolitik sind sie deshalb entscheidend, weil sie systematisch die Frage nach den Gründen und Ursachen vernachlässigen, indem sie zukünftiges kriminelles Verhalten direkt aus vergangenen Verhaltensweisen ableiten. Sie formulieren einen Verdacht auf der Basis einer Korrelation und nicht aufgrund einer bestimmten Kausalitätsannahme.<sup>215</sup> Auf diese Weise kann die Verhaltensprognostik leicht umschla-

211 Siehe als systematischen Überblick und Evaluation der Effektivität auch Perry: Predictive policing.

212 Yang: Predictive Policing, S. 6f.

213 Yang: Predictive Policing, S. 6.

214 Ferguson: The rise of big data policing, S. 39; Jessica Saunders, Priscillia Hunt, John S. Hollywood: Predictions put into practice. A quasi-experimental evaluation of Chicago's predictive policing pilot, in: Journal of Experimental Criminology 12, 2016, S. 347-371.

215 Ferguson: Policing Predictive Policing, S. 1144.

gen in die Behauptung einer kriminellen oder zumindest verdächtigen Identität, die daraus resultiert, dass Personen bestimmte Eigenschaften und Verhaltensweisen mit anderen Personen teilen: »Their very identity becomes cause for suspicion – they become suspicious people. They need not engage in any overtly suspicious behavior to attract attention from law enforcement, and, indeed, there is nothing they can do (or abstain from doing) to avoid such attention.«<sup>216</sup>

Die Science Fiction-Visionen, dass es mit Hilfe moderner umfassender Datensammlungen und ihrer Auswertung durch selbstlernende Algorithmen möglich sein werde, genau vorherzusagen, wer wann und wo ein Verbrechen begehen werde, die nicht zuletzt von den Firmen genährt wurden, welche die Softwaretools anboten, haben sich letztlich nicht bewahrheitet.<sup>217</sup> Dennoch werden auch in der Bundesrepublik in verschiedenen Bundesländern sowie in der Schweiz inzwischen ähnliche Systeme eingesetzt, wie etwa die Prognosesoftware »PRECOBS« (Pre Crime Observation System) in Bayern und Baden-Württemberg.<sup>218</sup> PRECOBS basiert genauso wie PredPol auf dem Near-Repeat-Ansatz und ist darauf ausgelegt, Wohnungseinbrüche von Serientätern vorherzusagen. Es prognostiziert zum Beispiel die erhöhte Wahrscheinlichkeit eines Einbruchs für ein bestimmtes Quartier von 400 Haushalten und einen Zeitraum von einer Woche.<sup>219</sup> Auch wenn die Auswirkungen des Programmeinsatzes auf die Zahl der Wohnungseinbrüche in Baden-Württemberg eher gering waren, wird es doch weiter genutzt, weil es traditionelle Aufgaben der Kriminalgeographie kostengünstig und schnell zu erledigen verspricht.<sup>220</sup>

\*\*\*

216 Daniel Susser: Predictive Policing and the Ethics of Preemption, in: *The Ethics of Policing. New Perspectives on Law Enforcement*, hg. von Ben Jones und Eduardo Mendieta, New York 2021, S. 268-292, hier S. 283.

217 Perry: Predictive policing, S. xx; Tero Karppi: »The Computer Said So«. On the Ethics, Effectiveness, and Cultural Techniques of Predictive Policing, in: *Social Media + Society* 4, 2018, S. 1-9.

218 Simon Egbert: Siegeszug der Algorithmen? Predictive policing im deutschsprachigen Raum, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte* 67, 2017, S. 32-33, hier S. 32.

219 Simon Egbert, Elena Esposito, Maximilian Heimstädt: Vorhersagen und Entscheiden. Predictive Policing in Polizeiorganisationen, in: *Soziale Systeme* 26, 2022, S. 189-216.

220 Dominik Gerstner: Predictive Policing als Instrument zur Prävention von Wohnungseinbruchdiebstahl. Evaluationsergebnisse zum Baden-Württembergischen Pilotprojekt P4, Freiburg im Breisgau 2017, S. 85; Egbert, Leese: *Criminal Futures*, S. 8.

Für Menschen, die im 20. und 21. Jahrhundert eine Straftat begingen, war es von entscheidender Bedeutung, wie Richter\*innen – meist im Anschluss an psychowissenschaftliche Expertisen – die Frage entschieden, ob sie zum Tatzeitpunkt gehandelt oder sich nur verhalten hatten. Im zweiten Fall waren sie für die Tat nicht verantwortlich und konnten dementsprechend auch nicht für sie bestraft, wohl aber in eine geschlossene Anstalt eingewiesen werden. Auch jenseits der Sicherungsverwahrung, die seit 1933 verhängt werden konnte, kam der Verhaltensprognose eine immer größere Bedeutung in der Kriminologie und der Strafjustiz zu. Kriminolog\*innen versuchten, sie zu objektivieren und nicht nur die subjektiven Handlungsgründe der Täter, sondern auch ihre eigenen intuitiven Einschätzungen zugunsten von objektiv messbaren kriminogenen Faktoren auszuschalten. Deren Erfassung wurde durch die Einbeziehung dynamischer und situativer Faktoren komplexer und zugleich spezifischer für bestimmte Delikttypen. Parallel bemühte sich die Kriminalsoziologie, die sozialen und Umweltfaktoren genauer zu bestimmen, welche die Wahrscheinlichkeit von Verbrechen erhöhten. Hierzu konnten selbstlernende Algorithmen genutzt werden, die eine qualitativ neue Stufe der Verhaltensprognostik bedeuten, insofern sie nicht nur die Subjektivität der Betroffenen ausschalten, sondern auch nicht mehr auf der Einschätzung Dritter basieren, was kriminogene Faktoren sind und was nicht.

Auch wenn die Erfolge dieser Verfahren in der Kriminalitätsbekämpfung bisher begrenzt sind, verweist ihre verstärkte Nutzung zur Verhaltensprognostik in Kriminologie und Kriminalpolitik doch auf eine grundlegende Verschiebung, die Trutz von Trotha als Herausbildung einer präventiven Sicherheitsordnung und Lucia Zedner als Wende von einer »post-« zu einer »pre-crime society« begriffen haben: »In a post-crime society there are crimes, offenders and victims, crime control, policing, investigation, trial and punishment, all of which are staples of present criminological enquiry. Pre-crime, by contrast, shifts the temporal perspective to anticipate and forestall that which has not yet occurred and may never do so. In a pre-crime society, there is calculation, risk and uncertainty, surveillance, precaution, prudentialism, moral hazard, prevention and, arching over all these, there is the pursuit of security.«<sup>221</sup> In der soziologischen und zeithistorischen Forschung ist dieser Trend meist als Versicherheitlichung, Ausbildung von Risikogesellschaften und

221 Lucia Zedner: Pre-crime and post-criminology?, in: Theoretical Criminology 11, 2007, S. 261-281, hier S. 262; Egbert, Leese: Criminal Futures, S. 3, 11.

Aufstieg des Präventionsparadigmas beschrieben worden.<sup>222</sup> Insofern die präventive Sicherheitsordnung dazu führt, dass versucht wird, das Verhalten von Menschen zu beeinflussen, und zwar in letzter Konsequenz, indem ihnen die Freiheit genommen wird, konfligiert sie mit dem Grundprinzip liberal-demokratischer Ordnungen, dass Menschen nicht zum Gegenstand staatlicher Interventionen werden dürfen, ohne dass sie gegen eben diese Ordnung verstoßen haben. Während er im Umgang mit deviantem Verhalten am deutlichsten und dramatischsten zutage tritt, betrifft er doch die politische Nutzung von Verhaltenswissen, sogenannter »Behavioral Insights«, insgesamt. Deren Karriere – vor allem seit den 1970er Jahren – wird im nächsten Kapitel anhand verschiedener Politikfelder untersucht.

222 Eckart Conze: Die Suche nach Sicherheit. Eine Geschichte der Bundesrepublik Deutschland von 1949 bis in die Gegenwart, München 2009; Ulrich Bröckling: Prävention. Die Macht der Vorbeugung, in: Gute Hirten führen sanft. Über Menschenregierungskünste, Berlin 2017, S. 73-112; Hannig, Thießen: Vorsorgen in der Moderne.

## 6. Verhaltenspolitische Governance und Staatlichkeit

Obwohl verhaltenswissenschaftliches Wissen seit der Mitte des 20. Jahrhunderts rasant ausgebaut worden war, hätte sich vor fünfzig, vierzig oder auch nur dreißig Jahren niemand als Verhaltenswissenschaftler oder Verhaltensexperte bezeichnet und dann erwartet, mit seinen Behavioral Insights politisch Gehör zu finden. Im Jahr 2014 hingegen machte der Humangeograph Mark Whitehead mit einem Forschungsteam in 136 von 196 Ländern politische Strategien aus, die explizit auf Erkenntnisse aus den »new behavioural sciences«, wie Verhaltensökonomie, Verhaltenspsychologie und Neurowissenschaften, zurückgriffen. In 51 Staaten werde die Verhaltenspolitik auf höchster Regierungsebene koordiniert und gesteuert, oftmals durch neu geschaffene Behörden und Organisationen.<sup>1</sup> 2017 begründeten die Verhaltensökonom George Akerlof und Adam Oliver sowie der Jurist Cass Sunstein die Zeitschrift *Behavioural Public Policy*, weil die Nachfrage nach politisch relevantem Verhaltenswissen groß sei: »The thirst for behavioural science knowledge from academics, practitioners and policy makers is unquestionable and seemingly unquenchable.«<sup>2</sup> Im gleichen Jahr stellte ein Bericht der OECD nach einer Umfrage unter 60 Institutionen in 23 Ländern und zwei internationalen Organisationen 112 Beispielfälle zusammen, in denen Verhaltenswissen politisch genutzt wurde, woraus die Autor\*innen den Schluss zogen: »The use of behavioural insights has moved beyond a trend.«<sup>3</sup> Weltweit galt Verhaltenspolitik in den 2010er Jahren als »one of the hottest ideas in current policy debates«.<sup>4</sup>

Im Folgenden untersuche ich diesen Aufstieg verhaltenswissenschaftlicher Expertise in der politischen Regierungslehre und Regulierungsdiskussion. Analog zu den vorangegangenen Kapiteln frage ich, wie Verhaltenswissenschaftler\*innen ihre eigene (trans-)disziplinäre Identität

1 Whitehead: Nudging all over the World.

2 George Akerlof, Adam Oliver, Cass Sunstein: Editorial, in: *Behavioural Public Policy*, 2017, S. 1-3, hier S. 1.

3 OECD: *Behavioural Insights and Public Policy. Lessons from around the World*, Paris 2017, S. 3; Holger Straßheim: Die Globalisierung der Verhaltenspolitik, in: *Kapitalismus, Globalisierung, Demokratie*, hg. von Richard Sturn, Katharina Hirschbrunn und Gisela Kubon-Gilke, Marburg 2017, S. 211-242.

4 Johannes Drerup, Aaron Voloj Dessauer: Einleitung: Libertärer Paternalismus. Entscheidungsrarchitekturen in Theorie und Praxis, in: *Zeitschrift für Praktische Philosophie* 3, 2016, S. 339-346, hier S. 340.

präsentierten, welches Verständnis menschlicher Rationalität sie entwarfen, wie sie das Verhältnis von Normalität und Normativität konzipierten und was die Spezifik verhaltenspolitischer Interventionen ausmachte. Im Anschluss untersuche ich, in welchen Politikfeldern Behavioral Insights auf besonders fruchtbaren Boden fielen und wie sie praktisch eingesetzt wurden. Der Aufstieg der Verhaltenspolitik wirft grundsätzlichere Fragen nach dem Wandel von Staatlichkeit in der Zeitgeschichte auf: Inwiefern veränderte und verändert die Nutzung von Behavioral Insights das Verhältnis von Regierenden und Regierten, und kann man eine spezifische verhaltenspolitische Governance oder Gouvernamentalität ausmachen? Befinden wir uns auf dem Weg in eine Utopie, wo der gezielte politische Einsatz verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse uns alle gesünder, wohlhabender und glücklicher macht, wie es ihre Vertreter\*innen bisweilen versprechen?<sup>5</sup> Oder führt die Ausnutzung der Heuristiken und Verzerrungen menschlichen Entscheidungsverhaltens vielmehr in eine Dystopie der »vertieften Unterwerfung« durch technokratische Manipulation und Kontrolle?<sup>6</sup>

Um diese Fragen zu beantworten, muss zunächst die Entwicklung der politischen Steuerungsdiskussion von der Enttäuschung der Globalsteuerung in den 1970er Jahren zur heutigen Governance-Lehre skizziert werden (6.1.), um dann vor diesem Hintergrund den Aufstieg von Verhaltenswissen und Verhaltenspolitik als Regulierungstechnik konturieren zu können (6.2). Ausgehend von den hauptsächlichlichen praktischen Einsatzfeldern verhaltenspolitischer Interventionen, zeige ich dann, dass und inwiefern die Nutzung verhaltenspolitischer Strategien aus der Logik dieser Politikfelder selbst resultierte und der expliziten Verhaltenspolitik vorausging (6.3). Daran anschließend wird der Blick noch einmal geweitet auf die Diskussionen um die Nutzung von Verhaltenswissen durch die großen Digitalkonzerne sowie die daran anschließenden Debatten um die politische Steuerung durch Algorithmen, die »algorithmic regulation« oder »algorocracy« (6.4).

5 Thaler, Sunstein: Nudge; Cass R. Sunstein: Behaviorally Informed Regulation. Part 1, in: Routledge handbook of behavioral economics, hg. von Roger Frantz, London 2017, S. 199-209.

6 Bröckling: Nudging; Saint-Paul: The tyranny of utility; Mark D. White: The manipulation of choice. Ethics and libertarian paternalism, New York 2013.

## 6.1 Steuerung, Governance und Regierungsinstrumente

Die jüngste Bedeutungssteigerung von Verhaltenswissen und Verhaltenspolitik auf nationaler und internationaler Ebene kann nur verstanden werden, wenn man berücksichtigt, dass und wie sich das Nachdenken und Reden über den Staat sowie die Praktiken des Regierens zumindest seit den 1970er Jahren gewandelt haben. Heute sprechen Politik- und Sozialwissenschaftler\*innen oft eher von Staatlichkeit als vom Staat, und an die Stelle des Begriffs der Regierung bzw. des englischen Government ist seit den 1990er Jahren in vielen Kontexten »Governance« getreten.<sup>7</sup> Diese begrifflichen Veränderungen indizieren eine inhaltliche Flexibilisierung und eine intellektuelle Perspektivverschiebung. Wo der Begriff des Staates gemäß Georg Jellineks Definition von Staatsgebiet, Staatsvolk und Staatsgewalt Fragen nach Institutionen und Rechtsordnungen nahelegt, lenkt Staatlichkeit den Blick auf die Funktionen, welche von diesen erfüllt werden: die Garantie von Sicherheit, die Herstellung kollektiv verbindlicher Entscheidungen, die Etablierung von Verfahren des gewaltsamen Konfliktaustrags sowie zunehmend auch materielle Daseinsvorsorge.<sup>8</sup> Damit geht die Erkenntnis einher, dass diese Funktionen nie allein von staatlichen, sondern immer auch von einer Vielzahl nicht-staatlicher Akteure gewährleistet werden, deren Zusammensetzung und Praktiken sich historisch gewandelt haben. Dem wurde – verstärkt seit den 1990er Jahren – dadurch Rechnung getragen, dass unter dem Begriff der Governance nicht mehr nur Regierungshandeln untersucht wurde, sondern vielmehr »all processes of governing, whether undertaken by a government, market, or network, whether over a family, tribe, corporation, or territory; and whether by laws, norms, power, or language.«<sup>9</sup> Mit dieser Perspektivverschiebung traten die Aushandlungsprozesse zwischen den verschiedenen Akteuren genauso wie die Instrumente des Regierens oder die Techniken, mit denen Staatlichkeit hergestellt und Staatsfunktionen erfüllt werden,

7 Renate Mayntz: Von der Steuerungstheorie zu Global Governance, in: Politische Vierteljahresschrift, Sonderheft 41, 2008, S. 43-60; Wolfgang Streeck: Von der Gesellschaftssteuerung zur sozialen Kontrolle. Rückblick auf ein halbes Jahrhundert Soziologie in Theorie und Praxis, in: Blätter für deutsche und internationale Politik, 2015, S. 63-80; Alfons Bora: Rethinking regulation. What governance is all about, in: Portuguese Journal of Social Science 13, 2014, S. 197-213.

8 Gunnar F. Schuppert: Was ist und wie misst man Wandel von Staatlichkeit?, in: Der Staat 47, 2008, S. 325-358. Frühere Überlegungen hierzu und dem Folgenden finden sich in Rüdiger Graf: Verhaltenspolitik und der Wandel von Staatlichkeit seit den 1970er Jahren, in: Mittelweg 36 31, 2022, S. 88-108.

9 Mark Bevir: A theory of governance, Berkeley, CA 2013, S. 1.



ins Zentrum der Diskussion. Dabei ging es in vielen Zusammenhängen, wenn auch nicht immer *expressis verbis*, um die Möglichkeit, das Verhalten der Bürger\*innen zu beeinflussen, um politische Ziele zu erreichen. Am vorläufigen Ende dieser Diskussion steht der erklärte Versuch vieler Regierungen und internationaler Organisationen, auf explizites Verhaltenswissen bzw. Behavioral Insights zurückzugreifen, um staatliche Interventionsmöglichkeiten zu erweitern und bestehende Regierungsinstrumente zu verbessern.

Der Ausgangspunkt dieser Veränderungen lag in vielerlei Hinsicht in den 1970er Jahren. Etwas idealtypisch verkürzt hatte der Staat, der in der Frühen Neuzeit vor allem als Sicherheitsproduzent nach innen und außen und im 19. Jahrhundert als Garant der bürgerlichen Freiheiten gerechtfertigt worden war, im Verlauf des 20. Jahrhunderts als Wohlfahrts- und Vorsorgestaat immer weitergehende gesellschaftliche und wirtschaftliche Gestaltungsansprüche erhoben.<sup>10</sup> In den 1960er Jahren erlebte die Idee staatlicher Planung ihren Höhepunkt und wurde in den 1970er Jahren in Frage gestellt, als mit dem Ende des exzeptionellen wirtschaftlichen Nachkriegsbooms die staatlichen Verteilungsspielräume geringer, die Kosten für die ausgebauten Sicherungssysteme aber zugleich größer wurden.<sup>11</sup> In Westeuropa und den USA machte nun die Diagnose der »Unregierbarkeit« und einer daraus resultierenden »Krise der Demokratie« die Runde; zunehmend wurden Befürchtungen eines drohenden Staatsversagens artikuliert. In ihrem Bericht für die Trilaterale Kommission führten etwa Michel Crozier, Samuel Huntington und Joji Watanuki aus, dass die in den Jahrzehnten des Booms gewachsenen Erwartungen und Partizipationsansprüche in Westeuropa, Japan und den USA sowohl traditionelle Formen der sozialen Kontrolle und politischen Autorität untergraben als auch die Leistungsfähigkeit des Staates

10 Charles S. Maier: *Leviathan 2.0. Die Erfindung moderner Staatlichkeit*, in: *Geschichte der Welt. Weltmärkte und Weltkriege 1870-1945*, hg. von Akira Iriye und Jürgen Osterhammel, München 2012, S. 33-286; François Ewald: *Der Vorsorgestaat*, Frankfurt a.M. 1993; Gerhard A. Ritter: *Der Sozialstaat. Entstehung und Entwicklung im internationalen Vergleich*, München 1989.

11 Dirk van Laak: *Planung. Geschichte und Gegenwart des Vorgriffs auf die Zukunft*, in: *Geschichte und Gesellschaft* 34, 2008, S. 305-326; Ulrich Bröckling: *Zukunftsmanagement zwischen Planung, Selbstorganisation und Prävention*, in: *Die neue Wirklichkeit. Semantische Neuvermessungen und Politik seit den 1970er-Jahren*, hg. von Ariane Leendertz und Wencke Meteling, Frankfurt a. M. 2016, S. 269-280; Gabriele Metzler: *Konzeptionen politischen Handelns von Adenauer bis Brandt. Politische Planung in der pluralistischen Gesellschaft*, Paderborn 2005.

unter den Bedingungen von Wirtschaftskrise und Blockkonfrontation überforderten.<sup>12</sup>

Aus dieser Diagnose der Erwartungsüberlastung – »die Eingriffsbefugnisse und die Steuerungskapazitäten des staatlichen Apparates sind prinzipiell zu knapp bemessen, als daß er die Last der Erwartungen und Forderungen wirksam abarbeiten könnte«, wie Claus Offe diese Position charakterisierte – wurden zeitgenössisch vor allem zwei Schlussfolgerungen gezogen.<sup>13</sup> Auf der einen Seite forderten liberale oder auch libertäre Autor\*innen, dass die Ansprüche und Erwartungen an den Staat und seine Steuerungskompetenz zurückgeschraubt werden müssten und dieser sich stattdessen auf seine Kernfunktionen beschränken solle – eine Forderung, die so ähnlich schon in der Weltwirtschaftskrise zu Beginn der 1930er Jahre formuliert worden war.<sup>14</sup> Wirkmächtig argumentierte in diesem Sinne etwa der US-amerikanische Philosoph Robert Nozick, der Staat müsse, nachdem seine Interventionskompetenzen im 20. Jahrhundert kontinuierlich ausgebaut worden seien, wieder begrenzt werden: »Our main conclusions about the state are that a limited state, limited to the narrow functions of protection against force, theft, fraud, enforcement of contracts, and so on, is justified; that any more extensive state will violate persons' rights not to be forced to do certain things, and that the minimal state is inspiring as well as right.«<sup>15</sup> Zumindest ideologisch stand diese Auffassung hinter der Politik der Vermarktlichung und Privatisierung der 1980er Jahre vor allem in Großbritannien und den USA, die ex-post als neoliberale Revolution und Abkehr vom Keynesianismus und Steuerungsoptimismus der 1960er Jahre beschrieben worden ist.<sup>16</sup>

12 Michel Crozier, Jōji Watanuki, Samuel P. Huntington: *The Crisis of Democracy. Report on the Governability of Democracies to the Trilateral Commission*, New York 1975, S. 8.

13 Claus Offe: *Unregierbarkeit. Zur Renaissance konservativer Krisentheorien*, in: *Stichworte zur geistigen Situation der Zeit*, hg. von Jürgen Habermas, Frankfurt a. M. 1979, S. 294-318, hier S. 296 f.

14 Walter Eucken: *Staatliche Strukturwandlungen und die Krisis des Kapitalismus*, in: *Weltwirtschaftliches Archiv* 36, 1932, S. 297-321.

15 Robert Nozick: *Anarchy, state, and Utopia*, Oxford 1974, S. ix.

16 David Harvey: *A Brief History of Neoliberalism*, Oxford 2005; Anselm Doering-Manteuffel, Lutz Raphael: *Nach dem Boom. Perspektiven auf die Zeitgeschichte seit 1970*, Göttingen 2008; Norbert Frei, Dietmar Süß (Hg.): *Privatisierung. Idee und Praxis seit den 1970er Jahren*, Göttingen 2012; Ariane Leendertz: *Zeitbögen, Neoliberalismus und das Ende des Westens, oder. Wie kann man die deutsche Geschichte des 20. Jahrhunderts schreiben?*, in: *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 65, 2017, S. 191-217; Rüdiger Graf (Hg.): *Ökonomisierung. Debatten und Praktiken in der Zeitgeschichte*, Göttingen 2019; Ralf Ahrens, Marcus Böick, Marcel vom Lehn: *Vermarktlichung. Zeithistorische Perspektiven auf ein umkämpftes*

Auf der anderen Seite intensivierte sich zugleich die politikwissenschaftliche Diskussion darüber, wie politische Ziele überhaupt noch erreicht werden könnten, als sich in den 1970er Jahren abzeichnete, dass die ökonomischen Wachstumsraten der 1950er und 1960er Jahre nicht mehr erzielt werden, zugleich aber die Arbeitslosenzahlen hoch bleiben würden. Schon Mitte der 1960er Jahre hatte Wilhelm Hennis beklagt, dass sich die Politikwissenschaft in ihren Untersuchungen viel zu sehr auf den Staat und zu wenig auf die Praxis des Regierens konzentriere. Die Regierungslehre, so argumentierte er, müsse sich von »dem autoritären Wahn« lösen, »man könne den Staat vom Monopol der legitimen Gewaltsamkeit her verstehen«: »Befehl und Anordnung sind für moderne Regierungstechnik nur einer neben vielen anderen Wegen, um zum Ziel zu gelangen. Viel kennzeichnender sind für modernes Regieren jene Wenn-Dann-Koppelungen, die wir historisch in Gestalt der altherwürdigen Patronage- und Auszeichnungspolitik kennen, heute im Arsenal der Steuerpräferenzen, Subventionen, Zinszuschüsse, Darlehen etc.«<sup>17</sup> In den 1970er Jahren verschob sich der Fokus des Fachs von Institutionen, Wahlen und politischen Aushandlungsprozessen, also von *polity* und *politics*, hin zur Erforschung politischer Programme, der *policies*, und deren Umsetzung.<sup>18</sup> In den USA beobachteten etwa Jeffrey L. Pressman und Aaron Wildavsky, wie die »großen Erwartungen« der politischen Programmgestalter in Washington bei der Umsetzung in der Provinz, im konkreten Fall in Oakland, zerstört wurden, und meinten daher, die Implementation politischer Programme müsse genauer evaluiert werden.<sup>19</sup> In der politischen und politikwissenschaftlichen Steuerungsdiskussion, die sich an diese Beobachtungen anschloss, erschien die Steuerung durch wettbewerblich organisierte Märkte – anders als in libertärer Perspektive – nicht mehr als Alternative zur staatlichen Steuerung, sondern

Feld, in: Zeithistorische Forschungen/Studies in Contemporary History, Online-Ausgabe 12, 2015, S. 393-402.

17 Wilhelm Hennis: Aufgaben einer modernen Regierungslehre, in: Politische Vierteljahresschrift 6, 1965, S. 422-441, hier S. 431.

18 Werner Jann: Praktische Fragen und theoretische Antworten. 50 Jahre Policy-Analyse und Verwaltungsforschung, in: Politische Vierteljahresschrift 50, 2009, S. 476-505.

19 Jeffrey Leonard Pressman, Aaron Wildavsky: Implementation. How Great Expectations in Washington Are Dashed in Oakland; or Why It's Amazing that Federal Programs Work at all. This Being the Saga of the Economic Development Administration as Told by Two Sympathetic Observers Who Seek to Build Morals on a Foundation of Ruined Hopes, Berkeley 1984. Zur deutschen Diskussion siehe Gerd-Michael Hellstern, Hellmut Wollmann (Hg.): Handbuch zur Evaluierungsforschung, Opladen 1984.

vielmehr zunehmend als eine Option im Arsenal möglicher Steuerungsinstrumente.

Für die Übertragung der US-amerikanischen Implementationsforschung in die Bundesrepublik sorgten in den 1970er Jahren vor allem Fritz Scharpf und Renate Mayntz im Umfeld der Projektgruppe Regierungs- und Verwaltungsreform, die schon von der Regierung Kiesinger eingesetzt worden war.<sup>20</sup> Nachdem etwa der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen 1974 Vollzugsprobleme beim Umweltschutz festgestellt hatte, untersuchte Renate Mayntz deren Ursachen. Dabei kam sie zu dem Ergebnis, umweltpolitische Programme verfehlten ihre Wirkung sowohl aufgrund von Vollzugsmängeln als auch wegen des »nichtkonformen Verhaltens der Normadressaten«.<sup>21</sup> Zur Umsetzung politischer Programme sei es in jedem Politikfeld notwendig, die Wirkung einmal getroffener Maßnahmen genau zu evaluieren und sie gegebenenfalls zu verändern und anzupassen, lautete auch das Ergebnis eines größeren DFG-Forschungsverbundes.<sup>22</sup> Rückblickend fasste Mayntz zusammen, dass die Auswahl der jeweils geeigneten Steuerungsinstrumente immer von einer Vielzahl von Faktoren abhängt: »Ob man sich für sanktionsbewehrte Normsetzung, positive oder negative finanzielle Anreize, politisch geschaffene Märkte oder Information und Überzeugung entscheidet, hängt von der Verfügung über Ressourcen (Geld, Macht), aber auch von der Art des Problems und den möglichen Ansatzpunkten für politische Intervention ab.«<sup>23</sup>

Die Diskussion, wie man in liberal-demokratischen Systemen politisch steuern konnte, wurde seit den 1970er Jahren international – ausgehend vom anglo-amerikanischen Raum – geführt und brachte verschiedene

20 Fritz W. Scharpf: Planung als politischer Prozess, Frankfurt a.M. 1973; Renate Mayntz, ders. (Hg.): Planungsorganisation. Die Diskussion um die Reform von Regierung und Verwaltung des Bundes, München 1973.

21 Renate Mayntz u. a.: Vollzugsprobleme der Umweltpolitik. Empirische Untersuchung der Implementation von Gesetzen im Bereich der Luftreinhaltung und des Gewässerschutzes, Wiesbaden 1978, S. 7-9; Rüdiger Graf: Verhaltenssteuerung jenseits von Markt und Moral. Die umweltpolitische Regulierungsdiskussion in der Bundesrepublik Deutschland und den USA im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts, in: Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte 66, 2018, S. 435-462.

22 Renate Mayntz (Hg.): Implementation politischer Programme. Empirische Forschungsberichte, Königstein/Ts. 1980; dies. (Hg.): Implementation politischer Programme II. Ansätze zur Theoriebildung, Wiesbaden 1983.

23 Mayntz, Von der Steuerungstheorie zu Global Governance, S. 44; dies.: Politische Steuerung und gesellschaftliche Steuerungsprobleme, in: Jahrbuch zur Staats- und Verwaltungswissenschaft 1, 1987, S. 89-110.

Vorschläge zur Klassifikation von Steuerungsinstrumenten hervor.<sup>24</sup> Der US-amerikanische Politikwissenschaftler Theodore J. Lowi schlug etwa vor, Regierungsinstrumente zum einen nach den Graden des Zwanges zu unterscheiden, den sie ausüben, und zum anderen danach, ob sie das individuelle Verhalten direkt betreffen oder vielmehr die Umwelt, in der das Verhalten stattfindet.<sup>25</sup> Auf diese Weise kam er zu einem Viererschema von distributiven, regulativen und redistributiven Regelungen sowie solchen, die das politische System als Ganzes betreffen.<sup>26</sup> Zu Beginn der 1980er Jahre entwarf der britische Politologe Christopher C. Hood das sogenannte NATO-Schema möglicher Regierungsinstrumente: Nodality (Information und Kommunikation), Authority (sanktionsbewehrte Gesetze), Treasure (Steuern, Abgaben, Subventionen) und Organisation (Struktur von Institutionen).<sup>27</sup> Zusammen bildeten sie das, was in der Folge oft als »Regulatory Toolbox« bezeichnet wurde: ein Ensemble möglicher Instrumente, mit denen Regierungen versuchten, politische Ziele zu erreichen und soziale Kontrolle auszuüben. Weil Regierungen mit dem Ausbau der Wohlfahrtsstaaten im 20. Jahrhundert ihre Interventionen in den Bereichen Gesundheit, soziale Sicherung und Bildung massiv ausgeweitet hätten, aber die Nutzung finanzieller Instrumente angesichts der wirtschaftlichen Krisenerscheinungen schwieriger geworden sei, meinte Hood, es müssten neue und kostengünstige Interventionsinstrumente entwickelt werden.<sup>28</sup>

Die libertäre Perspektive, die in den Strategien der Privatisierung, Deregulierung und Vermarktlichung einen Rückzug des Staates bzw. eine Beschränkung auf seine wesentlichen Funktionen sah und die Steuerung durch Märkte als grundsätzliche Alternative zur staatlichen Steuerung präsentierte, wurde in der Steuerungstheorie der 1980er und 1990er Jahre in Frage gestellt. Hatte noch Renate Mayntz erklärt, dass der Markt selbst kein Steuerungsakteur sei, wohl aber zur Steuerung eingesetzt werden könne, mehrten sich nun die Beobachtungen, dass Deregulierung immer

24 Als zeitgenössischen Überblick siehe den Aufsatz von Franz-Xaver Kaufmann und Bernd Rosewitz, die am Ende vorschlagen, zwischen rechtlichen, ökonomischen, ökologischen und pädagogischen Maßnahmen zu unterscheiden. Franz-Xaver Kaufmann, Bernd Rosewitz: Typisierung und Klassifikation politischer Maßnahmen, in: Implementation politischer Programme II. Ansätze zur Theoriebildung, hg. von Renate Mayntz, Wiesbaden 1983, S. 25-49, hier S. 45.

25 Theodore J. Lowi: Four Systems of Policy, Politics, and Choice, in: Public Administration Review 32, 1972, S. 198-310, hier S. 199.

26 Siehe dazu Werner Jann: Kategorien der Policy-Forschung, Speyer 1981, S. 43 f.

27 Christopher C. Hood: The tools of government, London 1983, S. 4 ff.

28 Hood: The tools of government, S. 10.

von Reregulierung begleitet wurde.<sup>29</sup> Schließlich waren real existierende Märkte nicht die sich selbst regulierenden Systeme der ökonomischen Theorie, sondern vielmehr in politische, soziale und kulturelle Kontexte eingebettet. Als solche bedurften sie bestimmter Regelungen und institutioneller Arrangements, um zu funktionieren und die gewünschten Wirkungen zu erzielen.<sup>30</sup> Für die Gestaltung von Märkten und deren Aufrechterhaltung schufen Staaten gesetzliche Regeln, etwa um Kartellbildungen oder unlauteren Wettbewerb zu verhindern, wofür sich der Begriff der Regulierung eingebürgert hatte. In seiner engen Definition bezeichnete Regulierung bzw. das englische »regulation« zunächst »policies that are intended to correct for market failures by the promulgation and enforcement of rules constraining the behavior of some or all of the participants in a market.«<sup>31</sup> Weil Märkte reguliert werden mussten, führten Privatisierungen und die Übertragung vormals staatlicher Aufgaben an private Akteure oft zu einer intensiveren Regulierungstätigkeit, so dass der italienische Politologe Giandomenico Majone argumentierte, der Staat ziehe sich nicht zurück, sondern verändere nur seine Interventionstechnik. Er wandle sich von einem dirigistischen zu einem regulatorischen Staat.<sup>32</sup>

In den politikwissenschaftlichen Diskussionen über Deregulierung und Reregulierung wurde der Regulierungsbegriff ausgeweitet, wie eingangs bereits angedeutet. Regulierung bezeichnete für die OECD nun ganz allgemein »the full range of legal instruments by which governing institutions, at all levels of government, impose obligations or constraints on private sector behaviour. Constitutions, parliamentary laws, subordinate legislation, decrees, orders, norms, licences, plans, codes and even some forms of administrative guidance can all be considered as ›regulation.«<sup>33</sup> Unter der Governance-Perspektive wurden zudem nicht mehr nur staatliche Stellen, sondern auch private Regulierungsakteure in den Blick genommen, denen mit Ausnahme von Gesetzen und physischer Gewalt die gleichen Instrumente zur Verhaltensbeeinflussung zur Ver-

29 Mayntz, Politische Steuerung und gesellschaftliche Steuerungsprobleme, S. 93.

30 Rüdiger Graf: Ökonomisierung als Schlagwort und Forschungsgegenstand, in: Ökonomisierung, Debatten und Praktiken in der Zeitgeschichte, hg. von dems., Göttingen 2019, S. 9-25; Rodgers: Age of fracture, S. 41-76.

31 Roger Noll: The Political Foundations of Regulatory Policy, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft 139, 1983, S. 377-404, hier S. 378 f.

32 Giandomenico Majone: The rise of the regulatory state in Europe, in: West European Politics 17, 1994, S. 77-101, hier S. 97.

33 Julia Black: Decentring Regulation. Understanding the Role of Regulation and Self-Regulation in a ›Post-Regulatory‹ World, in: Current Legal Problems 54, 2001, S. 103-146, hier S. 129.

fügung stehen.<sup>34</sup> Im Rahmen einer solchen dezentrierten Sicht auf Staat, Regierung und Regulierung erschienen nun die Regierungsinstrumente als die eigentlichen Institutionen, die Verhalten beeinflussen konnten. Ein Regierungsinstrument bzw. »public policy instrument« definierten die französischen Politologen Pierre Lascoumes und Patrick Le Galès als »device that is both technical and social, that organizes specific social relations between the state and those it is addressed to, according to the representations and meanings it carries. It is a particular type of institution, a technical device with the generic purpose of carrying a concrete concept of the politics/society relationship and sustained by a concept of regulation.«<sup>35</sup> Unterscheiden könne man legislative und regulatorische Instrumente von ökonomischen und fiskalischen sowie von solchen, die auf Vereinbarungen und auf Information und Kommunikation beruhen.

Auch in den Geschichts- und Kulturwissenschaften wurde die Veränderung staatlicher Steuerungstechniken seit den 1970er Jahren zur Kenntnis genommen. Diskutiert wurde sie vor allem mit Bezug auf die Zunahme der Selbststeuerung auf Märkten, die im Anschluss an Michel Foucault zumeist als »neoliberale Gouvernamentalität« bezeichnet wurde.<sup>36</sup> Auch Foucaults Begriff der Gouvernamentalität verschiebt den Fokus von den staatlichen Institutionen auf die Veränderung und Gestaltung der Instrumente und Techniken, mit denen Verhalten beeinflusst wird, das heißt es geht um »the conduct of conduct«.<sup>37</sup> In den Vorlesungen zur Geschichte der Biopolitik, die Foucault 1978/79 am Collège de France gehalten hat, untersuchte er die Veränderung gesellschaftlicher Steuerungstechniken und ließ sie im Neoliberalismus seiner Gegenwart kulminieren. Die neoliberale Gouvernamentalität werde ganz wesentlich durch die Figur des Homo oeconomicus bestimmt, argumentierte Foucault und begriff diesen als »Mensch, der in eminenter Weise regierbar ist. Von einem unberührbaren Partner des Laissez-faire ausgehend, erscheint der Homo oeconomicus nun als Korrelat einer Gouvernemen-

34 Black: Decentring Regulation, S. 139; Bora: Rethinking regulation.

35 Lascoumes, Le Galès: Introduction: Understanding Public Policy through Its Instruments, S. 4.

36 Bröckling: Gouvernamentalität der Gegenwart; Leendertz: Zeitbögen, Neoliberalismus und das Ende des Westens.

37 Peter Miller, Nikolas Rose: Governing Economic Life, in: Economy and Society 19, 1990, S. 1-31, hier S. 1; Nikolas Rose: Governing »advanced« liberal democracies, in: Foucault and political reason. Liberalism, neo-liberalism and rationalities of government, hg. von Andrew Barry, Chicago, IL 1996, S. 37-64; Graham Burchell: Liberal government and techniques of the self, in: Economy and Society 22, 1993, S. 267-2823.

talität, die auf die Umgebung Einfluß nehmen und systematisch die Variablen in dieser Umgebung verändern wird.«<sup>38</sup> Regierung vollzieht sich in der neoliberalen Gouvernamentalität, laut Foucault, nach ökonomischen Prinzipien, also indem Anreize gesetzt und ökonomisch rationale Verhaltensregeln internalisiert werden. Den Homo oeconomicus verstand Foucault als »Unternehmer, und zwar [...] Unternehmer seiner selbst«, und meinte, die neoliberale Steuerung durch die Einführung von Marktprinzipien zwingt Menschen dazu, ein »unternehmerisches Selbst« zu entwickeln – eine Veränderung, die der Soziologe Ulrich Bröckling in Management- und Erfolgsratgebern nachgezeichnet hat.<sup>39</sup> Insgesamt galt in diesen Diskussionen der liberal-demokratische Staat des ausgehenden 20. Jahrhunderts nicht mehr als das »kalte Monster« der Frühen Neuzeit.<sup>40</sup> Vielmehr versuche er durch ein Ensemble von auch psychologisch basierten Anreizen und Techniken, die Selbststeuerungskräfte der Individuen zu kanalisieren und zum Erreichen politischer Ziele auszunutzen.

Historiker\*innen und Politikwissenschaftler\*innen nutzen die Vorstellung einer neoliberalen Gouvernamentalität, die Foucault in den 1970er Jahren noch wesentlich als Zukunftsszenario auf der Basis von Programmschriften entworfen hatte, bis heute als analytische Kategorie, um die tatsächliche Veränderung des Regierens und des Verhältnisses von Staat und Wirtschaft von den 1970er Jahren bis in unsere Gegenwart zu erfassen. So beschrieb jüngst Wendy Brown die »unsichtbare Revolution« des Neoliberalismus: »All conduct is economic conduct; all spheres of existence are framed and measured by economic terms and metrics, even when those spheres are not directly monetized [...] we are only and everywhere homo oeconomicus.«<sup>41</sup> Die populäre Diagnose einer dominanten neoliberalen Gouvernamentalität, die in vielen kritischen Studien reproduziert wird, ist aber nicht so leicht mit dem gleichzeitigen Aufstieg von Verhaltenswissen und Verhaltenspolitik in Einklang zu bringen. Schließlich gingen deren Protagonist\*innen im Anschluss an Theorien und Begriffe der Behavioral Economics gerade nicht davon aus, dass Menschen sich wie rationale Nutzenmaximierer verhielten (Kapitel 3). Zugleich beanspruchten sie aber, Steuerungswissen bereitzustellen und

38 Foucault: Die Geburt der Biopolitik, S. 371.

39 Foucault: Die Geburt der Biopolitik, S. 314; Bröckling: Das unternehmerische Selbst.

40 Nikolas Rose, Peter Miller: Political power beyond the State. Problematics of government. 1992, in: The British journal of sociology 61, Supplement 1, 2010, S. 271-303; Rose, Governing ›advanced‹ liberal democracies; ders.: Governing the Soul.

41 Wendy Brown: Undoing the demos. Neoliberalism's stealth revolution, New York 2015, S. 10; Graf, Ökonomisierung als Schlagwort und Forschungsgegenstand.



den »conduct of conduct« zu verändern. Wie verhält sich also die Vorstellung einer neoliberalen Gouvernamentalität der Gegenwart zu den Entwicklungen verhaltenspolitischer Staatlichkeit?

## 6.2 Behavioral Insights als Regierungstechnik

Um die Jahrtausendwende wurde die politische Steuerungs- oder Governancedebatte zunächst im anglo-amerikanischen Raum durch die explizite Forderung erweitert, Steuerungsinstrumente auf Grundlage verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse zu entwickeln bzw. letztere bei der Umsetzung politischer Ziele stärker zu berücksichtigen. Dies geschah zum einen im Rahmen der »Behavioral Law and Economics«-Bewegung, welche die Implikationen des Verhaltenswissens für Rechtssetzung und -sprechung eruierte (Kapitel 3.4.3). Zum anderen wurde im Umfeld des Thinktanks Demos in Großbritannien unter der Labour-Regierung von Tony Blair nach neuen Strategien gesucht, Verhaltenswandel bei den Bürger\*innen zu erreichen.<sup>42</sup> In Großbritannien wurde Verhaltenspolitik auch zuerst auf Regierungsebene institutionalisiert – zunächst im Rahmen des Cabinet Office und dann ab 2010 im Behavioural Insights Team (BIT), der sogenannten Nudge Unit, dessen Stab in sieben Jahren von acht auf 120 Mitarbeiter\*innen erweitert wurde.<sup>43</sup> Das BIT griff explizit auf das Konzept des »libertären Paternalismus« (Kapitel 3.4.3) zurück und rekrutierte den US-amerikanischen Verhaltensökonom Richard Thaler als externen Berater.<sup>44</sup> Auch in den USA wuchs der politische Einfluss des libertären Paternalismus, als Cass Sunstein unter Präsident Barack Obama von 2009 bis 2012 die Leitung des Office of Information and Regulatory Affairs übernahm und dessen Arbeit auf der Basis verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse zu verändern suchte.<sup>45</sup> Im September 2015 erließ Obama die Executive Order 13707 (»Using Behavioral Science Insights to Better Serve the American People«), mit welcher alle Regierungsbehörden angewiesen wurden, bei der Ausgestaltung politischer Programme und Strategien wissenschaftliche Erkenntnisse darüber

42 Straßheim: Die Globalisierung der Verhaltenspolitik, S. 217f.

43 Straßheim: Die Globalisierung der Verhaltenspolitik, S. 219; David Halpern: Inside the Nudge Unit. How small changes can make a big difference, London 2015.

44 The Cabinet Office. Strategy Unit: Personal Responsibility and Changing Behaviour. the state of knowledge and its implications for public policy, London 2004, S. 9.

45 Pete Lunn: Regulatory policy and behavioural economics. Report for the OECD Regulatory Policy Committee, Paris 2014, S. 25 ff.

zu berücksichtigen, wie Menschen Entscheidungen treffen.<sup>46</sup> Zu diesem Zweck sollte ein Social and Behavioral Sciences Team (SBST) unter Leitung der Kognitionsforscherin Maya Shankar Vorschläge erarbeiten und den Austausch über verhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse und deren praktische Umsetzung verbessern. Die Arbeit des SBST wurde allerdings nach dem Regierungswechsel 2017 eingestellt.

Ausgehend von Großbritannien und den USA verbreitete sich Verhaltenspolitik in den 2010er Jahren weltweit rasant. Mit dem Politologen Holger Straßheim kann man neben den angelsächsischen Ländern, in denen eigene Behavioural Insights Teams in der Regierung oder ihr nachstehenden Instituten gegründet wurden – außer den USA und Großbritannien noch Neuseeland, Kanada und Australien –, noch drei weitere Varianten unterscheiden, wie eine explizite Verhaltenspolitik institutionalisiert wurde: In den skandinavischen Ländern wurden verhaltenspolitische Strategien stärker von nicht-staatlichen Akteuren entworfen und popularisiert, während sich in den kontinentaleuropäischen Ländern eher eine »dezentrale, ressortbezogene Praxis der Verhaltenspolitik« herausbildete, die kaum interministeriell koordiniert wurde.<sup>47</sup> Daneben wurde in Lateinamerika und anderen Ländern Verhaltenspolitik häufig in Kooperation mit der Weltbank und anderen internationalen Organisationen entwickelt. Der Schwerpunkt explizit verhaltenspolitischer Initiativen lag allerdings zunächst in den USA und Großbritannien sowie in Australien, Kanada und Dänemark.<sup>48</sup>

Auch supra- und internationale Organisationen griffen verhaltenspolitische Ideen auf und trugen maßgeblich zu ihrer weiteren Verbreitung bei. 2013 veröffentlichte das Joint Research Centre der EU-Kommission gemeinsam mit dem Generaldirektorat für Gesundheit und Verbraucher ein Strategiepapier über die Möglichkeiten, Erkenntnisse aus den Behavioural Sciences in der europäischen Politikgestaltung anzuwenden.<sup>49</sup> Nachdem im Folgejahr die Foresight and Behavioural Science Unit im Joint Research Centre gegründet worden war, fasste diese 2016 die verhaltenspolitischen Interventionen in der EU in einem Bericht zusammen. In dessen Vorwort erklärte Tibor Navracsics als Kommissar für

46 Executive Office of the President. National Science and Technology Council. Social and Behavioral Sciences Team: 2016 Annual Report, Washington 2016, S. 1; Straßheim: Verhaltenspolitik im Wohlfahrtsstaat, S. 766.

47 Holger Straßheim, Rebecca-Lea Korinek: Welten der Verhaltenspolitik: Nudging im inter- und transnationalen Vergleich, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 87, 2018, S. 81-91, hier S. 84.

48 OECD: Behavioural Insights and Public Policy, S. 27.

49 European Commission. Joint Research Centre: Applying behavioural sciences to EU policy-making, Luxemburg 2013, S. 2.

Bildung, Kultur, Jugend und Sport stolz, die Kommission sei schon seit 2008 »Spitzenreiter« bei der Berücksichtigung von »behavioural insights« in Gesetzgebung und Regulierung. Diese bildeten inzwischen einen festen Bestandteil der »Toolbox for Better Regulation«. <sup>50</sup> Ebenfalls 2013 erstellte der irische Ökonom Pete Lunn für das Regulatory Policy Committee der OECD einen Bericht darüber, wie Regierungen Einsichten aus den Verhaltenswissenschaften nutzen könnten, »to design and deliver better regulation«. <sup>51</sup> Vier Jahre später präsentierte das Komitee eine Vielzahl praktischer Beispiele aus den Mitgliedsländern und entwickelte von ihnen ausgehend einen Leitfaden, wie man Behavioral Insights am besten nutzen könne, um politische Ziele effektiv zu erreichen. Im Jahr 2015 stand auch der Entwicklungsbericht der Weltbank ganz im Zeichen von Behavioral Insights, die nach Ansicht der Autor\*innen das Potenzial hätten, zahlreiche Entwicklungsprobleme in ärmeren Ländern zu lösen und bei der Bekämpfung des Klimawandels zu helfen. <sup>52</sup> Um die »2030 Agenda for Sustainable Development« umzusetzen, engagierte schließlich auch das Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen im Jahr 2016 Maya Shankar und Lori Foster aus den USA als »Behavioural Science Advisors«. Sie sollten »cuttingedge behavioural science insights« in die Programmdiskussionen der Vereinten Nationen einbringen. <sup>53</sup>

Alle diese Strategiepapiere gingen grundsätzlich von dem gleichen Befund aus: Regierungen hätten ein Interesse daran, das Verhalten der Bürger\*innen zu beeinflussen, weil wesentliche politische Anliegen nur durchgesetzt werden könnten, wenn diese daran mitwirkten. Dazu stünden Regierungen verschiedene Instrumente zur Verfügung, führte ein Bericht des britischen Cabinet Office aus: »Traditionally, governments mainly made use of the law, backed up by appropriate policing and enforcement, to enforce citizen obligations and in doing so, influence the behaviour of the majority of law abiding citizens. Governments have subsequently added to their capacity to influence behaviour by introducing fiscal instruments (such as tax rates or pricing signals). [...] Governments have also made use of information and communications campaigns to try to influence behavior.« <sup>54</sup> Sowohl Gesetze als auch finanzielle Anreize

50 European Commission. Joint Research Centre: Behavioral Insights Applied to Policy. European Report 2016, Brüssel 2016, S. 4.

51 Lunn: Regulatory policy and behavioural economics, S. 3.

52 World Bank: Mind, Society, and Behavior. World Bank Development Report, Washington 2015.

53 United Nations Development Programme: Behavioural Insights at the United Nations. Achieving Agenda 2030, New York 2016, S. 3.

54 The Cabinet Office. Strategy Unit: Personal Responsibility and Changing Behaviour, S. 31.

und Informationsangebote könnten Verhalten beeinflussen, erzielten aber oftmals nicht den gewünschten Effekt oder wirkten zumindest nicht in ausreichendem Maß. Sie scheiterten vor allem an komplexeren Problemen mit vielfältigen sozialen Implikationen, die nach Ansicht der australischen Public Service Commission in der jüngeren Vergangenheit zahlreicher geworden waren.<sup>55</sup> Verhaltenswissen wurde verstanden als Wissen darüber, »how people really behave in different situations (as opposed to theoretical assumptions about how they might respond to such things as economic incentives)«. <sup>56</sup> Mit seiner Hilfe könne man sowohl neue Instrumente zur Verhaltensbeeinflussung entwickeln als auch die existierenden Instrumente wirksamer machen.

Verhaltenspolitische Strategien sollten die bestehenden staatlichen Steuerungsinstrumente also nicht ersetzen, wie es oft in der aufgeheizten öffentlichen Debatte um das Nudging behauptet wurde, sondern den regulatorischen Werkzeugkasten vielmehr erweitern und verbessern. So erklärte das britische Behavioural Insights Team 2010 zu seiner unten näher erläuterten MINDSPACE-Strategie: »Traditional ways of changing behaviour, such as legislation, regulation, and incentives, can be very effective. MINDSPACE does not attempt to replace these methods. Rather, it extends and enhances them, adding new dimensions that reflect fundamental, but often neglected, influences on behaviour.«<sup>57</sup> Als zweites, neben der Wirksamkeit entscheidendes Argument für die Nutzung der Behavioral Insights führte das BIT ihre Kostengünstigkeit an: Auf der Basis wissenschaftlichen Wissens über menschliches Verhalten sollten große Steuerungseffekte mit geringem finanziellen Aufwand erzielt werden. In diesem Sinne argumentierte auch der Entwicklungsbericht der Weltbank: »Drawing on insights from modern behavioral and social sciences can generate new kinds of interventions that can be highly cost effective.«<sup>58</sup> Bevor ich diese Interventionen inhaltlich genauer vorstelle, skizziere ich zunächst, gemäß der einleitend entwickelten Analysedimensionen, die disziplinäre Verortung der Behavioral Insights, ihr Menschenbild, die spezifischen Formen der Interventionen und ihre normativen Implikationen und Bezüge.

55 Australian Government. Public Service Commission: Changing Behaviour. A Public Policy Perspective, Barton 2007, S. 33.

56 The Cabinet Office. Strategy Unit: Personal Responsibility and Changing Behaviour, S. 4.

57 The Cabinet Office. Institute for Government: Mindspace: Influencing behaviour through public policy, London 2010, S. 49.

58 World Bank: Mind, Society, and Behavior, S. 13.

*Transdisziplinarität*

Wie genau begriffen Verhaltensexpert\*innen das von ihnen bereitgestellte Wissen, und wie verorteten sie sich selbst und dieses Wissen fachlich? Entscheidend für die Etablierung der Verhaltenspolitik war ein transatlantisches Netzwerk von Expert\*innen, die populäre Bestseller schrieben, sich auf Konferenzen und in der Behavioral Science and Policy Association trafen, in Handbüchern und einer eigenen Zeitschrift ein inter- oder transdisziplinäres Wissensfeld strukturierten und eifrig versuchten, in Thinktanks und Regierungsbehörden hineinzuwirken.<sup>59</sup> Wesentliche Protagonisten haben inzwischen auch selbst autobiographische Erzählungen darüber entworfen, wie es ihnen gelang, ihren politischen Einfluss zu erweitern, oder sind Gegenstand heroisierender Biographien geworden.<sup>60</sup>

Begrifflich ist der Einflussgewinn der Verhaltenspolitik sowohl als Beleg für den Aufstieg eines psychologischen Staates als auch als letzte Stufe des ökonomischen Imperialismus beschrieben worden, das heißt als Anwendung der Wirtschaftswissenschaften, jetzt in Form der Behavioral Economics, auf alle Bereiche menschlichen Lebens<sup>61</sup> (Kapitel 3). Beides erfasst den politischen Bedeutungszuwachs der Behavioral Insights allerdings nur unzureichend, weil dieser inter- bzw. transdisziplinär von Psycholog\*innen, Ökonom\*innen, Jurist\*innen, Politik- und Sozialwissenschaftler\*innen vorangetrieben wurde. Aus ihren unterschiedlichen fachlichen Zusammenhängen nutzten sie zunächst verschiedene Labels, um sich dann zunehmend als Expert\*innen für menschliches Verhalten insgesamt zu beschreiben und als solche politische Gestaltungsmacht zu beanspruchen.

Noch 2004 erklärte beispielsweise der Psychologe und spätere Leiter des britischen Behavioural Insights Teams David Halpern, es gebe einen »mature and growing body of knowledge in psychology offering a more sophisticated approach to behaviour and behaviour change« und dieser

59 Eldar Shafir (Hg.): *The behavioral foundations of public policy*, Princeton 2013; Cass R. Sunstein: *nudges.gov. Behaviorally Informed Regulation*, in: *The Oxford handbook of behavioral economics and the law*, hg. von Eyal Zamir und Doron Teichman, New York 2014, S. 719-747; Adam J. Oliver: *The origins of behavioural public policy*, Cambridge 2017; ders.: *The origins of behavioural public policy*; Straßheim, Beck: *Handbook of Behavioural Change and Public Policy*; siehe außerdem die Aufstellung in: OECD, *Behavioural Insights and Public Policy*, S. 23 ff.

60 Richard H. Thaler: *Misbehaving. The making of behavioral economics*, New York, London 2015; Halpern, *Inside the Nudge Unit*; Lewis: *The undoing project*.

61 Jones, Pykett, Whitehead: *Changing Behaviours*, Cheltenham 2013; Oliver, *The origins of behavioural public policy*.

könne zur politischen Gestaltung genutzt werden.<sup>62</sup> Das Behavioural Insights Team leitete dann 2010 seine Empfehlungen aber nicht mehr aus der Psychologie ab, sondern vielmehr aus »behavioural science and behavioural economics«.<sup>63</sup> Auch Pete Lunn empfahl 2012 ganz explizit, wenn Psycholog\*innen politischen Einfluss haben wollten, sollten sie sich als »behavioural scientists« bezeichnen.<sup>64</sup> In seinem Bericht für die OECD lokalisierte er die Grundlagen der Behavioral Insights dann konsequent in den Behavioral Economics. Diesen Weg hatten Daniel Kahneman und Amos Tversky in gewisser Weise schon vorbereitet, als sie Ende der 1970er Jahre dazu übergegangen waren, ihre Forschungen zum Entscheidungsverhalten nicht nur in psychologischen, sondern auch in ökonomischen Fachzeitschriften zu publizieren. Zwar blickte Kahneman 2013 stolz darauf zurück, dass an der Woodrow Wilson School of Public and International Affairs neben Wirtschaft und Politik seit 1999 auch Psychologie verpflichtend unterrichtet wurde, erklärte aber zugleich: »Like it or not, it is a fact of life that economics is the only social science that is generally recognized as useful by public policy makers.«<sup>65</sup> Dieser Annahme entsprechend, beziehen sich Strategiepapiere häufig auf Behavioral Economics als wissenschaftliche Grundlage der politischen Interventionsvorschläge. Insgesamt setzten sich aber Behavioral Science(s) oder Behavioral Insights als Beschreibung durch, obwohl das Behavioural Insights Team noch 2010 gewarnt hatte, der Ausdruck »behaviour change« solle möglichst vermieden werden, weil er, wie auch schon der Begriff des Verhaltens selbst, negative Assoziationen wecke.<sup>66</sup> Cass Sunstein etwa wählte den Ausdruck »behaviorally informed regulation«, und das Joint Research Centre der EU-Kommission unterschied zwischen »*behaviourally-tested, behaviourally-informed, behaviourally-aligned regulation*«. <sup>67</sup> Deren Techniken sind vielfältiger als die sogenannten

62 The Cabinet Office. Strategy Unit: Personal Responsibility and Changing Behaviour, S. 14.

63 The Cabinet Office. Behavioural Insights Team: Applying behavioural insight to health, 2010, hier S. 4.

64 Peter D. Lunn: Behavioural Economics and Policymaking. Learning from the Early Adopters, in: The Economic and Social Review 43, 2012, S. 423-449, hier S. 425.

65 Daniel Kahneman: Foreword, in: The behavioral foundations of public policy, hg. von Eldar Shafir, Princeton, NJ 2013, S. vii-x, hier S. vii.

66 The Cabinet Office. Institute for Government: Mindspace: Influencing behaviour through public policy, S. 63.

67 European Commission. Joint Research Centre: Behavioral Insights Applied to Policy, S. 6; Sunstein: Behaviorally Informed Regulation; ders.: Behaviorally informed regulation. Part 2, in: Routledge handbook of behavioral economics, hg. von Roger Frantz, London 2017, S. 210-229.

Nudges, auf welche die Verhaltenspolitik in der öffentlichen Debatte oft reduziert wird (Kapitel 3.4).

Als konkrete fachliche Bezüge, aus denen das transdisziplinäre Wissen darüber stammt, wie Menschen sich tatsächlich verhalten, nannte das BIT »behavioural economics« und Sozialpsychologie, während der Bericht der OECD neben »behavioural economics« noch allgemeiner die »behavioural and social sciences, including decision making, psychology, cognitive science, neuroscience, organisational and group behaviour« anführte.<sup>68</sup> Die Autor\*innen des Entwicklungsberichts der Weltbank gaben an, ihre Behavioral Insights stammten aus vielen Disziplinen »including neuroscience, cognitive science, psychology, behavioral economics, sociology, political science, and anthropology«.<sup>69</sup> Maya Shankar bezeichnete in ihren Berichten für die US-Regierung und die Vereinten Nationen demgegenüber Behavioral Science im Singular als Grundlage der Verhaltenspolitik. Obwohl die Theoriebezüge also vielfältig waren und oft allgemein blieben, ähnelten sich die verschiedenen Formen der politisch angewandten Verhaltenswissenschaft doch dahingehend, dass sie den Menschen auf eine bestimmte Weise konzeptionalisierten und ihre Interventionsvorschläge entsprechend ausgestalteten.

### *Menschliche Entscheider und Entscheidungen*

Nachdem schon die fachliche Identität der Behavioral Economics über die Ablehnung des Homo oeconomicus begründet worden war, diente der egoistische, rationale und willensstarke Nutzenmaximierer auch der Verhaltenspolitik als negative Abgrenzungsfolie. Die Verhaltensexpert\*innen gingen davon aus, dass politischen Steuerungsinstrumenten immer Modellannahmen darüber zugrundelägen, wie sich Menschen verhalten. Gesetze, finanzielle Anreize und Informationskampagnen gingen davon aus, dass Bürger sich wie rationale Entscheider verhielten. Diese Vorstellung sei aber unrealistisch und führe oft dazu, dass die Instrumente unwirksam blieben.<sup>70</sup> So hieß es 2015 im Entwicklungsbericht der Weltbank: »Economic man: is a fiction, not a reality. Policies that assume that rational decision making will always prevail

68 OECD: Behavioural Insights and Public Policy, S. 3.

69 World Bank: Mind, Society, and Behavior, S. 2.

70 European Commission. Joint Research Centre: Applying behavioural sciences to EU policy-making, S. 3; Lunn: Regulatory policy and behavioural economics, S. 14.

can go astray in many contexts.«<sup>71</sup> Aus diesem Grund hatten schon die Verhaltensexpert\*innen der britischen Regierung vorgeschlagen, Bürger sollten realistischerweise wie Tiere mit begrenzten Ressourcen in spezifischen Umwelten begriffen werden, wie Herbert Simon schon in den 1950er Jahren vorgeschlagen hatte: »Like animals in a natural eco-system, humans conserve their time and energy to maximise their chances of success – for example by using short-cuts, mental models, rules of thumb or ›heuristics‹ to guide their behaviour.«<sup>72</sup> Menschliches Verhalten werde nicht von der »perfekten Logik eines Supercomputers« gesteuert, der umfassende Kosten-Nutzen-Rechnungen erstellen könne, sondern vielmehr von unserem Gehirn, und das sei »very human, social, emotional and sometimes fallible«.<sup>73</sup>

Sowohl das BIT als auch das Joint Research Centre und die Weltbank übernahmen mit Daniel Kahnemans Unterscheidung von System 1 und System 2 das, was oben als charakteristische verhaltensökonomische Persönlichkeitsspaltung analysiert wurde (Kapitel 3.3). Sie konzipierten den menschlichen Entscheider als ein Wesen, das Entscheidungen zumeist unbewusst und automatisch trifft, bewusste Aufmerksamkeit und rationales Kalkül hingegen nur selten einsetzt. Mit überraschender Präzision behaupteten die Verhaltensexpert\*innen der britischen Regierung, dass 80 Prozent der Faktoren, von denen menschliches Entscheidungsverhalten beeinflusst werde, nichts mit Wissen oder Bewusstsein zu tun hätten.<sup>74</sup> Der Entwicklungsbericht der Weltbank ging sogar noch weiter: »We normally think of ourselves in terms of the deliberative system – the conscious reasoning self – yet automatic operations generate complex patterns of ideas that influence nearly all our judgments and decisions.«<sup>75</sup>

Im Bemühen, mnemotechnisch günstige und gleichermaßen gut zu vermarktende Abkürzungen zu finden, fasste das britische Behavioural Insights Team die tatsächlichen Heuristiken, nach denen Menschen Entscheidungen trafen, mit dem Akronym MINDSPACE zusammen: Sie würden davon beeinflusst, wer die Informationen kommuniziert (**M**essenger), Verluste würden höher bewertet als Gewinne (**I**ncentives), soziale Einflüsse seien stark (**N**orms), Ausgangsoptionen würden bei-

71 World Bank: Mind, Society, and Behavior, S. 25.

72 The Cabinet Office. Strategy Unit: Personal Responsibility and Changing Behaviour, S. 16.

73 The Cabinet Office. Institute for Government: Mindspace: Influencing behaviour through public policy, S. 13.

74 The Cabinet Office. Institute for Government: Mindspace: Influencing behaviour through public policy, S. 15.

75 World Bank: Mind, Society, and Behavior, S. 26.



behalten (**Defaults**) und neue Informationen überbewertet (**Saliency**), unterbewusste Faktoren (**Priming**) spielten genauso eine Rolle wie Emotionen (**Affect**), öffentliche Festlegungen würden eher eingehalten (**Commitments**) und insgesamt versucht, das Selbstbild zu stärken (**Ego**).<sup>76</sup> Für das Joint Research Centre der EU-Kommission waren die entscheidenden verhaltensbestimmenden Faktoren die kognitiven Biases, wie zum Beispiel Selbstüberschätzung, die verschiedene Gewichtung kurz- und langfristiger Interessen, Altruismus, Verlustaversion, die Überschätzung geringer Wahrscheinlichkeiten und die Schwierigkeit, Informationen richtig zu filtern.<sup>77</sup> Der Entwicklungsbericht der Weltbank betonte, Menschen seien »deeply social animals« sowie »malleable and emotional actors«.<sup>78</sup> Sie trafen ihre Entscheidungen automatisch, ihr Verhalten würde wesentlich von dem ihrer Mitmenschen bestimmt sowie von »mentalen Modellen«, die nicht unbedingt mit der Wirklichkeit übereinstimmen.<sup>79</sup>

### *Die Spezifik verhaltenspolitischer Interventionen*

Ausgehend von der verhaltensökonomischen Persönlichkeitsspaltung argumentierte das britische Behavioural Insights Team, es gebe grundsätzlich zwei Möglichkeiten, menschliches Verhalten zu beeinflussen: Das kognitive oder rationale Modell bestehe darin, die Akteure direkt anzusprechen und ihnen Gründe dafür zu geben, ihr Verhalten zu ändern, etwa drohende negative Sanktionen, positive Anreize oder schlichtweg Informationen. Während dieses Modell das System II adressiere, richte sich das andere an System I: »The contrasting model of behaviour change focuses on the more automatic processes of judgment and influence – what Robert Cialdini calls ›click, whirr‹ processes of mind.«<sup>80</sup> Im zweiten Fall gehe es nicht um die Vermittlung von Fakten und Informationen, sondern um die Veränderung des Kontexts, in dem Menschen sich verhalten. Entscheidend dafür, ob Menschen Anreizen oder Normen folgen, seien nicht nur diese selbst, sondern vielmehr die Art und Weise, wie sie präsentiert würden. Durch einfache Veränderungen der Formulierung

76 The Cabinet Office. Institute for Government: Mindspace: Influencing behaviour through public policy, S. 8.

77 European Commission. Joint Research Centre: Behavioral Insights Applied to Policy, S. 9.

78 World Bank: Mind, Society, and Behavior, S. 3.

79 World Bank: Mind, Society, and Behavior, S. 3.

80 The Cabinet Office. Institute for Government: Mindspace: Influencing behaviour through public policy, S. 14.

und des Framings sei es möglich, deutliche Verhaltenseffekte zu erzielen, wie das BIT in Studien zu vielen Politikfeldern darzulegen suchte.<sup>81</sup>

In der Ausführungsverordnung zu Präsident Obamas Executive Order über die verstärkte Nutzung von Behavioral Insights aus dem Jahr 2015 beschrieb sein Berater für Wissenschaft und Technologie, der Physiker John Holdren, wo Verhaltenswissen US-amerikanischen Regierungsbehörden bei der Politikgestaltung nützlich sein könne. Oft seien es kleine Hürden, die verhinderten, dass Bürger von Förderinstrumenten oder Programmen profitierten. Daher sollten Behörden den Zugang zu ihnen erleichtern und Berechtigte etwa automatisch in die Programme aufnehmen. Wie Menschen Informationen verstünden, hänge entscheidend von deren Präsentation ab; man müsse sie möglichst genau auf Zielgruppen zuschneiden und Effekte wie Salience und Framing ausnutzen. Wenn die Auswahlmöglichkeiten komplex seien, wählten Individuen oft nicht die für sie günstigste. Daher sollten Behörden bei der Auswahl assistieren, indem sie bestimmte Optionen privilegierten, deren Zahl reduzierten und implizite Folgen von Entscheidungen explizit machten. Auch die Reaktion auf finanzielle Anreize hänge von deren Framing ab, so dass »salience, timing, reference points« und die Verlustaversion reflektiert werden müssten.<sup>82</sup>

Auch im Bericht für die OECD sollten politische Interventionen an ähnlichen Prinzipien des Entscheidungsverhaltens ansetzen. Politische Programmgestalter sollten Entscheidungsprozesse für Bürger vereinfachen, Ausgangsoptionen bewusst wählen, um Trägheitseffekte auszunutzen, Aufmerksamkeitsstrukturen bedenken (Salience) und die Menschen bei der Entscheidung zwischen kurz- und langfristigen Kosten und Nutzen unterstützen.<sup>83</sup> Noch wichtiger als die konkreten Vorschläge, wie Regulierungsstrategien verbessert werden könnten, erläuterte Pete Lunn, sei die Veränderung, die von den Behavioral Insights für die Praxis der Politikgestaltung selbst ausgehe.<sup>84</sup> Statt theoretisch anzunehmen, dass bestimmte Instrumente wirkten, sollte ihre Wirkung experimentell bestimmt und dann immer wieder überprüft werden. Verhaltenspolitik galt als neue Form der wissenschaftlichen

81 The Cabinet Office. Behavioural Insights Team: Applying behavioural insight to health; The Cabinet Office: Behaviour Change and Energy Use, London 2011; The Cabinet Office: Applying behavioural insights to reduce fraud, error and debt, London 2012; Behavioural Insights Team: Applying behavioural insights to charitable giving, London 2013.

82 Executive Office of the President. National Science and Technology Council, Social and Behavioral Sciences Team: 2016 Annual Report, S. 34-45.

83 Lunn: Regulatory policy and behavioural economics, S. 37 ff.

84 Lunn: Regulatory policy and behavioural economics, S. 20.

Politikgestaltung, deren Protagonist\*innen oft behaupteten, zum ersten Mal überhaupt wissenschaftlich vorzugehen.<sup>85</sup> Entsprechend erläuterte auch das Joint Research Centre der EU-Kommission, um die Wirkung einer verhaltenspolitischen Maßnahme zu begründen, müsse man Experimente und randomisierte Kontrollstudien durchführen und die Verhaltenseffekte nach der Implementierung genau beobachten.<sup>86</sup> Testen (»identify the policy interventions to be compared and put in places measures for evaluating their effectiveness«), Lernen (»measure the results and identify ›what works‹«) und Anpassen (»use findings to adjust the policy intervention accordingly«) seien die Kernelemente verwissenschaftlichter Politik, die in allen Bereichen angewandt werden könnten.<sup>87</sup> Behavioral Insights sollten also nicht nur zum Feintuning bestehender Maßnahmen verwendet werden, sondern den Prozess der Politikgestaltung von Grund auf umstrukturieren.<sup>88</sup> Das lag nicht zuletzt daran, dass die Verhaltensprinzipien, um die es ging, so allgemein waren, dass sie auch in den Verwaltungen selbst vorkamen und Behavioral Insights also auch zur Verbesserung der Abläufe in der eigenen Organisation eingesetzt werden konnten.

### *Normalität und Normativität*

Die verhaltenspolitischen Strategiepapiere gingen davon aus, dass Behavioral Insights Wissen über die tatsächlichen Prinzipien menschlichen Entscheidungsverhaltens, also Wissen darüber, wie sie sich normalerweise verhielten, eröffneten und damit zugleich auch Möglichkeiten bereitstellten, dieses Verhalten zu beeinflussen. Zur rhetorischen Plausibilisierung der Normalität und Universalität der entdeckten Verhaltensprinzipien nutzten sie, wie schon ihre populären Vordenker, gern die erste Person Plural und erklärten ganz umgangssprachlich, wie »wir« uns verhalten, wozu »wir« tendieren, was »wir« zumeist unter- und was »wir« überschätzen, auf welche Reize »wir« reagieren und was »wir« übersehen. Warum sollten Regierungen in diese normalen Verhaltensweisen eingreifen? Nach welchen Kriterien sollte darüber entschieden

85 OECD: Behavioural Insights and Public Policy, S. 48; Rhys Jones; Mark Whitehead: ›Politics done like science: Critical perspectives on psychological governance and the experimental state, in: Environment and Planning D 36, 2018, S. 313-330.

86 European Commission. Joint Research Centre: Applying behavioural sciences to EU policy-making, S. 12.

87 European Commission. Joint Research Centre: Behavioral Insights Applied to Policy, S. 13.

88 OECD: Behavioural Insights and Public Policy, S. 13 ff.

werden, in welche Richtung normales Verhalten zu verändern ist? Manche Berichte klammerten diese normative Frage aus und argumentierten schlicht, dass alle Regierungen politische Ziele verfolgten und das Verhalten der Bürger beeinflussen müssten, wenn sie diese Ziele erreichen wollten.<sup>89</sup> Dies sei besser oder vielleicht sogar nur dann möglich, wenn man die Prinzipien tatsächlichen menschlichen Verhaltens berücksichtige. Behavioral Insights wurden somit als neutrale Regierungstechnologie präsentiert, die zu verschiedenen Zwecken eingesetzt werden könne.

Im Rahmen des libertären Paternalismus wurde jedoch ein stärker normativer Ansatz verfolgt. Seine Vertreter\*innen gingen davon aus, dass jede staatliche Regulierung, jedes Gesetz, jede Fördermaßnahme und jede Informationskampagne Verhalten beeinflussten (Kapitel 3.4). Aus der Überlegung, dass es also keine Möglichkeit gibt, nicht zu steuern, schlossen sie, dass man die Verhaltenswirkung verschiedener Instrumente evaluieren müsse, um diese dann zur Steigerung der individuellen und allgemeinen Wohlfahrt einzusetzen. Verhaltensexpert\*innen wollten deshalb durch ihre Interventionen institutionelle Arrangements und »Entscheidungsarchitekturen« erklärtermaßen so verändern, dass diese es den Individuen leichter machten, ihre jeweils eigenen Ziele zu erreichen.<sup>90</sup> Denn schließlich trafen Menschen oft aus kurzfristigen Erwägungen Entscheidungen, die nicht in ihrem längerfristigen Interesse lägen, oder die eigentlich richtigen Entscheidungen würden durch kulturelle und soziale Praktiken verhindert.<sup>91</sup> Die Setzung der Norm, möglichst lange gesund und wohlhabend zu leben, die im Hintergrund dieser Position stand, folgte zwar der zeitgleich expandierenden Glücksforschung, konnte allerdings nicht aus dem beobachteten Verhalten selbst abgeleitet werden.<sup>92</sup> Sie bildete vielmehr das paternalistische Element des libertären Paternalismus, an dem sich auch die ethischen Konflikte um ihn entzündeten. So argumentierten seine Kritiker\*innen, niemand könne den Anspruch erheben, die wahren Interessen eines anderen Individuums festzulegen.<sup>93</sup>

89 Lunn: Regulatory policy and behavioural economics, S. 13.

90 George Loewenstein: Using Decision Errors to Help People Help Themselves, in: The behavioral foundations of public policy, hg. von Eldar Shafir, Princeton 2013, S. 361-380.

91 World Bank: Mind, Society, and Behavior, S. 20.

92 Andrew Clark u. a.: The Origins of Happiness. The Science of Well-Being over the Life Course, Princeton 2018; Bruno S. Frey, Alois Stutzer (Hg.): Recent developments in the economics of happiness, Cheltenham u. a. 2013.

93 White: The manipulation of choice.

### 6.3 Felder der Verhaltenspolitik – die Regulierung des Privaten

Wo kamen und kommen verhaltenspolitische Strategien vor allem zum Einsatz? Ihre Vertreter\*innen selbst betonten, dass Behavioral Insights flexibel und universal einsetzbar seien. Dementsprechend uneinheitlich sind die Versuche, ihre Schwerpunkte inhaltlich nach Politikfeldern zu klassifizieren. So unterschieden Rhys Jones, Jessica Pykett und Mark Whitehead 2013 für Großbritannien verhaltenspolitische Strategien, die sich auf Glücksspiel und Sparen, Stadt- und Raumplanung, Ernährung und Alkoholkonsum sowie den Umweltschutz bezogen.<sup>94</sup> Seitdem haben die Anwendungsfelder der Behavioral Insights weltweit deutlich zugenommen. Unter den 122 exemplarischen Fallstudien verhaltenspolitischer Interventionen, welche die OECD 2017 zusammenstellte, verortete sie 23 im Bereich Finanzprodukte, 17 in der Gesundheitspolitik, 12 im Konsumentenschutz, 11 in der Arbeitsmarktpolitik, neun in der Umwelt- und sechs in der Energiepolitik sowie weitere in den Bereichen Telekommunikation, Verwaltungsreform, Bildung, Steuerpolitik und anderen Feldern.<sup>95</sup> Etwas systematischer unterschied die Weltbank in ihrem Entwicklungsbericht 2015 verhaltenspolitische Strategien zur Bekämpfung von Armut bzw. zur Verbesserung der finanziellen Situation von Privathaushalten von solchen in den Bereichen Arbeit, Bildung, Gesundheit und Klimawandel.<sup>96</sup> Für Maya Shankar und ihr Team gab es in den Vereinigten Staaten vor allem acht Bereiche, in denen der Einsatz von Behavioral Insights nützlich sein sollte: »promoting retirement security, advancing economic opportunity, improving college access and affordability, responding to climate change, supporting criminal justice reform, assisting job seekers, helping families get health coverage and stay healthy, and improving the effectiveness and efficiency of Government operations.«<sup>97</sup> Sowohl in den Berichten als auch in den Programmschriften der Verhaltensexpert\*innen und der medialen Berichterstattung über die Verhaltenspolitik werden oft die gleichen Beispiele angeführt, um die Funktionsweise und Wirksamkeit verhaltenspolitischer Interventionen zu verdeutlichen: die Anordnung des Essens in der Cafeteria, die

94 Jones, Pykett, Whitehead: *Changing Behaviours*.

95 OECD: *Behavioural Insights and Public Policy*, S. 59 ff.

96 World Bank: *Mind, Society, and Behavior*.

97 Executive Office of the President. National Science and Technology Council, Social and Behavioral Sciences Team: 2016 Annual Report, S. 2.

vergleichende Abrechnung des Energieverbrauchs, die Einstellung der Ausgangsoption, des Defaults, bei der Organspende und die Gestaltung privater Altersvorsorgeinstrumente.

Inhaltlich sind Behavioral Insights ohnehin kaum einheitlich und allgemeinverbindlich zu klassifizieren: Ist die Umwelt- oder die Klimapolitik das Feld, dem Maßnahmen zur Energieverbrauchsbeeinflussung zuzuordnen sind, oder bilden diese eine eigene Kategorie? Ist die Verkehrssicherheitspolitik, wo Behavioral Insights schon lange avant la lettre genutzt wurden, ein selbständiger Bereich oder gehört sie systematisch zur Gesundheitspolitik, zumal sich auch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) für sie zuständig erklärt? Ist der Konsumentenschutz ein eigenständiges Feld, oder geht er in der Gesundheitspolitik und der Regulierung von Finanzprodukten auf? Im Folgenden untersuche ich exemplarisch drei Bereiche, in denen der Einsatz von Behavioral Insights in den vergangenen zwanzig Jahren intensiv diskutiert wurde: die Gestaltung von Altersvorsorge und Finanzprodukten, die Umwelt- und die Gesundheitspolitik. Dieser Fokus scheint mir auch deshalb ertragreich, weil sich alle drei Politikfelder in und seit dem letzten Drittel des 20. Jahrhunderts veränderten und genau diese Veränderungen die Bedeutung des Verhaltenswissens steigerten. Verhaltenspolitische Strategien entstanden also nicht in arkanen wissenschaftlichen Zirkeln, die ihre Expertise dann den politisch Verantwortlichen anboten. Vielmehr entwickelten sie sich aus der Problemlogik dieser Politikfelder und ihrer akademischen Beobachtung selbst. Diese müssen also zunächst rekonstruiert werden, bevor die verhaltenspolitischen Interventionen skizziert werden.

Bei Altersvorsorge und Finanzprodukten, der Umwelt- und der Gesundheitspolitik handelt es sich um Politikfelder, die oft als »weich« und damit – im Unterschied zur »harten« Innen-, Finanz- oder Sicherheitspolitik – als weniger wichtig begriffen werden. Das liegt daran, dass sie erst verhältnismäßig spät, im Verlauf des 20. Jahrhunderts mit dem Aufstieg der Wohlfahrtsstaaten bzw. des »environmental management state«, ins Zentrum staatlicher Aktivität getreten sind.<sup>98</sup> Ihre Bedeutung erhellt sich jedoch, wenn man sich die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Dimensionen vergegenwärtigt, die sie in und seit dem letzten Drittel des 20. Jahrhunderts erreichten. Finanzverhalten bzw. der ungeschickte Umgang mit Geld wird als ein zentraler Faktor gese-

98 Hans Günter Hockerts: Vom Problemlöser zum Problemerzeuger? Der Sozialstaat im 20. Jahrhundert, in: Archiv für Sozialgeschichte 47, 2007, S. 3-29; Frank Zelko: The Politics of Nature, in: The Oxford handbook of environmental history, hg. von Andrew C. Isenberg, Oxford, New York, Auckland 2014, S. 717-742.

hen, der zur Armut mit all ihren Folgen, vor allem auch im Globalen Süden beiträgt. Falsches Ernährungs- und Bewegungsverhalten sowie Tabak- und Alkoholkonsum gelten als wesentliche Ursachen vieler nicht übertragbarer Krankheiten (Herz-Kreislauf-erkrankungen, Krebs, Atemwegserkrankungen und Diabetes II), die nicht nur für individuelles Leid, sondern auch für hohe medizinische und volkswirtschaftliche Kosten verantwortlich sind.<sup>99</sup> Im Jahr 2004 schätzte WHO, dass allein durch Tote bei Verkehrsunfällen jährlich ein bis zwei Prozent des Brutto- sozialprodukts verloren gingen, und gab das Ziel aus, in der »Dekade der Verkehrssicherheit« von 2011 bis 2020 mit technischen und verhaltenspolitischen Maßnahmen bis zu fünf Millionen Menschenleben zu retten.<sup>100</sup> Umweltpolitik hat zwar seit ihrer Entstehung in den 1970er Jahren zunächst ein Schattendasein geführt. Dies hat sich aber durch die Berichte des Intergovernmental Panel for Climate Change seit den 1990er Jahren gewandelt, und die Bekämpfung des menschengemachten Klimawandels wird nicht nur von der »Fridays for Future«-Bewegung, sondern auch von vielen Regierungen und internationalen Organisationen zur wichtigsten politischen und gesellschaftlichen Aufgabe der Gegenwart erklärt.<sup>101</sup> Insofern alle drei Felder sehr private Lebensbereiche und -entscheidungen betreffen, stellt ihre Regulierung eine besondere Herausforderung in liberal-demokratischen Systemen dar und machte sie schon für verhaltenspolitische Strategien empfänglich, bevor Behavioral Insights Teams diese auf den Begriff brachten.

## Finanzverhalten

Wie in Kapitel 3.4 bereits angedeutet, war Finanzverhalten ein paradigmatischer Bereich verhaltensökonomischer Forschung. Durch ihre oft experimentellen Untersuchungen des Umgangs mit Geld zeigten Daniel Kahneman, Amos Tversky, Paul Slovic, George Akerlof, Richard Thaler und andere, dass und wie Menschen systematisch von den Prinzipien ökonomischer Rationalität abweichen, indem sie etwa Verluste höher

99 Alberto Alemanno: What can EU Health Law Learn from Behavioural Sciences? The Case of EU Lifestyle Regulation, in: Nudge and the Law. A European Perspective, hg. von dems. und Anne-Lise Sibony, London 2015, S. 235-254, hier S. 236.

100 United Nations. General Assembly: Resolution 64/255. Improving Global Road Safety, 2. 3. 2010; World Health Organization: World report on road traffic injury prevention, Genf 2004, S. VII.

101 Anthony Giddens: The politics of climate change, Cambridge 2011.

einschätzten als Gewinne (loss aversion), die nahe Zukunft über- und die fernere unterbewerteten (myopic bias, hyperbolic discounting) oder Geld nicht fungibel behandelten, sondern es für bestimmte Zwecke reservierten (mental accounting). Seit den 1980er Jahren wurde Behavioral Finance zu einem der bedeutendsten Teilgebiete der Behavioral Economics: 1984 widmete sich auf der Jahreskonferenz der American Finance Association zum ersten Mal ein Panel Fragen von »Behavioral Finance«, und in der zweiten Hälfte der 1980er Jahre vernetzten sich Verhaltensökonominnen mit Interesse an Finanzfragen bei einer Konferenzserie, die mit Förderung der Russell Sage Foundation durchgeführt wurde.<sup>102</sup> Das besondere Interesse der Verhaltensökonomie an Fragen des Geld- und Finanzverhaltens resultierte auch aus wirtschaftshistorischen Veränderungen seit dem letzten Drittel des 20. Jahrhunderts, welche gemeinhin mit dem Begriff der Finanzialisierung beschrieben werden. Deren Entwicklung und Auswirkungen erhöhten zugleich die Akzeptanz von und die gesellschaftliche Nachfrage nach Verhaltenswissen, das ökonomische Akteure nicht als rationale Nutzenmaximierer verstand.

Unter Finanzialisierung versteht man mit dem Ökonomen Gerald A. Epstein »the increasing role of financial motives, financial markets, financial actors and financial institutions in the operation of the domestic and international economies«. <sup>103</sup> Auch wenn der Begriff und seine genaue Periodisierung umstritten sind, deutet doch vieles darauf hin, dass finanzielle Motive, Akteure und Institutionen bzw. die in politischen Diskussionen und populären Darstellungen oft selbst als Subjekt erscheinenden Finanzmärkte seit den 1970er Jahren bedeutsamer geworden sind.<sup>104</sup> Nach dem Zusammenbruch des Systems fester Wechselkurse von Bretton Woods kam es durch die Ölpreiserhöhungen und das Recycling der Petrodollars zu enormen Reichtumsverschiebungen, die eine neue Volatilität im internationalen Währungssystem sowie an den Börsen und Finanzmärkten erzeugten.<sup>105</sup> Finanzielle Faktoren wurden auch dadurch wichtiger, dass bei

<sup>102</sup> Heukelom: Three explanations for the Kahneman-Tversky Programme.

<sup>103</sup> Gerald A. Epstein (Hg.): *Financialization and the world economy*, Cheltenham 2005, S. 99; Philip Mader, Daniel Mertens, Natascha van der Zwan (Hg.): *The Routledge international handbook of financialization*, London, New York 2020.

<sup>104</sup> Laura Rischbieter: *Finanzialisierung und Ökonomisierung. Alter Wein in neuen Schläuchen?*, in: *Ökonomisierung. Debatten und Praktiken in der Zeitgeschichte*, hg. von Rüdiger Graf, Göttingen 2019, S. 94-114.

<sup>105</sup> Friederike Sattler: *Durchbruch zum »Finanzmarktkapitalismus«? Nixon-Schock, Ölpreiskrisen und die Finanzialisierung des globalen Ölmarkts*, in: *Moderner Kapitalismus. Wirtschafts- und unternehmenshistorische Beiträge*, hg. von Jan-Otmar Hesse u. a., Tübingen 2019, S. 493-510.



börsennotierten Unternehmen der Shareholder Value zur Leitkategorie wurde und auch Industriekonzerne zunehmend Gewinne aus Finanzgeschäften generierten.<sup>106</sup> Im Zuge der Liberalisierung der Kapitalmärkte etwa entstand zudem eine Reihe neuer Finanzprodukte, und das Gesamtvolumen von Hypotheken- und Konsumkrediten – vor allem im anglo-amerikanischen Raum auch von Studienkrediten – nahm stark zu.<sup>107</sup> Schließlich wurden mit der Reform der Wohlfahrtsstaaten in vielen Ländern private finanzielle Altersvorsorgeinstrumente bedeutsamer. Zusammenfassend lassen sich diese Prozesse auch als »financialization of the everyday« begreifen, d. h. als die von den USA ausgehende Zunahme an »projects and schemes aimed at incorporating low-income and middle-class households in financial markets through participation in pension plans, home mortgages and other mass-marketed financial products«.<sup>108</sup> Wohl und Wehe von Staaten, Unternehmen und Privatpersonen schienen also in der jüngsten Zeitgeschichte in höherem Maße vom Verhalten an den Börsen und auf den Finanzmärkten abhängig zu sein.

Diese gelten in der breiten Öffentlichkeit nicht unbedingt als ein Hort der Rationalität. Vielmehr gab es in der Geschichte der Börsen immer wieder Spekulationen, die den Eindruck massiver Irrationalität vermitteln. Dementsprechend hatte John Maynard Keynes schon in den 1930er Jahren die »animal spirits« für eine wesentliche Antriebskraft finanzieller Entscheidungen gehalten. In den Wirtschaftswissenschaften der 1970er Jahre dominierte jedoch Eugene F. Famas Theorie der effizienten Märkte.<sup>109</sup> Deren Grundannahme lautete: »Stock prices always incorporate the best information about fundamental values and [...] prices change only

106 Greta R. Krippner: *Capitalizing on crisis. The political origins of the rise of finance*, Cambridge, MA, London 2011; Grégoire Chamayou: *Die unregierbare Gesellschaft. Eine Genealogie des autoritären Liberalismus*, Berlin 2019, S. 90, sieht in dieser Entwicklung gar die »Subsumption der oikonomia unter die katalaxia, der privaten Regierungsgewalt des Herrn unter die kosmische Ordnung der Märkte«.

107 Alexander Engel: *The Bang after the Boom. Understanding Financialization*, in: *Zeithistorische Forschungen* 12, 2015, S. 500–510, hier S. 505; Rischbieter, *Finanzialisierung und Ökonomisierung*, 106.

108 Natascha van der Zwan: *Making Sense of Financialization*, in: *Socio-Economic Review* 12, 2014, S. 99–129, hier S. 102; Johnna Montgomerie: *Indebtedness and Financialization in Everyday Life*, in: *The Routledge international handbook of financialization*, hg. von Philip Mader, Daniel Mertens und Natascha van der Zwan, London, New York 2020, S. 380–389.

109 Eugene F. Fama: *Efficient Capital Markets. A Review of Theory and Empirical Work*, in: *The Journal of Finance* 25, 1970, S. 383–417.

because of good sensible information.«<sup>110</sup> Ihr zufolge formten Marktteilnehmer rationale Erwartungen über zukünftige Preisentwicklungen und tätigten ihre Käufe und Verkäufe entsprechend. Wenn sie sich nicht wie rationale Nutzenmaximierer verhielten, nähmen sie wirtschaftlichen Schaden und müssten ihr Verhalten entweder anpassen oder würden aus dem Markt gedrängt.<sup>111</sup> In den 1970er Jahren begannen aber Verhaltensökonominnen wie Richard Thaler immer mehr Beispiele für Anomalien zu sammeln, also für finanzielle Entscheidungen und Entwicklungen, die mit diesem Modell und den Grundannahmen der neoklassischen Theoriebildung nicht zu erklären waren.<sup>112</sup> Thaler versuchte mit seinen Beispielen zu zeigen, dass Firmen und Individuen über implizite oder explizite Accountingsysteme verfügten, die in vielen Punkten elementare Prinzipien ökonomischer Logik verletzten und dazu führten, dass Geld nicht optimal eingesetzt wurde.<sup>113</sup> Gegen diese Beobachtungen konnte von neoklassischer Seite eingewandt werden, dass derartige Verhalten auf individueller Ebene sehr wohl vorkommen könne. Der rationale Nutzenmaximierer sei aber ohnehin nie als Beschreibung tatsächlichen ökonomischen Verhaltens gedacht gewesen, und auf Makroebene würden diese Effekte aufgrund der Funktionsweise der Märkte verschwinden (Kapitel 3).

Die sich verändernden und boomenden Börsen und Finanzmärkte boten sich seit den 1980er Jahren allerdings als Studienobjekte an, um zu untersuchen, ob von den Standarderwartungen abweichendes Mikroverhalten auch Makroeffekte zeitigte.<sup>114</sup> So beschrieb George Akerlof in seiner Dankesrede anlässlich der Verleihung des Nobel-Gedächtnispreises im Jahr 2001 das zentrale Anliegen von behavioral finance als den Traum, die makroökonomische Theorie in der Tradition von Keynes' General Theory durch die Integration von Annahmen über die auf Mikroebene zu beobachtenden Phänomene von »cognitive bias, reciprocity, fairness, herding, and social status« zu verbessern.<sup>115</sup> Zunächst musste dazu gezeigt werden, dass die von diesen Prinzipien

110 Robert J. Shiller: From Efficient Markets Theory to Behavioral Finance, in: The Journal of Economic Perspectives 17, 2003, S. 83-140, hier S. 83.

111 H. Kent Baker, John R. Nofsinger (Hg.): Behavioral Finance. Investors, Corporations, and Markets, New York 2010, S. 4.

112 Richard H. Thaler: The Winner's Curse. Paradoxes and Anomalies of Economic Life, New York 1992; Thaler, Misbehaving.

113 Richard H. Thaler: Mental Accounting and Consumer Choice, in: Marketing Science 4, 1985, S. 199-214, hier S. 199.

114 Schelling: Micromotives and Macrobehavior.

115 George A. Akerlof: Behavioral Macroeconomics and Macroeconomic Behavior, in: The American Economist 47, 2003, S. 25-47, hier S. 25.

en geprägten und von der Theorie rationaler Märkte nicht erfassten Verhaltensweisen tatsächlich die Entwicklung der Märkte insgesamt beeinflussten. In diesem Sinne argumentierte Robert J. Shiller, die exzessive Volatilität von Aktienkursen, welche die der Dividenden weit übersteige, könne nicht auf tatsächliche ökonomische Veränderungen zurückgeführt werden. Vielmehr basiere sie eher auf »sunspots«, »animal spirits« oder »mass psychology«. <sup>116</sup> Gerade bei Börsenzusammenbrüchen, meinte er, reagierten Investoren weniger auf reale Entwicklungen als vielmehr aufeinander und würden also von »Herdenimpulsen« bestimmt. <sup>117</sup> Auch Werner F.M. de Bondt und Richard Thaler zeigten, dass nicht nur Laien von den Prinzipien ökonomischer Rationalität abwichen, sondern auch professionelle Marktanalysten überreagierten: Da sie kurz zurückliegende Ereignisse überbewerteten, längerfristige, zugrundeliegende Daten aber vernachlässigten, machten sie zu extreme Vorhersagen. <sup>118</sup> Anders als man es nach der Theorie effizienter Märkte erwarten würde, schieden die irrationalen Akteure nicht aus dem Marktgeschehen aus, weil sie Verluste machten, sondern seien im Gegenteil genauso erfolgreich, wenn nicht gar erfolgreicher als diejenigen, die rationale Erwartungen bilden. <sup>119</sup> Denn auch die Börse insgesamt zeige Überreaktionen: Aktienwerte, bei denen das Verhältnis von Preis und Dividende in der Vergangenheit schlecht gewesen sei (loser portfolios), steigerten ihren Preis meist stärker als solche, bei denen es gut gewesen sei (winner portfolios): »Over the last half-century, loser portfolios of 35 stocks outperform the market by, on average, 19.6 percent, 35 months after portfolio formation. Winner portfolios, on the other hand, earn about 5.0 percent less than the market, so that the difference in cumulative average residua between extreme portfolios [...] equals 24.6 percent.« <sup>120</sup>

Derartige Studien, welche die Makroeffekte von Entscheidungsverzerrungen auf Aktienmärkten aufzeigten, konnten die Akzeptanz von Behavioral Economics in den Wirtschaftswissenschaften entscheidend

116 Shiller: *From Efficient Markets Theory to Behavioral Finance*, S. 84; ders.: *Irrational Exuberance*.

117 Shiller: *Irrational Exuberance*, S. 158 f.

118 Werner F. M. de Bondt, Richard H. Thaler: *Do Security Analysts Overreact?*, in: Richard H. Thaler: *Quasi rational economics*, New York 1991, S. 301-309; dies.: *Further Evidence on Investor Overreaction and Stock Market Seasonality*, in: ebd., S. 274-300.

119 Richard H. Thaler, Thomas Russell: *The Relevance of Quasi Rationality in Financial Markets*, in: Richard H. Thaler: *Quasi rational economics*, New York 1991, S. 239-257.

120 Werner F. M. de Bondt, Richard H. Thaler: *Does the Stock Market Overreact?*, in: Richard H. Thaler: *Quasi rational economics*, New York 1991, S. 258-273, hier S. 265.

steigern. An Börsen konnte nun wie in realweltlichen Laboratorien gezeigt werden, dass es sich bei den verhaltensökonomischen Erkenntnissen nicht um Artefakte handelte, die aus der künstlichen Befragungssituation resultierten und keine Relevanz in der wirklichen Welt und schon gar nicht auf Makroebene hätten. Im Unterschied zu den Teilen des Fachs, die in Computerlaboren hypothetische ökonomische Entscheidungen bei Probanden abfragten, untersuchte Behavioral Finance schließlich reale Entscheidungen von Investoren, bei denen es um viel Geld ging.

Nachdem der Aufstieg der Internet- und Technologiekonzerne in den 1990er Jahren eine Börsenhausse ausgelöst hatte und die Aktienindizes in ungeahnte Höhen geschwungen waren, führte Robert Shiller diesen Aufschwung um die Jahrtausendwende – im Anschluss an ein Diktum von Alan Greenspan – auf den »irrationalen Überschwang« der Investoren zurück. Damit stieß er zwar zunächst auf taube Ohren bei all jenen, die sich in einer neuen Ära dauerhaft steigender Kurse wähnten. Als die Dotcom-Blase zu Beginn der 2000er Jahre platzte, erweiterte sich aber der Resonanzraum für seine Auffassung.<sup>121</sup> Mit der Erklärung des Verhaltens von Investoren an Aktienmärkten stellten Expert\*innen für behavioral finance zugleich Handlungswissen bereit, wie man unter Berücksichtigung dieses Verhaltens richtig auf ihnen agieren sollte. Zwar warnte Hersh Shefrin in seinem weit verbreiteten Einführungsbuch zur Psychologie des Investierens davor, Behavioral Finance als einfachen Schlüssel zum Investmenterfolg zu begreifen, er betonte aber zugleich: »Practitioners need to know that because of human nature, they make particular types of mistakes.«<sup>122</sup> Dabei konnte man das »they« sowohl auf die anderen als auch auf sich selbst beziehen.

Einen weiteren Beleg für die wachsende Bedeutung des Finanzverhaltens und die Notwendigkeit seiner besseren Steuerung lieferte schließlich die globale Finanzkrise der Jahre 2007/08.<sup>123</sup> Sie verdeutlichte neben der Bedeutung der Finanzmärkte für die Realwirtschaft zugleich, dass diese und viele der auf ihnen gehandelten Produkte offenbar auch für Expert\*innen kaum noch zu durchschauen und vor allem nicht rational zu beherrschen waren. Darüber hinaus zeigte die sogenannte

121 Shiller: *Irrational Exuberance*, S. XIII.

122 Hersh Shefrin: *Beyond greed and fear. Understanding behavioral finance and the psychology of investing*, Oxford 2002, S. 3.

123 Carmen M. Reinhart, Kenneth S. Rogoff: *This time is different. A panoramic view of eight centuries of financial crises*, in: *Annals of economics and finance* 15, 2014, S. 215-268.

»subprime mortgage crisis« in den USA die Abhängigkeit des Lebens großer, ohnehin oft benachteiligter Bevölkerungsteile von Krediten, deren Risiken sie nicht übersahen oder nicht übersehen konnten. Für George Akerlof und Robert Shiller war die Finanzkrise nur ein besonders augenfälliger Beleg dafür, dass freie Märkte nicht grundsätzlich dazu tendierten, optimale Lösungen hervorzubringen. Schließlich konnten Marktakteure große Gewinne erzielen, wenn sie Andere dazu brachten, ökonomische Entscheidungen zu treffen, die nicht in deren bestem Interesse waren, was sie als »phishing for phools« bezeichneten. Ökonom\*innen hätten die Weltfinanzkrise vor allem deshalb nicht vorausgesehen, weil sie mit der Theorie rationaler Märkte die Bedeutung von Betrug und Täuschung sowie der Behavioral Biases systematisch unterschätzt hätten: »If we had been thinking about phishing for phools as a general phenomenon that occurs insofar as people have informational weaknesses that can be profitably exploited – or insofar as those weaknesses can be profitably created – economists would have been cued, as we should have been to look for the phishes that in short order led to the crash.«<sup>124</sup>

Tatsächlich kam es im Anschluss an die Finanzkrise in den Vereinigten Staaten zu vorsichtigen Regulierungsbemühungen, die auch auf Behavioral Insights basierten. Mit dem »Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act« wurden 2010 bestimmte versteckte Kosten bei Immobilienkrediten verboten und ein Consumer Financial Protection Bureau eingerichtet.<sup>125</sup> Weil Kreditkarten Menschen dazu verleiteten, mehr Geld auszugeben, als sie eigentlich aufbringen könnten oder als zumindest in ihrem Interesse wäre, und sie daher eine wesentliche Ursache für private Verschuldungen seien,<sup>126</sup> sollte der »Credit Card Accountability Responsibility and Disclosure Act « (CARD) aus dem Jahr 2009 für Konsumenten transparenter machen, wie hoch die jeweiligen Kosten verschiedener Rückzahlungsmodalitäten waren, um es so zu erschweren, dass die Kreditkartenfirmen ihre Behavioral Biases ausnutzten.<sup>127</sup> Tatsächlich führte diese Regelung zu kleinen, aber deutlich messbaren Kostensenkungen für die Verbraucher.

124 George A. Akerlof, Robert J. Shiller: *Phishing for phools. The economics of manipulation and deception*, Princeton, NJ 2015, S. 170.

125 Akerlof, Shiller: *Phishing for phools*, S. 65.

126 Akerlof, Shiller: *Phishing for phools*, S. 68 ff.

127 Sumit Agarwal u. a.: *Regulating Consumer Financial Products: Evidence from Credit Cards*, Cambridge, MA 2013, S. 1; beide Gesetze werden in verschiedenen Kontexten als verhaltenspolitisch inspiriert dargestellt. Siehe Lunn: *Regulatory policy and behavioural economics*, S. 25-28.

So wie der CARD Act fielen verhaltenspolitische Interventionen im Finanzbereich oft in die Sphäre des Verbraucherschutzes. Sie zielten darauf ab, Konsumenten davor zu schützen, dass Unternehmen durch die Gestaltung ihrer Produkte die Heuristiken und Verzerrungen menschlichen Entscheidungsverhaltens zu Ungunsten der Verbraucher ausnutzen. Oft angeführte Beispiele hierfür sind etwa das Verbot der EU, beim Onlinehandel Zusatzoptionen wie Versicherungen oder Ähnliches mit vorher bereits angeklickten Feldern anzubieten, die deaktiviert werden müssen, wenn man sie nicht in Anspruch nehmen will, oder das Recht, vierzehn Tage lang vom Kauf zurücktreten zu können.<sup>128</sup> Diese Regelungen, die eingeführt wurden, um die Ausnutzung von Trägheit, »Status quo«-Bias und impulsiven Kaufakten zu verhindern, waren und sind verhältnismäßig unstrittig. Das gilt auch für verhaltenswissenschaftlich motivierte Regelungen zur Vereinfachung von Finanzentscheidungen. Mit Bezug auf Behavioral Insights empfahl zum Beispiel das US-amerikanische Social and Behavioral Sciences Team den Regierungsbehörden Anmeldeformulare und -prozesse für finanzielle Unterstützung, etwa im Falle von Studienkrediten, möglichst einfach zu gestalten, weil so die Zahl der Empfänger\*innen von Unterstützungsleistungen erhöht werden könne.<sup>129</sup> Schließlich hänge es von der Präsentation ab, wie viele Menschen die für sie günstigsten Angebote wählten. Dazu dürften die Optionen nicht zu zahlreich sein, ihre Differenzen müssten klar ausgeflaggt und die individuell nützlichste deutlich erkennbar sein. Diese Regeln zur Vereinfachung von Produktdesigns sind alle wenig überraschend und stehen in der Tradition des klassischen Verbraucherschutzes. Auch wenn ihre Wirkung inzwischen mit randomisierten Kontrollstudien bewiesen werden kann, benötigt man für sie noch kein elaboriertes Verhaltenswissen.

Anders verhält es sich mit der expliziten Nutzung von Behavioral Insights, welche die Entscheidungsverzerrungen nicht ausgleichen, sondern vielmehr gezielt ausnutzen wollen, um bestimmte Verhaltenseffekte zu erzielen. Dabei geht es vor allem um die sogenannten Defaults, also bestimmte Ausgangseinstellungen. Nicht zuletzt, weil durch sie größere Effekte erzielt werden können, sind sie auch kontroverser. So führte das Social and Behavioral Sciences Team weiter aus, wenn die Verhaltenseffekte durch die Vereinfachung von Anmeldeverfahren nicht ausreichten, solle erwogen werden, Menschen automatisch in die entsprechenden Programme aufzunehmen und ihnen dann die Möglichkeit zu geben,

128 Lunn: Regulatory policy and behavioural economics, S. 15 f.

129 Executive Office of the President. National Science and Technology Council. Social and Behavioral Sciences Team: 2106 Annual Report, S. 12.

aus ihnen auszutreten. Die Differenz zwischen sogenannten »opt-in«- und »opt-out«-Lösungen ist aufgrund des »Status quo«-Bias bzw. der Trägheit, mit der Menschen dazu tendieren, einmal getroffene Entscheidungen beizubehalten, erheblich. Das verhaltenswissenschaftliche Musterbeispiel für den Effekt von Defaults ist meist die Organspende.<sup>130</sup> Defaults können aber auch bei der Gestaltung von Altersvorsorgeplänen genutzt werden.

Schon in den 1980er Jahren hatten die Ökonomen William Samuelson und Richard Zeckhauser am Beispiel von US-amerikanischen Hochschullehrern gezeigt, dass die meisten Angestellten ihre einmal getroffenen Altersvorsorgeentscheidungen selbst dann nicht revidierten, wenn ihnen deutlich bessere Pläne angeboten wurden.<sup>131</sup> Dieses Problem wurde in den 1990er Jahren virulenter, als immer mehr Firmen in den USA dazu übergingen, ihren Angestellten freiwillige Sparpläne anzubieten, bei denen diese den prozentualen Anteil des zu sparenden Gehalts selbst festlegen konnten. Schon die Frage, ob sich die Angestellten aktiv für einen Sparplan von drei Prozent ihres monatlichen Einkommens entscheiden mussten oder ob sie automatisch angemeldet wurden und ihn dann verlassen konnten, hatte große Auswirkungen darauf, wie viele partizipierten. Zugleich wurde gezeigt, dass die Wahl der Ausgangsoption entscheidenden Einfluss darauf hatte, welche Sparpläne gewählt wurden.<sup>132</sup> Angesichts der Absenkung des gesetzlichen Rentenniveaus und der Bedeutungssteigerung privater Altersvorsorgeinstrumente auch in Europa entstand um die Jahrtausendwende die Problemwahrnehmung, dass Privatpersonen zu wenig sparten, um über ihre gesamte erwartbare Lebensspanne möglichst gleiche Konsummöglichkeiten zu erhalten. Für Verhaltensökonominnen wie Richard Thaler und Shlomo Benartzi resultierte dies nur zum Teil daraus, dass sie die dazu notwendigen Rechnungen nicht ausführten. Vielmehr interpretierten sie dieses Verhalten als ein Produkt fehlender Selbstkontrolle bzw. der Überschätzung des gegenwärtigen Konsums im Verhältnis zum späteren. Dies sei ein Fehler, den die Betroffenen bei Lichte besehen auch anerkennen würden: »By calling their low-saving behavior a mistake, we mean that they might characterize the action the same way,

130 Eric T. Johnson, Daniel Goldstein: Do Defaults Save Lives?, in: *Science* 302, 2003, S. 1338-1339.

131 William Samuelson, Richard Zeckhauser: Status Quo Bias in Decision Making, in: *Journal of Risk and Uncertainty* 1, 1988, S. 7-59, hier S. 8.

132 Shlomo Benartzi, Ehud Pelegm, Richard H. Thaler: Choice Architecture and Retirement Saving Plans, in: *The behavioral foundations of public policy*, hg. von Eldar Shafir, Princeton, NJ 2013, S. 245-264.

just as someone who is 100 pounds overweight might agree that he or she weighs too much.«<sup>133</sup>

Für Großbritannien schätzten Regierungsexpert\*innen zu Beginn der 2000er Jahre, dass sieben Millionen Briten nicht genug für die Altersvorsorge taten und mehr als viereinhalb Millionen Arbeitnehmer\*innen die von ihren Unternehmen angebotenen Vorsorgepläne nicht angenommen hatten. Daher sollte der 2008 verabschiedete Pensions Act alle Angestellten über 22 Jahren automatisch in einen solchen Vorsorgeplan aufnehmen, um durch Ausnutzung des »Status quo«-Bias ihre Sparquote zu erhöhen.<sup>134</sup> Ähnliche Diskussionen wurden auch in Deutschland geführt, wo wiederholt festgestellt wurde, dass die Bürger\*innen zu wenig private Altersvorsorge betrieben.<sup>135</sup> Über die Nutzung des »Status quo«-Bias hinaus geht ein Vorschlag von Thaler und Benartzi, mit welchem genau die Verhaltensmechanismen ausgenutzt werden sollten, die das Sparen bisher einschränkten, um die Sparquote von Angestellten zu erhöhen. Bei der mit einem Copyright versehenen »Save More Tomorrow«-Strategie wurden Arbeitnehmer bei der Einstellung dazu aufgefordert, einen gewissen Prozentsatz ihrer zukünftigen Gehaltserhöhungen in Altersvorsorgemaßnahmen zu investieren, bis eine festgelegte Quote erreicht ist.<sup>136</sup> Tatsächlich habe man auf diese Weise in drei Unternehmen dramatische Anstiege der Sparquoten erzielt, berichteten Thaler und Benartzi, so dass »Save More Tomorrow« zu einem Paradebeispiel für die Effektivität verhaltensökonomischer Interventionen wurde. Der Plan nutzte »precisely the same behavioral tendency that induces people to postpone saving indefinitely (i. e., procrastination and inertia) and puts it to use.«<sup>137</sup> Bei »Save More Tomorrow« wurden Menschen allerdings nicht als rationale Planer adressiert, sondern als myopische Wesen, die sich selbst nur sehr eingeschränkt reflektieren und kontrollieren können.

Grundsätzlich meinten und meinen Verhaltensökonominnen, dass in den Prozessen, die sie als innere Konflikte zwischen einem rational planenden und einem emotional handelnden Selbst begreifen, »gebildete

133 Richard H. Thaler, Shlomo Benartzi: Save More Tomorrow. Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving, in: *Journal of Political Economy* 112, 2004, S. 164-187, hier S. 166.

134 The Cabinet Office. Institute for Government: *MindSpace: Influencing behaviour through public policy*, S. 45 ff.

135 Friedrichsen, Hagen: Stupsen und Schubsen (Nudging), S. 7; [Kerstin Schwenn]: Die Deutschen »riestern« viel zu wenig. *Grüne: Private Vorsorge funktioniert nicht*, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 27. 11. 2014.

136 Thaler, Benartzi: Save More Tomorrow.

137 Thaler, Benartzi: Save More Tomorrow, S. 185; siehe auch Benartzi, Peleg, Thaler: *Choice Architecture and Retirement Saving Plans*.



Menschen« eher dazu in der Lage seien, den Planer durch Mechanismen der Selbstkontrolle zu unterstützen, als »naive Menschen«. Vor allem für diese müsse man angesichts der nicht grundsätzlich in Frage gestellten Privatisierungstendenzen, durch die weniger Lebensbereiche von wohlfahrtsstaatlichen Vorsorgemechanismen abgedeckt und stattdessen der privaten Vorsorge anheimgestellt würden, entsprechende institutionelle Angebote machen, um zu verhindern, dass sie verarmten. Für noch einmal deutlich gravierender hielten sie die Biases des Finanzverhaltens in einkommensärmeren Ländern, in denen weiten Bevölkerungskreisen noch nicht einmal Bankkonten oder basale Finanzdienstleistungen zugänglich seien.<sup>138</sup> Denn bargeldbasierte Ökonomien verschärften die Neigung zu kurzfristigem Konsum auf Kosten langfristigen Vermögensaufbaus radikal. Darüber hinaus argumentierten der Verhaltensökonom Sendhil Mullainathan und andere, dass sich Armut selbst negativ auf das Entscheidungsverhalten bzw. auf die Abwägung zwischen kurz- und langfristigem Nutzen auswirke.<sup>139</sup> In diesem Sinne führte der Entwicklungsbericht der Weltbank aus, dass indische Bauern, die einen Großteil ihres Jahreseinkommens in der Erntezeit erhielten, bei kognitiven Tests vor der Ernte deutlich schlechter abschnitten als danach.<sup>140</sup> Gravierende finanzielle Entscheidungen, etwa über die weiterführende Schulausbildung der Kinder, sollten sie also möglichst nach Erhalt ihrer Ernteinkünfte treffen. Das Framing und die Vereinfachung finanzieller Entscheidungen seien wichtig: Letztere sollten möglichst so präsentiert werden, dass die kurzfristigen Verluste und Risiken heruntergespielt, die langfristig positiven Effekte aber hervorgehoben würden.<sup>141</sup>

Durch das Angebot basaler Finanzdienstleistungen wie Konten und Mikrokredite sowie von spezielleren, verhaltensökonomisch basierten Finanzdienstleistungen wie »Saving for Education, Entrepreneurship und Downpayment Accounts« wollten und wollen Verhaltensökonom\*innen das Sparverhalten von Menschen im Globalen Süden signifikant verändern und ihnen so Wege aus der Armut eröffnen. Sie argumentierten, dass Sparkonten, welche den Zugang der Inhaber zum Guthaben einschränken, zwar von einem Homo oeconomicus abgelehnt werden wür-

138 Sendhil Mullainathan, Eldar Shafir: Decision Making and Policy in Contexts of Poverty, in: *The behavioral foundations of public policy*, hg. von Eldar Shafir, Princeton 2013, S. 281-297.

139 Mullainathan, Shafir: Decision Making and Policy in Contexts of Poverty, S. 282.

140 World Bank: *Mind, Society, and Behavior*, S. 83.

141 World Bank: *Mind, Society, and Behavior*, S. 113 f.

den, wohl aber zu signifikant höheren Sparquoten führen könnten.<sup>142</sup> Aus dem gleichen Grund könnten andere »commitment institutions« effektiv zur Armutsbekämpfung beitragen, wie zum Beispiel die »Rotating Savings and Credit Associations«, bei denen alle Teilnehmer in bestimmten Abständen einen fixen Betrag einzahlen. Dieser werde zwar nicht verzinst, aber, wenn ein vorher festgelegter Gesamtbetrag erreicht sei, nach dem Rotationsprinzip an einen Teilnehmer ausgezahlt, der damit eine Investition tätigen könne, für die er allein nicht zu sparen in der Lage gewesen wäre.<sup>143</sup> Auch hierfür wurden verhaltensökonomische Gründe ins Feld geführt, die nicht den Prinzipien der rationalen Gewinnmaximierung entsprechen.

### Umwelt- und Energieverhalten

Wenn man versuchen würde, künstlich ein gravierendes politisches Problem zu erzeugen, dem dennoch mit allgemeiner Indifferenz begegnet wird, könnte man sich kaum etwas Besseres als den Klimawandel ausdenken, meinte der israelisch-amerikanische Psychologe Dan Ariely, der als Professor für Psychologie und Behavioral Economics an der Duke University mit zahlreichen Bestsellern die öffentliche Wahrnehmung der Behavioral Insights und ihrer Effektivität geprägt hat.<sup>144</sup> Auch wenn Ariely inzwischen wissenschaftliches Fehlverhalten vorgeworfen wird, gilt diese Beobachtung mit Abstrichen auch für die Umweltproblematik insgesamt.<sup>145</sup> Wenn Umweltgefährdungen als grenzüberschreitende und letztlich globale Phänomene gedacht werden, die in komplizierten wissenschaftlichen Verfahren festgestellt werden müssen, wie dies seit den 1960er Jahren zunehmend der Fall war, ist ihre Zurechenbarkeit auf

142 Nava Ashraf, Dean S. Karlan, Wesley Yin: Tying Odysseus to the Mast: Evidence From a Commitment Savings Product in the Philippines, in: *The Quarterly Journal of Economics* 121, 2006, S. 635-672.

143 Sendhil Mullainathan: Psychology and Development Economics, in: *Behavioral economics and its applications*, hg. von Peter A. Diamond und Hannu Vartiainen, Princeton, NJ 2007, S. 85-114, hier S. 93.

144 World Bank: *Mind, Society, and Behavior*, S. 171; Dan Ariely: *The upside of irrationality. The unexpected benefits of defying logic at work and at home*, New York 2010, S. 251; ders.: *Predictably irrational. The hidden forces that shape our decisions*, New York 2010. Auch Cass Sunstein erklärt, warum das »precautionary principle« beim Klimawandel ausgehebelt wird; siehe Giddens: *The politics of climate change*, S. 57.

145 Gideon Lewis-Kraus: Big little lies. Dan Ariely and Francesca Gino got famous studying dishonesty. Did they fabricate some of their work?, in: *The New Yorker*, October 9, 2023, S. 40-53.

individuelle Handlungen und Verhaltensweisen schwierig. Schließlich werden die Effekte dieses Verhaltens oft entweder an entfernten Orten oder erst in der Zukunft sichtbar werden. Darüber hinaus betreffen die Verschmutzungen von Luft, Wasser und Boden Elemente, die meist als globale Gemeingüter betrachtet werden, die niemandem gehören. Daher wurde ihre Nutzung auch lange nicht in ökonomische Kostenkalküle miteinbezogen.<sup>146</sup>

Die Umwelt, verstanden als ein ökologisches System, in dem auch der Mensch verortet ist und in das er mit seinen Verhaltensweisen eingreift, wurde in den 1970er Jahren zu einem eigenständigen Politikfeld.<sup>147</sup> Nachdem schon zuvor lokale Umweltverschmutzungen beklagt und bekämpft worden waren, entwickelte sich im Anschluss an Kybernetik und Ökologiebewegung national und international ein neues Verständnis von Umweltproblemen, die letztlich im globalen Maßstab gedacht wurden und das Überleben der Menschheit auf dem »Raumschiff Erde« selbst in Frage zu stellen schienen.<sup>148</sup> Stärker als bei anderen Politikfeldern schien der Erfolg der Umweltpolitik von Beginn an vom Verhalten der Menschen in den Industrieländern abzuhängen, die sich in den Jahren des ökonomischen Booms sowohl an Wohlstandssteigerungen als auch an einen verschwenderischen Umgang mit natürlichen Ressourcen gewöhnt hatten. So betonten Regierungen und Umweltpert\*innen in den 1970er Jahren unisono, dass die Umsetzung ökologischer Politik ohne die Kooperation der Bevölkerung nicht möglich sein werde.<sup>149</sup> Dazu sei ein durchgreifender Bewusstseinswandel nötig, stellte der Abschlussbericht der UN-Umweltkonferenz in Stockholm fest, auf der 1972 das Umweltprogramm der Vereinten Nationen UNEP ins Leben gerufen wurde: »A point has been reached in history when we must shape our actions throughout the world with a more prudent care for their envi-

146 Rüdiger Graf: Die Ökonomisierung der Umwelt und die Ökologisierung der Wirtschaft seit den 1970er Jahren, in: Ökonomisierung. Debatten und Praktiken in der Zeitgeschichte, hg. von dems., Göttingen 2019, S. 188-211.

147 Siehe dazu und zum Folgenden Graf: Verhaltenssteuerung jenseits von Markt und Moral.

148 Patrick Kupper: Die »1970er Diagnose«. Grundsätzliche Überlegungen zu einem Wendepunkt der Umweltgeschichte, in: Archiv für Sozialgeschichte 43, 2003, S. 325-348; Zelko: The Politics of Nature; Sheila Jasanoff, Marybeth Long Martello (Hg.): Earthly politics. Local and global in environmental governance, Cambridge, MA, London 2004; Sabine Höhler: Beam us up, Boulding! – 40 Jahre »Raumschiff Erde«, Karlsruhe 2006.

149 The President's Message on the Environment, 8. 2. 1971, in: Council on Environmental Quality: The President's 1971 Environmental Program, Washington 1971, S. 1ff.; Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen: Umweltgutachten, Bonn 1974, S. VIII.

ronmental consequences. Through ignorance or indifference we can do massive and irreversible harm to the earthly environment on which our life and well-being depend. Conversely, through fuller knowledge and wiser action, we can achieve for ourselves and our posterity a better life in an environment more in keeping with human needs and hopes.«<sup>150</sup> Am Anfang der internationalen Umweltpolitik wurde also von Handlungen und nicht von Verhalten gesprochen und davon ausgegangen, man könne durch Aufklärungsmaßnahmen Unwissenheit und Indifferenz überwinden und damit zugleich umweltgerechtere Handlungen erzeugen. Die Behandlung der Umweltproblematik erwies sich jedoch rasch als deutlich komplexeres Unterfangen. Mit der Zusammenfassung umweltpolitischer Kompetenzen, der Gründung von Ministerien, der Einrichtung von Expertenstäben und der Formulierung von Programmen wurde die Umwelt in den 1970er Jahren daher zu einem Politikfeld, das offen für unterschiedliche Steuerungsansätze war, die hier erprobt und diskutiert wurden.

In der umweltpolitischen Steuerungsdiskussion der 1970er Jahre wurden gesetzliche Vorgaben für technische Standards genauso diskutiert wie ökonomische Anreize in Form von Steuern oder Abgaben – in den USA auch bereits von Zertifikaten – sowie gesellschaftliche Aufklärungs- und Erziehungskampagnen.<sup>151</sup> Während gesetzliche Vorgaben auf Widerstände stießen, sobald sie Unternehmen oder Privatpersonen Belastungen auferlegten, und positive ökonomische Anreize wie Subventionen oder andere finanzielle Fördermaßnahmen mit erheblichen Belastungen des Staatshaushalts verbunden waren, versprachen Aufklärungsmaßnahmen, mit relativ geringem Aufwand Erfolge zu erzielen. Die umweltpolitische Aufklärung der Bevölkerung erschien deshalb entscheidend, weil private Konsum- und Lebensentscheidungen wesentlich zur Beanspruchung der natürlichen Ressourcen beitragen. Nationale Regierungen erklärten die Umwelterziehung daher zu einer zentralen Aufgabe der Schulen und der Medien, die sowohl Informationen über Umweltgefährdungen verbreiten als auch »Grundkenntnisse über den Zusammenhang und das Abhängigkeitsverhältnis zwischen dem ›Haushalt der Natur‹, der

150 United Nations: Report on the United Nations Conference on the Human Environment. Stockholm 15-16 June 1972, New York 1972, S. 3.

151 Graf, Verhaltenssteuerung jenseits von Markt und Moral; Richard D. Morgenstern, Winston Harrington (Hg.): Choosing environmental policy. Comparing instruments and outcomes in the United States and Europe, Washington, D. C. 2004; siehe zur umweltpolitischen Steuerungsdiskussion detaillierter die Dissertationen von Laura Kaiser und Thomas Lettang, die zur Zeit am ZZP Potsdam entstehen.

wirtschaftlichen und technischen Entwicklung und den politischen Entscheidungen« vermitteln sollten.<sup>152</sup> Auf internationaler Ebene versuchte die United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) diese Maßnahmen mit Weltkonferenzen zur Umwelterziehung zu koordinieren, die 1977 in Tiflis und 1987 in Moskau stattfanden.<sup>153</sup>

Der aufklärerische Ansatz der Umweltpolitik folgte einer Vorstellung, die auch in der Umweltbewegung verbreitet war, nämlich dass ein gesteigertes Umweltbewusstsein auch Verhaltensänderungen nach sich ziehen würde. Diese Annahme erwies sich aber rasch als trügerisch: Umweltbewusstsein und Umweltverhalten klappten auseinander. Seit den 1970er Jahren widmeten sich zunehmend auch Sozial-, Wirtschafts- und Psychowissenschaftler\*innen der Umweltproblematik und reklamierten hierfür besondere Kompetenz, weil Umweltverschmutzungen direkt von menschlichem Verhalten abhängen, für dessen Erklärung sie sich zuständig fühlten. So meinten Michael P. Maloney und Michael P. Ward im *American Psychologist*: »The solution to such a problem does not lie in traditional technological approaches but rather in the alteration of human behavior. In short, the ecological crisis is a crisis of maladaptive behavior.«<sup>154</sup> Entsprechend nahm auch die sozialwissenschaftliche Erforschung des Umweltbewusstseins und Umweltverhaltens rasant zu: Von 1960 bis 1969 enthielten 413 der in der Datenbank JSTOR verzeichneten Aufsätze aus sozialwissenschaftlichen Zeitschriften das Wort »ecology«. In der folgenden Dekade waren es 1088, in den 1980er Jahren 1.703 und in den 1990er Jahren 2.640. In diesen Forschungen zeigte sich, dass die in der Sozialpsychologie bereits zuvor beschriebene Trennung zwischen erklärten Einstellungen und Absichten auf der einen und tatsächlichem Verhalten auf der anderen Seite auch im Umweltbereich nicht durch bloße Wissensvermittlung und Verhaltensappelle überwunden werden

152 UNESCO-Verbindungsstelle für Umwelterziehung: Umwelterziehung, Berlin 1981, S. 11 f.; Reinhard Peglau: Bibliographie Umwelterziehung, Berlin 1983; Jürgen Heinen-Tenrich: Ökologie in der Erwachsenenbildung, Berlin 1986; Dieter Jungk (Hg.): Unterrichtsmaterialien zum Thema Ökologie Umweltschutz für den Sozialkundeunterricht an berufsbildenden Schulen, Berlin 1986; Brigitte Kayser (Hg.): Umwelterziehung in Bund und Ländern, Berlin 1987.

153 UNESCO-Verbindungsstelle für Umwelterziehung im Umweltbundesamt: Internationaler Aktionsplan für Umwelterziehung in den neunziger Jahren. Ergebnisse des Internationalen UNESCO/UNEP-Kongresses über Umwelterziehung (Moskau 1987), Berlin 1988.

154 Michael P. Maloney, Michael P. Ward: Ecology: Let's Hear from the People. An Objective Scale for the Measurement of Ecological Attitudes and Knowledge, in: *American Psychologist* 28, 1973, S. 583-586, hier S. 583.

konnte.<sup>155</sup> Maloney und Ward entwickelten deshalb eine »objektive Skala zur Messung ökologischer Einstellungen und ökologischen Wissens«, die neben dem »verbal commitment« auch das »actual commitment« zum Umweltschutz ermitteln sollte.<sup>156</sup> In ihrem dazu entworfenen Fragenkatalog wurden also nicht nur Bereitschaftserklärungen (»Ich würde mit dem Fahrrad oder Bus zur Arbeit fahren, um die Luftverschmutzung zu reduzieren«), sondern auch tatsächliche Verhaltensweisen abgefragt (»Ich denke, ich habe niemals ein Produkt gekauft, weil es einen geringeren Verschmutzungseffekt hatte«).<sup>157</sup> Die Diskrepanz zwischen Bewusstsein und Verhalten blieb seitdem ein konstantes Ergebnis der sozialwissenschaftlichen Umweltforschung. So stellte das Centre d'analyse stratégique des französischen Premierministers noch 2016 fest, dass nach den Berichten des IPCC und der Öffentlichkeitsarbeit der Regierung zwar 93 Prozent der Französisinnen und Franzosen den Klimawandel für ein ernstes oder sehr ernstes Problem hielten, aber nur 23 Prozent deswegen täglich Verkehrsmittel mit geringem CO<sub>2</sub>-Ausstoß wählten.<sup>158</sup>

Nachdem schon in den 1970er Jahren vereinzelt experimentelle Studien durchgeführt worden waren, wie man das Umweltverhalten der Menschen beeinflussen könnte, wurde die Forschung zum Verhältnis von Umweltverhalten und Umweltbewusstsein in den 1980er Jahren ausgebaut.<sup>159</sup> So argumentierte der Psychologe Hans-Joachim Fietkau vom Internationalen Institut für Umwelt und Gesellschaft des Wissenschaftszentrums Berlin (WZB) zusammen mit Hans Kessel, dass die Wirkung von umweltbewussten Einstellungen auf umweltgerechtes Verhalten bisher überschätzt worden sei. Die Annahme, dass Verhalten über eine Vermittlung von Wissen und Einstellungen verändert werden könne, hielten sie für »einseitig«. Sie vernachlässige »die Möglichkeiten[,] quasi direkt auf das Verhalten der Bevölkerung einzuwirken«.<sup>160</sup>

155 Andreas Diekmann, Peter Preisendoerfer: Persönliches Umweltverhalten. Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 44, 1992, S. 226-251.

156 Maloney, Ward: Ecology: Let's Hear from the People, S. 584.

157 Michael P. Maloney, Michael P. Ward, G. Nicholas Braucht: A Revised Scale for the Measurement of Ecological Attitudes and Knowledge, in: American Psychologist 30, 1975, S. 787-790.

158 Centre d'analyse stratégique: »Green nudges«. New incentives for ecological behaviour, Paris 2016, S. 2.

159 William C. Finnie: Field experiments in litter control, in: Environment and Behavior 5, 1973, S. 123-144; Kent D. Van Liere, Riley E. Dunlap: Moral norms and environmental behavior. An application of Schwartz's norm-activation model to yard burning, in: Journal of Applied Social Psychology 8, 1978, S. 174-188.

160 Hans-Joachim Fietkau, Hans Kessel: Einleitung und Modelansatz, in: Umwelt-

Viel effektiver als die Informations- und Aufklärungsarbeit sei oft »die Bereitstellung von Verhaltensangeboten (z. B. Fahrradverleih in Innenstädten, Netz von Radwegen, Altglascontainer), materiellen und nicht-materiellen Handlungsanreizen (finanzielle Anreize, Auszeichnungen für umweltbewusstes Verhalten) und die Schaffung von Möglichkeiten, die Konsequenzen des eigenen Verhaltens als Veränderung der Umweltqualität wahrnehmbar zu machen (z. B. durch öffentlich sichtbare Anzeigergeräte für sinnlich nicht direkt wahrnehmbare Schadstoffe in Luft und Wasser, aber auch Meßvorrichtungen für den individuellen Energieverbrauch von Heizkörpern in Mietwohnungen)«. <sup>161</sup> Auch ohne die Arbeit eines Behavioral Insights Teams nahmen sie bereits zu Beginn der 1980er Jahre auf genau die Heuristiken und Verzerrungen menschlichen Verhaltens Bezug, die später die Grundlage verhaltenspolitischer Interventionen bildeten: »Status quo«-Bias, Availability und subtile Anreize, die nichts mit dem zu tun haben, worum es in dem Verhalten geht.

Wissen um ökologische Zusammenhänge und die Vermittlung ökologischer Werte hielt Fietkau nicht für nebensächlich, argumentierte aber, dass sie nur dann zu umweltgerechtem Verhalten führen würden, wenn sie ergänzt würden durch infrastrukturelle Verhaltensangebote, konkrete Handlungs- oder Verhaltensanreize und die Offenlegung der Konsequenzen des Verhaltens, also Feedbackschleifen. <sup>162</sup> Gemeinsam mit Meinolf Dierkes, der als Wirtschaftswissenschaftler bei dem Verhaltensökonom Günter Schmolders promoviert worden war, argumentierte Fietkau, dass erfolgreiche Umweltregulierung weniger beim Bewusstsein als vielmehr direkt am Verhalten ansetzen müsse beziehungsweise bei den Situationen, in denen es sich vollziehe. Dabei griffen sie unter anderem auf die verhaltensökonomischen Arbeiten von Herbert A. Simon, Daniel Kahneman, Amos Tversky und Paul Slovic zurück. <sup>163</sup> Die daraus resultierende Perspektivverschiebung von der Umwelterziehung zur Beeinflussung des Umweltverhaltens schlug sich auch in den Berichten des Rats von Sachverständigen für Umweltfragen nieder. Hatten diese 1974 und 1978 nur an wenigen Stellen vom Verhalten der Bevölkerung gesprochen, widmete der Bericht von 1987 dem Umweltverhalten einen eigenen Ab-

lernen. Veränderungsmöglichkeiten des Umweltbewußtseins. Modelle – Erfahrungen, hg. von dens., Königstein/Ts. 1981, S. 1-15, hier S. 9.

161 Fietkau, Kessel: Einleitung und Modelansatz, S. 10.

162 Hans-Joachim Fietkau: Bedingungen ökologischen Handelns. Gesellschaftliche Aufgaben der Umweltpsychologie, Weinheim 1984, S. 110.

163 Meinolf Dierkes, Hans-Joachim Fietkau: Umweltbewußtsein – Umweltverhalten, Stuttgart u.a 1988; siehe aus dieser Richtung auch Ingo Balderjahn: Personality Variables and Environmental Attitudes as Predictors of Ecologically Responsible Consumption Patterns, in: Journal of Business Research 17, 1988, S. 51-56.

schnitt, der auf die Studien des WZB zurückging.<sup>164</sup> In den 1990er Jahren wurde Umweltbewusstsein zunehmend selbst als »verhaltenstheoretisches Konstrukt« begriffen, das einen »Aspekt des inneren, psychischen Überzeugungs- bzw. Werte-Einstellungs-Systems von Menschen« bezeichne, wobei immer zu ermitteln sei, »ob und in welchem Maße diese innere Verhaltensgröße tatsächlich auch äußerlich zu umweltbewußtem Verhalten« führe.<sup>165</sup>

Die Irrelevanz von ökologischen Einstellungen für das tatsächliche Konsumverhalten wurde vor allem im Bereich des Energieverbrauchs deutlich. Daher richtete in den USA der National Research Council im Auftrag des Department of Energy 1980 ein Committee on the Behavioral and Social Aspects of Energy Consumption and Production ein, das die Wirkung bereits bestehender politischer Instrumentarien evaluieren und neue entwickeln sollte.<sup>166</sup> In deren Bericht über »Energy Use. The Human Dimension« erklärte der Psychologe Paul C. Stern, das Modell des rationalen Nutzenmaximierers sei im Energiebereich schon deshalb irreführend, weil die Menschen überhaupt nicht über die notwendigen Informationen verfügten, um rationale Entscheidungen treffen zu können. Sie glichen vielmehr Kunden in einem Supermarkt ohne Preisschilder, in dem nur an der Kasse ein Gesamtpreis für alle Produkte genannt werde.<sup>167</sup> Ebenfalls unter Bezugnahme auf Kahneman und Tversky hob Stern hervor, man müsse die nicht-rationalen Elemente menschlichen Verhaltens berücksichtigen, um es erklären und beeinflussen zu können: »People have values, dreams, and social needs, and they sometimes act on them. They often act out of habit, laziness, duty, trust, or a desire to please others, and they act differently than they would if they were to carefully calculate their self-interest.«<sup>168</sup> Energieverbrauchern fehlten nicht nur entscheidende Informationen, um ihren eigenen Energieverbrauch rational zu gestalten, sondern sie lägen auch systematisch falsch, wenn sie ihn abschätzen sollten. So veranschlagten sie etwa den Energieverbrauch von Geräten, die sie zur Benutzung einschalten mussten, zu hoch. Auch Informationen über den tatsächlichen Energieverbrauch würden sie oft ignorieren und sich gegen eigentlich günstigere Angebote entscheiden.

164 Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen: Umweltgutachten, Bonn 1987, S. 48-54.

165 Frank Wimmer: Umweltbewußtsein, in: Handbuch zur Umweltökonomie, hg. von Martin Junkernheinrich, Paul Klemmer und Gerd Rainer Wagner, Berlin 1995, S. 268-274, hier S. 268.

166 Paul C. Stern: Energy use: The human dimension, New York 1984, S. vii.

167 Stern: Energy use: The human dimension, S. 7.

168 Stern: Energy use: The human dimension, S. 2.



Um das Energieverbrauchsverhalten zu beeinflussen, müssten also Informationen nicht nur bereitgestellt, sondern diese auch entsprechend gestaltet werden, und zwar »specific, vivid, and personalized«. <sup>169</sup> Wichtig sei neben der Art der Kommunikation auch, dass die Informationen von einer vertrauenswürdigen Quelle stammten und möglichst direkt kommuniziert würden. Menschen müssten die energiesparenden Verhaltensweisen am besten direkt in lokalen Schulungen vorgeführt bekommen und dann Mechanismen etabliert werden, die ihnen zeitnah ein Feedback gäben, welchen Effekt die Verhaltensänderungen hätten.

In den 1990er Jahren wurde die sozialwissenschaftliche Forschung zum Verhältnis von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten ausgebaut. 1991 vergab das Umweltbundesamt einen Forschungsauftrag, um »die Determinanten umweltschonenden Verhaltens, seine Bedingungen, Hindernisse und verstärkenden Motive« zu erforschen und daran anschließend »Wege zur Förderung umweltschonenden Verhaltens« aufzuzeigen. <sup>170</sup> Dabei sollte es explizit auch darum gehen, sichtbar zu machen, welchen Einfluss die »unter der Bewußtseinsschwelle wirkenden Antriebskräfte auf umweltbewußtes Handeln beziehungsweise Nicht-Handeln« haben. <sup>171</sup> Regelmäßig werden seitdem große Umfragestudien zu Umweltbewusstsein und Umweltverhalten erstellt, die auch Ansatzpunkte zur Verhaltensbeeinflussung liefern sollen. Eine der möglichen Schlussfolgerungen aus diesen Befragungen bestand darin, zwischen verschiedenen Persönlichkeitstypen oder auch »ökologischen Sozialcharakteren« zu unterscheiden. So entwickelten Hans Peter Buba und Susanne Globisch eine Typologie »umweltbezogener Verhaltensbereitschaft«, bestehend aus »Weltveränderern«, »überforderten Helfern«, »Egoisten aus Überzeugung« und »Resignierten«. <sup>172</sup> Die Organisatoren der ersten Befragungen, die Soziologen Peter Preisendörfer und Andreas Diekmann, argumentierten jedoch, es gebe keine Dichotomie von Umweltschützern und Umweltverschmutzern. Vielmehr seien die jeweiligen Situationen und Kontextbedingungen entscheidend, wie Menschen sich verhielten. Wenn die Kosten des umweltgerechten Verhaltens niedrig seien, gebe

169 Paul C. Stern: Blind spots in policy analysis: What economics doesn't say about energy use, in: *Journal of policy analysis and management* 5, 1986, S. 200-227, hier S. 203.

170 Umweltbundesamt Berlin/Dessau, Registratur 90 855-3/4.

171 Ebd.

172 Hans Peter Buba, Susanne Globisch: *Ökologische Sozialcharaktere. Von Weltveränderern, Egoisten und Resignierten – Persönlichkeitstyp und Lebenswelt als Basis von Umweltverhalten*, München 2008, S. 15.

es sehr wohl eine Korrelation von Bewusstsein und Verhalten.<sup>173</sup> Hier müsse also auch die Umweltpolitik ansetzen: »Will man das weit verbreitete Umweltbewusstsein in der Bevölkerung als Triebfeder des Handelns nutzen, müssen durch eine Schaffung geeigneter Anreizstrukturen bzw. durch den Abbau von Handlungsbarrieren die Entscheidungssituationen so gestaltet werden, daß die umweltfreundlichen Handlungsoptionen den Akteuren nicht allzu große Verhaltenskosten aufbürden.«<sup>174</sup> Dabei wiesen sie allerdings auch darauf hin, dass das Umweltverhalten von Individuen keineswegs einheitlich, sondern oft bereichsspezifisch sei, wenn etwa eifrige Mülltrenner in großen Häusern wohnten und in den Sommerurlaub flögen, während Plastikkonsumenten in kleinen Etagenwohnungen wenig Energie verbrauchten. Obwohl Umweltbewusstsein und -verhalten oft von Bereich zu Bereich verschieden waren, unterschied der Pädagoge Udo Kuckartz, der um die Jahrtausendwende die Leitung der Umfragestudien übernommen hatte, wieder vier Gruppen von Menschen nach dem Grad der Korrelation von Bewusstsein und Verhalten. Nach seiner Klassifikation gab es in der Bundesrepublik 29,7 Prozent »Umweltignoranten«, »die sich nur wenig umweltgerecht verhalten und unterdurchschnittliche Pro-Umwelteinstellungen« zeigten, 20,8 Prozent »Umweltrhetoriker«, die sich durch »mittlere bis hohe Werte beim Umweltbewusstsein und klar unterdurchschnittliche Werte auf der Verhaltensebene« auszeichneten, 17,9 Prozent »einstellungsungebundene Umweltschützer«, die »überdurchschnittliche Werte beim Umweltverhalten und unterdurchschnittliche bei den Einstellungen« aufwiesen, sowie 31,6 Prozent »konsequente Umweltschützer«, sowohl »hinsichtlich ihrer Einstellungen als auch ihrer Verhaltensweisen«.<sup>175</sup>

Angesichts der Entkopplung von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten lag es nahe, direkt auf das Verhalten einzuwirken, anstatt den Umweg über die Bewusstseinsänderung zu gehen.<sup>176</sup> Dabei zeigte sich,

173 Andreas Diekmann, Peter Preisendoerfer: Umweltbewusstsein und Umweltverhalten in Low- und High-Cost-Situationen. Eine empirische Überprüfung der Low-Cost-Hypothese, in: Zeitschrift für Soziologie 27, 1998, S. 438-453; Peter Preisendörfer, Franziska Wächter-Scholz: Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. Sozialwissenschaftlicher Ergebnisbericht zur Umfrage »Umweltbewusstsein in Deutschland 1996«, Berlin 1997.

174 Preisendörfer, Wächter-Scholz: Umweltbewusstsein und Umweltverhalten, S. IX.

175 Udo Kuckartz, Anke Rheingans-Heintze: Trends im Umweltbewusstsein. Umweltgerechtigkeit, Lebensqualität und persönliches Engagement, Wiesbaden 2006, S. 47.

176 Schon 1993 beobachtete Michael Kloepfer in der Umweltpolitik »zunehmend Instrumente, die an die Stelle des Befehls influenzierend und motivierend wirkende Steuerungsinstrumente einsetzen. Die Verwaltung versucht mit ihnen, auf

dass gesetzliche Verbote Verhalten zwar effektiv steuern können, etwa wenn bestimmte Konsummöglichkeiten nicht mehr zur Verfügung stehen, politisch aber nur sehr selten gewollt sind. Grundsätzlich wurde und wird daher vor allem auf ökonomische Anreize gesetzt, wie etwa in der ökologischen Steuerreform oder beim Handel mit Emissionszertifikaten. Diesen wird gemeinhin auch eine hohe verhaltenssteuernde Kraft beigemessen.<sup>177</sup> Noch im Jahr 2010 stellte eine Studie der OECD anhand von 10.000 Haushalten fest, dass ökonomische Anreize am ehesten das Umweltverhalten beeinflussen könnten und in jedem Falle effektiver als Aufklärungsmaßnahmen seien.<sup>178</sup> Zugleich betonte die Studie aber auch, dass sich die Wirkung ökonomischer Anreize nicht von selbst ergebe, sondern entscheidend davon abhängt, wie sie genau ausgestaltet und kommuniziert würden. Darum kümmerten sich nun auch die Verhaltensexpert\*innen der expandierenden Behavioral Insights Teams, die zugleich nicht-ökonomische Anreize entwickelten, die das Umweltverhalten subtil beeinflussen sollten.<sup>179</sup>

Die meisten verhaltenspolitischen Interventionen im Umweltbereich waren also keine selbständigen Steuerungsinstrumente, sondern wurden komplementär zu ökonomischen Instrumenten eingesetzt. Sie richteten sich zum Beispiel darauf, wie ökonomische Anreize kommuniziert werden sollten, um verhaltenswirksam zu sein. Informationen über den

die Willensbildung der Bürger einzuwirken, mit dem Ziel, Verhaltenswirkungen dadurch zu erreichen, daß der Bürger auch ohne eine Rechtspflicht zu einem bestimmten Tun oder Unterlassen seine Verhaltensweisen den Verhaltenserwartungen des Staates anpaßt.« Michael Kloepfer: Alte und neue Formen staatlicher Steuerung im Umweltbereich, in: *Instrumente und Formen staatlichen Handelns*, hg. von Klaus König und Nicolai Dose, Köln 1993, S. 329-370, hier S. 329 f.

177 Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung: *Wirtschaftliche Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform*. Gutachten im Auftrag von Greenpeace e.V., Berlin 1994; Hugh S. Gorman, Barry D. Solomon: *The Origins and Practice of Emissions Trading*, in: *Journal of Policy History* 14, 2002, S. 293-320.

178 OECD: *Greening Household Behaviour: The Role of Public Policy*, <https://www.oecd.org/env/consumption-innovation/47235947.pdf> (zuletzt besucht am 30. 8. 2023).

179 Jones, Pykett, Whitehead: *Changing Behaviours*, S. 134 ff.; OECD: *Household Behaviour and the Environment. Reviewing the Evidence*, Paris 2008; Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen WBGU: *Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation*, Berlin 2011; The Cabinet Office, *Behaviour Change and Energy Use*; European Commission: *Policies to encourage sustainable consumption. Full report*, Luxemburg 2012; European Commission, *Future Brief: Green Behavior*, Brüssel 2012; Centre d'analyse stratégique: »Green nudges«; OECD: *Tackling environmental problems with the help of behavioural insights*, Paris 2017; Jason Shogren: *Behavioural Economics and Environmental Incentives*, Paris 2012.

Energieverbrauch von Geräten sollten dementsprechend durch Energielabels möglichst einfach und leicht verständlich sichtbar gemacht werden (*Salience*), damit Konsumenten dazu in die Lage versetzt würden, ihre Kaufentscheidung vom Verbrauch abhängig zu machen.<sup>180</sup> Ob sie das täten, hänge auch davon ab, wie die Verbrauchsinformationen gerahmt würden (*Framing*). So sorgte die US-amerikanische Environmental Protection Agency etwa dafür, dass der Benzinverbrauch von Autos nicht mehr als »miles per gallon«, sondern als »gallons per hundred miles« angegeben wurde, weil dies leichter verständlich sei.<sup>181</sup> Kaufentscheidungen sollten dadurch beeinflusst werden, dass auch die kumulierten Verbrauchskosten über mehrere Jahre angegeben werden. Andere Konzepte sahen vor, den Energieverbrauch in Haushalten durch sogenannte Smart Meters sichtbar und auf bestimmte Handlungen zurechenbar zu machen, um so den Konsumenten die jeweiligen Preise zu verdeutlichen und bei ihnen zugleich Gefühle von Scham und Stolz zu erzeugen.<sup>182</sup>

Das Framing und die Präsentation von Informationen waren nach Ansicht der Verhaltensexpert\*innen nicht nur für die Übermittlung von Preissignalen entscheidend, sondern auch dafür, ob Umweltwissen in umweltgerechtes Verhalten umgesetzt wurde. In Bezug auf den Klimawandel riet der Bericht der Weltbank mit Bezug auf verhaltensökonomische Studien etwa dazu, weniger auf die Kommunikation wissenschaftlich fundierten Wissens und dafür stärker auf Emotionen zu setzen, denn: »People process risk as a feeling rather than as a probability (Loewenstein and others 2001). Because perception of risk and support for policy are strongly influenced by experiences, emotions, imagery, and values (Leiserowitz 2006), climate change messaging might be more effective if it tugged at the emotions more often.«<sup>183</sup> Andere Ansätze hoben darauf ab, dass bloße Informationskampagnen unabhängig von ihrer Gestaltung zwar einfach durchzuführen, aber wenig zielgerichtet und damit letztlich auch teuer und ineffektiv seien.<sup>184</sup> Daher müsse man den Prinzipien des »community-based social marketing« folgen und zunächst die elementaren Verhaltensweisen bestimmen, die einem gewünschten Verhalten entgegenstünden, und diese dann möglichst individuell zu ändern suchen.

180 OECD: Tackling environmental problems with the help of behavioural insights, S. 59.

181 Lunn: Regulatory policy and behavioural economics, S. 15 f.

182 Jones, Pykett, Whitehead: Changing Behaviours, S. 148 ff.

183 World Bank: Mind, Society, and Behavior, S. 165.

184 Doug McKenzie-Mohr: Fostering sustainable behavior. An introduction to community-based social marketing, Gabriola Island 2011, S. 7.

Während Behavioral Insights hier dazu genutzt wurden, ökonomische oder ökologische Informationen besser zu vermitteln und handlungsrelevant werden zu lassen, setzten andere Strategien auf die subtile Ausnutzung basaler Verhaltensprinzipien. Ein Paradebeispiel hierfür, das in vielen Berichten immer wieder zitiert wurde, war die vergleichende Abrechnung des häuslichen Energieverbrauchs, welche die US-amerikanische Firma OPower entwickelt hatte.<sup>185</sup> Durch die Information darüber, wie viel Energie vergleichbare Haushalte verbrauchten, sollten Verbraucher zum Sparen motiviert werden. Im Unterschied zur Umweltaufklärung war das angenommene Motiv für die Sparbemühungen hier nicht, dass Menschen die Umwelt schonen, sondern dass sie besser als andere sein oder sich konform verhalten wollten. Auf ähnliche Mechanismen setzten sogenannte Nachhaltigkeitsawards oder Vorschläge, in Bürogebäuden die Heiz- und Stromkosten nach Bereichen abzurechnen und jeden Monat den Energiespar-Champion zu küren.<sup>186</sup>

Auch der »Status quo«-Bias wurde zur Steuerung des Umweltverhaltens genutzt. Expert\*innen argumentierten, dass die Wahl zwischen verschiedenen Stromtarifen, zum Beispiel aus erneuerbaren oder nicht-erneuerbaren Energiequellen, dadurch beeinflusst werde, welcher Tarif als Ausgangsoption vorgeschlagen werde. Sogenannte Green Defaults erhöhten die Wahrscheinlichkeit der ökologischen Wahl.<sup>187</sup> Zwar zeigten Studien, dass Green Defaults nur wirkten, wenn die Preisdifferenz zwischen den Tarifen nicht zu groß sei,<sup>188</sup> aber als die süddeutsche Energiedienst GmbH ihren Kunden drei Tarife anbot, von denen der umweltschonende Tarif als Grundeinstellung acht Prozent billiger war als der bestehende Tarif, ein weniger grüner noch billiger und ein noch ökologischerer teurer, blieben 94 Prozent bei der Default-Option.<sup>189</sup> Beispiele wie diese zeigen, wie reichhaltig und zugleich voraussetzungsreich das Arsenal auch verhaltenswissenschaftlich basierter Steuerungsansätze in der Umweltpolitik inzwischen geworden ist.

185 Hunt Allcott, Sendhil Mullainathan: Energy. Behavior and energy policy, in: *Science* 327, 2010, S. 1204 f.

186 Beate Gebhardt: Nachhaltigkeitsawards – Ein politisches Instrument der individuellen Verhaltensbeeinflussung?, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 87, 2018, S. 133-153; OECD: Tackling environmental problems with the help of behavioural insights.

187 Daniel Pichert, Konstantinos V. Katsikopoulos: Green defaults. Information presentation and pro-environmental behaviour, in: *Journal of Environmental Psychology* 28, 2008, S. 63-73.

188 OECD: Tackling environmental problems with the help of behavioural insights, S. 60.

189 Pichert, Katsikopoulos: Green defaults.

## (Un-)Gesundheitsverhalten

Das Versprechen der Verhaltenspolitik im Allgemeinen und des liberalen Paternalismus im Besonderen besagt, dass die Nutzung der Behavioral Insights Bürger\*innen nicht nur wohlhabender, sondern auch glücklicher und gesünder machen wird. Nicht zufällig begannen Richard Thaler und Cass Sunstein ihren Bestseller *Nudge. Improving decisions about health, wealth and happiness* 2009 mit dem Beispiel ihrer Bekannten Carolyn, die allein durch die Anordnung der verschiedenen Gerichte und Essenskomponenten in Schulkantinen deren jeweiligen Konsum um 25 Prozent steigern oder verringern könne. Auch Essensanbieter waren für sie also »Entscheidungsarchitekten«, die durch die Gestaltung der Essensanordnung das Ernährungsverhalten ihrer Kunden und damit langfristig auch deren Gesundheit zum Guten oder Schlechten beeinflussen könnten.<sup>190</sup> Dass die staatliche Gesundheitspolitik und jüngst die Behavioral Insights Teams Ernährungs- und Bewegungsverhalten in den Blick nahmen, lag ganz wesentlich an längerfristigen Veränderungen der Medizin- und Körpergeschichte, die in der historischen Forschung zumeist als Aufstieg des Präventionsparadigmas begriffen werden.<sup>191</sup>

Präventive Gesundheitspraktiken gab es zwar schon immer, sie wurden aber im 20. Jahrhundert wichtiger, insofern gerade durch die Erfolge der Medizin und die Verbesserung von Hygienepraktiken epidemische Krankheiten besser eingedämmt werden konnten. Die Bedeutung chronischer Krankheiten nahm folglich im Verhältnis stark zu.<sup>192</sup> Schon in der Zwischenkriegszeit entstand die Vorstellung von Zivilisationskrankheiten, die durch den medizinisch-technischen Fortschritt und die Veränderung der Lebensweise in den Industriegesellschaften überhaupt erst ermöglicht würden. Nach 1945 gerieten im Paradigma der Risikofaktorenforschung in der angelsächsischen Herzkreislaufmedizin dann zunehmend die Verhaltensweisen in den wissenschaftlichen Blick, die für Krebserkrankungen, Herzinfarkte, chronische Atemwegserkrankungen, Schlaganfälle und Diabetes II verantwortlich gemacht wurden.<sup>193</sup>

190 Thaler, Sunstein: *Nudge*, S. 1-3.

191 Martin Lengwiler (Hg.): *Das präventive Selbst. Eine Kulturgeschichte moderner Gesundheitspolitik*, Bielefeld 2010; Nicolai Hannig, Malte Thießen (Hg.): *Vorsorgen in der Moderne. Akteure, Räume und Praktiken*, Berlin, Boston 2017; Bröckling, *Zukunftsmanagement zwischen Planung, Selbstorganisation und Prävention*.

192 Martin Lengwiler, Jeanette Madarász: *Präventionsgeschichte als Kulturgeschichte*, in: *Das präventive Selbst. Eine Kulturgeschichte moderner Gesundheitspolitik*, hg. von Martin Lengwiler, Bielefeld 2010, S. 11-30, hier S. 17.

193 Lengwiler, Madarász: *Präventionsgeschichte als Kulturgeschichte*, S. 21.

Durch die Entdeckung der Risikofaktoren – von Alkohol und Nikotin über die Ernährung bis zur mangelnden körperlichen Bewegung – wurde Gesundheit in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts immer weniger als bloße Abwesenheit von Krankheit gedacht. Vielmehr wurde sie zunehmend als verhaltensabhängiger, letztlich fragiler Zustand begriffen, der in kleinen Schritten verbessert oder verschlechtert werden konnte.<sup>194</sup> In diesem Sinne definierte die WHO 1978 auf der Konferenz von Alma-Ata, Gesundheit sei »der Zustand völligen körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Freisein von Krankheit oder Gebrechen«, und sah im »Erreichen eines möglichst guten Gesundheitszustands ein äußerst wichtiges weltweites soziales Ziel [...], dessen Verwirklichung Anstrengungen nicht nur der Gesundheitspolitik, sondern auch vieler anderer sozialer und ökonomischer Bereiche« erfordere.<sup>195</sup> Mit dem Ausbau der Wohlfahrtsstaaten hatten sich Regierungen inzwischen ohnehin schon in der Pflicht gesehen, die Gesundheit der Bevölkerung zu verbessern – ein Ziel, an dem auch die gesetzlichen und privaten Krankenversicherungen mitwirkten.<sup>196</sup> In liberalen Gesellschaften wurde aber zunehmend auch versucht, die Bürger\*innen zu aktivieren, für ihre eigene Gesundheit Sorge zu tragen.<sup>197</sup> Aus dem in der US-amerikanischen Verfassung garantierten »pursuit of happiness« wurden gewissermaßen ein »pursuit of healthiness« bzw. ein »pursuit of fitness«, insofern körperliche und geistige Gesundheit als Grundlage eines glücklichen Lebens galt.<sup>198</sup> Durch diese Verschiebung veränderte sich zugleich auch die Vorstellung des Patienten, der vom Objekt der Medizin zum Subjekt und gewissermaßen zum Produzenten seiner eigenen Gesundheit im Rahmen eines liberaleren Medizin- und Präventionsverständnisses wurde.<sup>199</sup>

Das akademische Feld der Verhaltensmedizin, das die wissenschaftlichen Grundlagen für die Interventionen in Ernährungs- und Bewegungsverhalten lieferte, expandierte seit den 1980er Jahren parallel zum Aufstieg der Behavioral Economics. Ihr Anwendungsgebiet war denkbar

194 David Armstrong: Historical origins of health behaviour, in: Health behaviour research and health promotion, hg. von Robert Anderson, Oxford 1988, S. 8-21, hier S. 8.

195 [https://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0017/132218/e93944G.pdf](https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0017/132218/e93944G.pdf) (zuletzt besucht am 23. 5. 2022).

196 Martin Lengwiler: Risikopolitik im Sozialstaat. Die schweizerische Unfallversicherung 1870-1970, Köln 2006.

197 Rose: Governing »advanced« liberal democracies.

198 Jürgen Martschukat: The Pursuit of Fitness, in: Geschichte und Gesellschaft 42, 2016, S. 409-440.

199 Sie wurden »agents of medicine, their own self-practitioners«, meint etwa Armstrong: Historical origins of health behaviour, S. 10.

breit. So definierte David S. Gochman Gesundheitsverhalten («health behavior») zu Beginn des Jahrzehnts ganz umfassend als »those personal attributes such as beliefs, expectations, motives, values, perceptions, and other cognitive elements; personality characteristics, including affective and emotional states and traits; and overt behavior patterns, actions and habits that relate to health maintenance, to health restoration and to health improvement.«<sup>200</sup> Der Begriff sollte sowohl bezeichnen, was Menschen tun, als auch das, was sie nicht tun, und zwar nicht nur sichtbares Verhalten, sondern auch solches, das nur über Messinstrumente zu erschließen ist. Der Begriff des Gesundheitsverhaltens ersetzte damit den älteren, aber engeren des Krankheitsverhaltens.<sup>201</sup> Neben der Erforschung, inwiefern bestimmte Verhaltensweisen im Krankheitsfall die Genesung fördern oder erschweren, ging es nun auch um direkte psychophysiologische Effekte von ganz alltäglichen Verhaltensweisen und vor allem um die langfristige Gesundheitswirkung von Rauchen, Alkohol, Ernährung und Bewegung.<sup>202</sup> Aus der im Wesentlichen als aufklärerische Informationsvermittlung konzipierten Gesundheitserziehung und Krankheitsprävention («health education» und »disease prevention») wurde nun die ebenfalls breiter verstandene Gesundheitsförderung («health promotion»), die sich auch für andere Konzepte der Verhaltensbeeinflussung öffnete.<sup>203</sup> Als interdisziplinäres Feld nahm die Erforschung des Gesundheitsverhaltens Erkenntnisse und Verfahren aus Anthropologie, Epidemiologie, Soziologie und Psychologie auf.<sup>204</sup>

In den 1980er Jahren erschienen auch die ersten Handbücher, welche die Verhaltensmedizin und Gesundheitsverhaltensforschung systematisch ordnen und die Verfahren der Verhaltensbeobachtung und -beeinflussung standardisieren sollten.<sup>205</sup> Dabei legitimierte sich die Disziplin

200 David S. Gochman: Health Behavior. Plural Perspectives, in: Health Behaviour. Emerging Research Perspectives, hg. von dems., New York 1988, S. 3-18, hier S. 3.

201 Robert Anderson: The development of the concept of health behaviour and its application in recent research, in: Health behaviour research and health promotion, hg. von dems., Oxford 1988, S. 22-35, hier S. 23.

202 David S. Krantz: Behavior and Health. The Biobehavioral Paradigm, in: Behavioral and social science research. A national resource, hg. von Robert Adams, Neil J. Smelser und Donald J. Treiman, Washington, D. C. 1982, S. 76-145, hier S. 77.

203 Robert Anderson (Hg.): Health behaviour research and health promotion, Oxford 1988, S. v.

204 Anderson: The development of the concept of health behaviour and its application in recent research, S. 22; »The biobehavioral approach to somatic health and illness is, by definition, an interdisciplinary venture.« Krantz: Behavior and Health, S. 130.

205 Wolfgang Miltner, Niels-Peter Birbaumer, Wolf-Dieter Gerber: Verhaltensmedizin, Berlin u. a. 1986; Dirk Hellhammer (Hg.): Verhaltensmedizin. Ergebnisse



durch die Annahme, dass durch ein besseres Gesundheitsverhalten viele Krankheiten verhindert und das Gesundheitssystem insgesamt entlastet werden könnten. Schon 1979 hatte das US-amerikanische Gesundheitsministerium festgestellt, dass von den zehn hauptsächlichen Todesursachen in den Vereinigten Staaten mindestens sieben erheblich reduziert werden könnten, wenn die Betroffenen ihr Verhalten änderten: »If persons at risk improved just five habits: diet, smoking, lack of exercise, alcohol abuse, and use of antihypertensive medication.«<sup>206</sup> Fünfzig Prozent der Mortalität bei den zehn wichtigsten Krankheiten wurden auf Lebensgewohnheiten zurückgeführt.<sup>207</sup> Verhaltensmedizin wurde daher zu einem boomenden Forschungsfeld, wie die Herausgeber des *Handbook of Health Behavior Change* im Jahr 2008 erfreut feststellten.<sup>208</sup>

Schon 1990 war die International Society for Behavioral Medicine gegründet worden, deren erklärtes Ziel darin bestand, die fundamentalen »biobehavioralen Mechanismen« zu verstehen, welche sowohl zur Diagnose und Therapie als auch zur Prävention und Gesundheitsförderung eingesetzt werden konnten, und entsprechende Konzepte zu entwickeln.<sup>209</sup> Wenn schon die medizinische Erforschung der Risikofaktoren komplex gewesen war, erwies sich die Beeinflussung des Gesundheitsverhaltens noch einmal als deutlich komplizierter, weil es eng mit ökonomischen, sozialen und kulturellen Faktoren verbunden war. So hatte ein Forschungsbericht zum Stand der Behavioral Sciences in den USA zu Beginn der 1980er Jahre festgestellt, Rauchen sei eindeutig ein wichtiger Risikofaktor für Herzinfarkte, Krebs und Schlaganfälle, gewohnheitsmäßiger Zigarettenkonsum sei aber genauso wie das Ernährungs- und Bewegungsverhalten nur schwer zu beeinflussen: »These habits may be deeply rooted in cultural practices or initiated by social influences [...]. They may be maintained as part of an achievement-oriented lifestyle as well as by the interaction of biological and behavioral mechanisms of addiction.«<sup>210</sup>

und Anwendung, Bern 1991; Melvin D. Levine u. a. (Hg.): *Developmental-behavioral pediatrics*, Philadelphia 1983.

206 Krantz: *Behavior and Health*, S. 77.

207 Miltner, Birbaumer, Gerber: *Verhaltensmedizin*, S. VIIIff.

208 Sally A. Shumaker, Judith K. Ockene, Kristin A. Riekert (Hg.): *The handbook of health behavior change*, New York 2009, S. XXVII.

209 <https://www.isbm.info/about-isbm>; siehe auch International Society of Behavioral Medicine, Newsletter, <https://s2607606cbd3d57fa.jimcontent.com/download/version/1555540830/module/10629794699/name/1.%20Newsletter0601.pdf> (zuletzt besucht am 23. 5. 2022).

210 Krantz: *Behavior and Health*, S. 79.

Gesundheitsverhalten war damit ein geradezu paradigmatischer Bereich, an dem Verhaltensexpert\*innen zeigen konnten, dass sie mehr über die elementaren Mechanismen menschlichen Verhaltens und deren Beeinflussung wussten als andere Regulierungsakteure. Darüber hinaus privilegierte es subtile Interventionen unterhalb der Schwelle von Verboten und Anordnungen, weil Essen, Trinken und Bewegung sehr private Verhaltensweisen sind, bei denen staatliche Eingriffe mit besonderem Argwohn bedacht werden. Zugleich konnten die Interventionen hier auf einen breiten kulturellen Trend der Selbstoptimierung in Fitness- und anderen Körperpraktiken aufsetzen, dem in der Geschichte des Selbst große Aufmerksamkeit geschenkt wurde und der jüngst in die »Quantified Self«-Bewegung mündete.<sup>211</sup> Letztere nutzte die inzwischen immer besseren technischen Möglichkeiten, Körperfunktionen und Verhaltensweisen mit Hilfe der sogenannten Wearables möglichst genau aufzuzeichnen, um sie dann durch verschiedene Feedback-Mechanismen zu beeinflussen.<sup>212</sup>

Neben dem Finanz- und dem Umweltverhalten war die Gesundheitspolitik also der dritte Bereich, in dem seit den 1970er Jahren die explizite Nutzung von Behavioral Insights verstärkt diskutiert wurde. Schon früh hatten sich auch die Wirtschaftswissenschaften mit dem Verhalten in Bezug auf Gesundheitsrisiken beschäftigt und dabei festgestellt, dass es mit Standardrationalitätserwartungen nicht erklärt werden konnte. Schließlich hatte Günter Schmölders, bevor er seine Theorie der sozialökonomischen Verhaltensforschung entwickelte, zunächst zum Alkoholkonsum und seinem Verbot bzw. seiner Beeinflussung durch Steuern gearbeitet.<sup>213</sup> In den USA zeigten verhaltensökonomische Studien, dass die bevorzugten medizinischen Behandlungsmethoden regional stärker voneinander abwichen, als dies durch Best Practice Guides

211 Jürgen Martschukat: Das Zeitalter der Fitness. Wie der Körper zum Zeichen für Erfolg und Leistung wurde, Frankfurt a. M. 2019; Eitler, Elberfeld: Zeitgeschichte des Selbst; Eva Schauerte: Lebensführungen. Eine Medien- und Kulturgeschichte der Beratung, Paderborn 2019, S. 208.

212 Elizabeth J. Lyons u. a.: Behavior change techniques implemented in electronic lifestyle activity monitors: a systematic content analysis, in: Journal of medical Internet research 16, 2014, <http://www.jmir.org/2014/8/e192/> (zuletzt besucht am 30. 8. 2023).

213 Günter Schmölders: Prohibition im Norden. Die staatliche Bekämpfung des Alkoholismus in den nordischen Ländern, Berlin 1926; ders.: Die Ertragsfähigkeit der Getränkesteuern. Vergleichende Übersicht über die Voraussetzungen der Alkoholbesteuerung im Deutschen Reich, in Großbritannien, Frankreich, der Schweiz, Dänemark und den Vereinigten Staaten; ein Beitrag zur deutschen Finanzreform, Jena 1932; ders.: Ökonomische Verhaltensforschung.

gerechtfertigt gewesen wäre. Um 1990 führte die Veröffentlichung von krankenhauspezifischen Mortalitätsstatistiken in New York zwar dazu, dass die Todeszahlen bei bestimmten Operationen insgesamt sanken, sie beeinflussten die Patientenentscheidungen bei der Krankenhauswahl aber offenbar kaum.<sup>214</sup> Diese folgten vielmehr persönlichen Erfahrungen und Erlebnisberichten und zeigten zudem die bekannten systematischen Schwierigkeiten, Wahrscheinlichkeiten richtig abzuschätzen.

In verhaltensökonomischer Perspektive resultierte ungesundes Verhalten vor allem aus der kognitiven Verzerrung des ungerechtfertigten Optimismus, der im Englischen zumeist unter dem Begriff »overconfidence« diskutiert wurde. Grundsätzlich galt Optimismus in den Verhaltenswissenschaften zwar als Indikator für psychische Gesundheit, der positive Auswirkungen auf das Leben in Gesundheit haben sollte, insbesondere auch für die Genesung im Krankheitsfall.<sup>215</sup> Zugleich wurde aber auch auf seine »dunkle Seite« verwiesen, die dazu führen könne, dass Menschen die eigenen Fähigkeiten überschätzten und damit zugleich Lebensrisiken und Gesundheitsgefahren unterschätzten, wie etwa beim Autofahren. Schon Ende der 1980er Jahre befragte Neil D. Weinstein in einer vielzitierten Studie erwachsene Bürger New Jerseys, ob sie das eigene Krankheitsrisiko für niedriger oder höher hielten als das des Durchschnittsbürgers. Dabei zeigte sich, dass eine große Mehrheit das eigene Risiko, krank zu werden, für geringer hielt: »A random sample of New Jersey adults, for instance, yielded the following ratios of ›below-average‹ to ›above-average‹ responses: asthma, 9:1; drug addiction, 8:1; food poisoning, 7:1; influenza, 3:1; lung cancer, 2:1; and pneumonia, 5:1. A significant optimistic bias was found for 25 of 32 hazards in this study.«<sup>216</sup> Optimismus galt als Gefahr vor allem für die Risiken, mit denen Menschen noch keine persönlichen Erfahrungen gemacht hatten, deren Grundwahrscheinlichkeit also meist gering war und von denen angenommen wurde, dass sie durch individuelles Handeln kontrollierbar seien. Hier könne er Vorsorgemaßnahmen und risikominderndem Verhalten im Wege stehen.

214 Richard G. Frank: Behavioral Economics and Health Economics, in: Behavioral economics and its applications, hg. von Peter A. Diamond und Hannu Vartiainen, Princeton, NJ 2007, S. 195-222, hier S. 211.

215 Bailis, Chipperfield: Hope and Optimism; Michael F. Scheier, Charles S. Carver: Optimism, coping and health. Assessment and implications of generalized outcome expectancies, in: Health Psychology 4, 1985, S. 219-247; Shelley E. Taylor, Jonathan D. Brown: Illusion and well-being: a social psychological perspective on mental health, in: Psychological Bulletin 103, 1988, S. 193-210.

216 Weinstein: Optimistic Biases about Personal Risk, S. 1232.

Im Kern geht es bei explizit verhaltenspolitischen Interventionen im Gesundheitsbereich darum, ein bestimmtes Verhalten nicht zu verbieten, wohl aber die Risikoabschätzung der Menschen so zu verändern, dass sie ihr Verhalten ändern. Ein Musterbeispiel hierfür sind die Versuche, den Tabakkonsum aufgrund seiner karzinogenen Wirkung einzudämmen. Diese gestalteten sich nicht zuletzt deshalb schwierig, weil Tabakkonzerne, genauso wie die Alkoholproduzenten, in ihren Werbestrategien über Jahrzehnte das ganze Register sozialpsychologischer Verhaltensbeeinflussungstechniken genutzt hatten, um zum Tabakkonsum zu motivieren.<sup>217</sup> Nachdem die geringe verhaltenssteuernde Kraft von finanziellen Instrumenten wie Verbrauchssteuern schon früh für den Fall der Getränkesteuern belegt worden war, grundsätzliche Verbote aber nicht zuletzt wegen der negativen Folgen einer Prohibition nicht erwogen wurden<sup>218</sup> und reine Aufklärungsmaßnahmen meist wirkungslos blieben, stellte sich die Instrumentenfrage in der Gesundheitspolitik relativ früh.<sup>219</sup> Neben dem schrittweisen Verbot von Tabakwerbungen, um die verhaltensbeeinflussenden Strategien der Konzerne zu unterbinden, und den Einschränkungen des Tabakkonsums im öffentlichen Raum, die zwar vor allem dem Nichtrauchererschutz dienen, Rauchen aber zugleich auch unattraktiver machen sollten, zwangen viele Länder die Tabakfirmen in den 1990er Jahren dazu, wesentliche Teile ihrer Verpackungen mit Gesundheitshinweisen über medizinische Konsequenzen des Rauchens zu versehen. Die EU machte 2014 auch den Einsatz schockierender Bilder verpflichtend.<sup>220</sup> Vor allem die Bilder sollen die »availability« der möglichen gesundheitlichen Folgen des Tabakkonsums erhöhen, um so das Entscheidungsverhalten zu beeinflussen, wobei deren diesbezügliche Wirkung immer wieder evaluiert wird.<sup>221</sup>

Dass die Nutzung von Behavioral Insights in der Gesundheitspolitik nicht auf die sogenannten Zivilisationskrankheiten beschränkt ist, zeigt ein Blick in den Entwicklungsbericht der Weltbank. Dieser argumentiert, dass Evaluationen der WHO-Programme gezeigt hätten, dass auch

217 Robert Proctor: *Golden holocaust. Origins of the cigarette catastrophe and the case for abolition*, Berkeley 2011.

218 Günter Schmolders: *Die Prohibition in den Vereinigten Staaten. Triebkräfte und Auswirkungen des amerikanischen Alkoholverbots*, Leipzig 1930; ders., *Die Ertragsfähigkeit der Getränkesteuern*; Graf: *Of Alcohol, Apes, and Taxes*.

219 Alberto Alemanno: *Nudging Smokers – The Behavioural Turn of Tobacco Risk Regulation*, in: *European Journal of Risk Regulation* 3, 2012, S. 32-42.

220 Alemanno: *What can EU Health Law Learn from Behavioural Sciences?*, S. 249; ders., *Nudging Smokers – The Behavioural Turn of Tobacco Risk Regulation*.

221 Centre d'analyse stratégique: *Improving public health prevention with behavioural, cognitive and neuroscience*, Paris 2010, S. 65 ff.

kleinste Preise für Gesundheitsprodukte und Dienstleistungen dazu führten, dass sie erheblich weniger genutzt würden. Um Verhaltens-effekte zu erzielen, müssten sie also kostenfrei angeboten und den Menschen direkt in ihrem alltäglichen Lebensumfeld nahegebracht werden.<sup>222</sup> Als eines der gravierendsten globalen Gesundheitsprobleme führte der Bericht 2015 außerdem »open defecation« an: »Globally, 2.5 billion people have inadequate sanitation; 1.2 billion defecate in the open. Lack of sanitation causes a tremendous disease burden among the poor, especially poor infants and young children. Each year, more than 1.5 million children under the age of five die from diarrhea resulting from inadequate and unsafe water, poor sanitation, and unhygienic practices.«<sup>223</sup> Oftmals reichten aber Aufklärungsmaßnahmen und auch der Bau von Sanitäranlagen nicht aus, um tatsächlichen Verhaltenswandel herbeizuführen. Als Möglichkeit, dies zu ändern, schlug der Bericht einen sogenannten »walk of shame« vor, bei dem menschliche Fäkalien gesammelt und mitten im Ort neben Nahrungsmitteln platziert würden, um zu demonstrieren, wie sich Fliegen zwischen ihnen hin und her bewegen: »The image of food and feces next to each other triggers an emotional response (disgust) that makes it difficult for them to forget their own intention to change behavior.«<sup>224</sup>

Ekel sollten auch die Bilder auf Zigarettenschachteln hervorrufen. Hier wurde also ein Mix verschiedener Instrumente von gesetzlichen Regelungen über finanzielle Anreize bis zu behavioralen Strategien eingesetzt, um den Tabakkonsum zu reduzieren. Ganz ähnlich wurde auch in der Verkehrssicherheitspolitik ein Instrumentenmix entwickelt.<sup>225</sup> Schon in den 1950er und 1960er Jahren widmete sich die WHO der »Epidemie« von Verkehrsunfällen, welche in den hochmotorisierten Ländern für Männer im Alter zwischen 15 und 30 Jahren die häufigste Todesursache waren und damit sowohl menschliches Leid als auch hohe volkswirt-

222 World Bank: *Mind, Society, and Behavior*, S. 150. »A behavioural analysis revealed that making chlorine available for purchase only at stores was a 'behavioural barrier' to chlorinating water: the system required that families proactively find the time to go to the store and remember to purchase chlorine while there. To remove the behavioural barrier, researchers streamlined the process of obtaining chlorine by setting up chlorine dispensers at the same location where people were already picking up their water. This small, low-cost change increased the presence of chlorine in people's water by 53 percent and is now being scaled up in Kenya and Malawi to help save the lives of up to 250,000 children each year.« United Nations Development Programme: *Behavioural Insights at the United Nations*, S. 2.

223 World Bank: *Mind, Society, and Behavior*, S. 152.

224 Ebd.

225 Siehe dazu ausführlich Graf: *Nudging before the nudge?*

schaftliche Kosten produzierten.<sup>226</sup> Während die Zahl der Verkehrstoten in Westeuropa und den USA in den folgenden Jahrzehnten erheblich reduziert werden konnte, stellte der Autoverkehr mit der zunehmenden Motorisierung in anderen Teilen der Welt zu Beginn der 2000er Jahre noch immer eine der wichtigsten Gesundheitsgefahren dar.<sup>227</sup> Die WHO suchte deshalb in der Dekade der Verkehrssicherheit von 2010 bis 2020 nach Strategien, die Verkehrsteilnehmer so zu beeinflussen, dass sie ein »error-free behavior« an den Tag legten.<sup>228</sup>

Um die Gefahren im Straßenverkehr zu reduzieren, versuchte man, die Straßen entsprechend zu gestalten, die passive Sicherheit durch die technische Ausstattung des Autos zu erhöhen und das Fahrverhalten der Menschen zu beeinflussen. Verkehrssicherheitspolitik war daher ein Bereich gewesen, in dem schon früh Psycholog\*innen und andere Verhaltensexpert\*innen ihre Expertise anboten, um etwa den Verkehrsraum nach Prinzipien der Wahrnehmungspsychologie so zu gestalten, damit Unfälle unwahrscheinlicher würden. Angesichts der Verbesserung des Verkehrsraumes und der erhöhten passiven Sicherheit in den Autos blieben es letztlich menschliche Verhaltensweisen, die Unfälle verursachten und deren Ausgang negativ beeinflussten, urteilte die Generalversammlung der Vereinten Nationen im Jahr 2010, und zwar: »the non-use of safety belts and child restraints, the non-use of helmets, driving under the influence of alcohol and drugs, inappropriate and excessive speed.«<sup>229</sup>

Als Beispiel für einen intentional gestalteten Verhaltenswandel in kurzer Zeit mag die Veränderung des Gurtanlegeverhaltens in Westeuropa und den USA in den 1970er und 1980er Jahren dienen. In weniger als 20 Jahren konnten die Gurtanlegequoten in der Bundesrepublik Deutschland von um die zehn auf etwa 90 Prozent gesteigert werden. Dafür war eine Mischung verschiedener Instrumente vom verpflichtenden Einbau in Neuwagen über die gesetzliche und mit einem Bußgeld versehene Pflicht zum Gurtanlegen bis hin zu den Werbekampagnen des Verkehrssicherheitsrates verantwortlich. Letztere setzten nicht auf Aufklärung, sondern auf subtilere Techniken der Verhaltensbeeinflussung, indem sie gerade die Mechanismen der Overconfidence nutzten

226 L.[eslie] G.[eorge] Norman: Road Traffic Accidents. Epidemiology, control, and prevention, Genf 1962, S. 13.

227 World Health Organization: World report on road traffic injury prevention.

228 World Health Organization: World report on road traffic injury prevention, S. 10.

229 United Nations. General Assembly, Resolution 64/255. Improving Global Road Safety, 2. 3. 2010; siehe auch World Health Organization, Global Status Report on Road Safety, [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2013/en/index.html](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/en/index.html) (zuletzt besucht am 30. 8. 2023).

und die Availability von Unfällen zu steigern suchten.<sup>230</sup> Zwar wäre es möglich, Autos zu konstruieren, die nicht gestartet werden können, wenn die Sicherheitsgurte nicht angelegt sind. Weil dies aber wohl als zu große Freiheitsbeschränkung empfunden würde, setzten Autohersteller ganz im Sinne des libertären Paternalismus darauf, ihre Kunden durch unangenehme Piepstöne und Warnleuchten mehr oder weniger sanft dazu zu stupsen, den Gurt anzulegen.<sup>231</sup> In den letzten Jahren sind die Entwicklungen in dieser Richtung immer weiter gegangen, etwa durch Spurassistenten oder die Überwachung der Augenbewegungen der Fahrenden, um im Falle von Müdigkeit durch Warntöne Unfälle zu verhindern. An ihrem Ende stehen Versuche, durch selbstfahrende Autos den Faktor des menschlichen Verhaltens ganz auszuschließen und so die Sicherheit zu erhöhen, was allerdings wiederum selbst gravierende ethische Probleme aufwirft.

## 6.4 Algorithmic Governance

Im Jahr 2018 hielt der US-amerikanische Finanzinvestor und Philanthrop George Soros auf dem Weltwirtschaftsforum in Davos eine Rede über die Krise der Demokratie und der »offenen Gesellschaft«. Für deren Gefährdung machte er nicht zuletzt die großen Internet-Konzerne wie vor allem Google und Facebook verantwortlich. Diese Firmen hätten zwar die bekannten positiven Effekte: Sie erleichterten die individuelle Orientierung im World Wide Web genauso wie den Austausch zwischen Menschen an verschiedenen Orten. Durch ihr ungebremstes Wachstum nähmen sie aber inzwischen Monopolstellungen ein. Darüber hinaus beuteten sie die soziale Umwelt genauso aus wie zuvor die Öl- und Bergbauunternehmen die natürliche Umwelt: »Social media companies deceive their users by manipulating their attention and directing it towards their own commercial purposes. They deliberately engineer addiction to the services they provide.«<sup>232</sup> Durch die Ausnutzung psychologischer Schwächen beeinflussten die monopolistischen Konzerne also das Denken und Verhalten ihrer Nutzer fundamental, ohne dass diesen das bewusst sei. Wäre dies nicht schon beunruhigend genug, sah Soros die Möglich-

230 Graf: Nudging before the nudge?

231 Bruno Latour: Der Berliner Schlüssel. Erkundungen eines Liebhabers der Wissenschaften, Berlin 1996, S. 28-36.

232 George Soros: Remarks delivered at the World Economic Forum. Davos, Switzerland, January 25, 2018, S. 4, <https://www.georgesoros.com/2018/01/25/remarks-delivered-at-the-world-economic-forum/> (zuletzt besucht am 30. 8. 2023).

keit, dass die von den Big Data-Firmen ausgeübte Überwachung und Kontrolle von autoritären Regierungen genutzt werden könne. Dadurch könnten Systeme totalitärer Kontrolle entstehen, die selbst die Fantasie von Aldous Huxley und George Orwell weit überschritten, was zeitgleich vor allem in Bezug auf das chinesische Sozialkreditsystem diskutiert wurde.<sup>233</sup> Folglich stimmte Soros in die seit den 2010er Jahren häufig erhobene Forderung ein, Regierungen müssten die auf der Nutzung großer Datenmengen basierende algorithmische Vorhersage und Beeinflussung menschlichen Verhaltens durch die großen Plattformfirmen regulieren und deren Monopolstruktur beschränken. Die Verhaltensexpert\*innen liberal-demokratischer Regierungen waren also nicht die einzigen Steuerungsakteure, die jüngst auf Behavioral Insights zurückgriffen, sondern sie konkurrierten dabei vielmehr mit mächtigen Unternehmen und autokratischen Regimen.<sup>234</sup> Die Frage lautet gegenwärtig also weniger, ob das Verhalten von Menschen vorhergesagt und beeinflusst wird oder sie sich frei entfalten können, wie es in den Diskussionen um die Legitimität einer staatlichen Verhaltenspolitik bisweilen erscheinen mag. Vielmehr geht es darum, wer Behavioral Insights auf welche Weise nutzt, um welche Ziele zu erreichen.<sup>235</sup>

Die Produktion und der Gebrauch von Verhaltenswissen durch die großen Internet-Plattform-Firmen Google/Alphabet, Apple, Facebook/Meta und Amazon, sowie unzählige kleinere Firmen des »digitalen Kapitalismus«, sind kein zufälliges Nebenprodukt. Vielmehr basiert ihr Geschäftsmodell wesentlich darauf, dass sie das Verhalten ihrer Nutzer möglichst genau vorherzusagen und beeinflussen können.<sup>236</sup> Dies zu tun

233 Martin Chorzempa, Paul Triolo, Samm Sacks: *China's Social Credit System. Mark of Progress or a Threat to Privacy?*, PIIE Policy Briefs 14-18, June 2018, <https://www.piie.com/publications/policy-briefs/chinas-social-credit-system-mark-progress-or-threat-privacy> (zuletzt besucht am 30.8.2023); Simina Mistreanu: *Life Inside China's Social Credit Laboratory*, in: *Foreign Policy*, 2018, <https://foreignpolicy.com/2018/04/03/life-inside-chinas-social-credit-laboratory> (zuletzt besucht am 30.8.2023).

234 World Bank: *Mind, Society, and Behavior*, S. 20: »It is not the case that when governments refrain from action, individuals freely and consistently make choices in their own best interest, uninfluenced by anyone else. Any number of interested parties exploit people's tendency to think automatically, succumb to social pressure, and rely on mental models (Akerlof and Shiller, forthcoming), including moneylenders, advertisers, and elites of all types. In that context, governmental inaction does not necessarily leave space for individual freedom; rather, government inaction may amount to an indifference to the loss of freedom.«

235 Karen Yeung, Martin Lodge (Hg.): *Algorithmic regulation*, New York 2019.

236 Philipp Staab: *Digitaler Kapitalismus. Markt und Herrschaft in der Ökonomie der Unknappheit*, Berlin 2019; Zuboff: *The age of surveillance capitalism*.



und mithin die menschliche Aufmerksamkeit zu kontrollieren, hatten Werbung und Marketing von ihren Anfängen an versprochen und dazu sowohl auf jeweils aktuelle psychologische Erklärungen menschlichen Verhaltens als auch auf soziologische Methoden seiner Beobachtung zurückgegriffen.<sup>237</sup> Zugleich hatten sie im Trial und Error-Verfahren versucht, möglichst effektive Techniken zur Verhaltensbeeinflussung zu entwickeln. Über die allgemeine, oft antikapitalistische Kritik an der Werbung als Form der Bedürfniserzeugung hinaus kam es in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wiederholt zu Debatten über die Manipulation der Konsumenten durch die unlautere Ausnutzung psychologischer Mechanismen, wie etwa in den 1950er Jahren im Anschluss an die aufmerksamkeitsheischende Studie des US-amerikanischen Publizisten Vance Packard zu den »geheimen Verführern« oder in den 1970er Jahren über den Einsatz unterschwelliger Reize in der Werbung.<sup>238</sup> Durch die Sammlung großer Datenmengen über Konsumenten und ihr Verhalten und die verbesserten Möglichkeiten, diese Daten mit Hilfe von Algorithmen auszuwerten, sahen Kritiker\*innen hier in jüngster Zeit aber quantitativ und qualitativ eine neue Stufe erreicht. Firmen wie Google, so meinte Shoshana Zuboff, transformierten die Werbung von einem »Ratespiel« zu einer »Wissenschaft«, welche die Verhaltensprognose und -beeinflussung im großen Stil möglich und überprüfbar mache.<sup>239</sup>

Diese Entwicklung vollzog sich nicht nur zeitgleich zur Verbreitung der Behavioral Insights Teams. Auch inhaltlich ähnelten sich die Diskussionen um die Verhaltenspolitik und die algorithmische Steuerung des Konsum-beziehungsweise Nutzungsverhaltens in und nach dem »digitalen Tornado«. Sie betrafen fundamentale Fragen über das Verhältnis von wirtschaftlicher und politischer Macht, den Schutz individueller Freiheit und Selbstbestimmung sowie das Verständnis menschlicher Rationalität.<sup>240</sup> Die Produktion und Nutzung algorithmischen Verhaltenswissens ist gegenwärtig der avancierteste Versuch, Verhalten wissenschaft-

237 Logemann: Engineered to sell. European emigrés and the making of consumer capitalism; Hartmut Berghoff, Philip Scranton, Uwe Spiekermann (Hg.): The rise of marketing and market research, New York 2012; Gasteiger: Der Konsument; Tim Wu: The attention merchants. The epic scramble to get inside our heads, New York 2016.

238 Packard: The hidden persuaders.

239 Mit Google werde es möglich, »to know what a particular individual in a particular time and place was thinking, feeling and doing«. Zuboff: The age of surveillance capitalism, S. 77f.

240 Kevin Werbach: Introduction: An Endless Spiral of Connectivity?, in: After the digital tornado. Networks, algorithms, humanity, hg. von dems., Cambridge 2020, S. 1-10, hier S. 3.

lich vorherzusagen und zu kontrollieren, dessen frühere Ausprägungen in den vorangegangenen Kapiteln analysiert wurden. Algorithmische Verhaltenssteuerung ist also keineswegs so grundstürzend neu, wie in den Debatten um alles Digitale gegenwärtig oft behauptet wird. Nichtsdestoweniger bringt sie gewisse Veränderungen mit sich und hat gravierende politische, ökonomische und gesellschaftliche Konsequenzen, die schon in Bezug auf die algorithmische Kriminalitätsprognostik und -prävention angedeutet wurden (Kapitel 5.2 und 5.3).

Nach der umfassenden Datafizierung und Digitalisierung vieler Lebensbereiche und der Bedeutungssteigerung des Internets seit den 1990er Jahren hat der Begriff des Algorithmus gegenwärtig eine geradezu mythische Funktion angenommen und wird zur Erklärung vieler politischer, wirtschaftlicher und sozialer Prozesse eingesetzt.<sup>241</sup> Algorithmen, die inzwischen tatsächlich in allen erdenklichen Lebensbereichen sowohl zur Verhaltensprognose als auch zur Unterstützung bei der Entscheidungsfindung zum Einsatz kommen, sollen diese grundlegend wandeln und unser Denken und Verhalten beeinflussen, wenn nicht gar kontrollieren. Aufgrund ihrer Bedeutung und universalen Verbreitung wird in den Sozial- und Politikwissenschaften gar diskutiert, ob wir uns auf dem Weg in eine neue Regierungsform befinden, die als »algocracy« beschrieben werden kann.<sup>242</sup> Vertreter\*innen der »critical algorithm studies«, wie die Niederländer Marc Schuilenburg und Rik Peeters, diagnostizieren, dass wir in einer »algorithmischen Gesellschaft« leben: »Mind-boggling amounts of data are generated regarding our daily actions with algorithms processing and acting upon these data to make decisions that manage, control, and nudge our behaviour in everyday life.«<sup>243</sup> Cathy O'Neil sieht sie als »Weapons of Math Destruction«, die nichtprivilegierte Bevölkerungsgruppen systematisch weiter benachteiligen und das Bildungssystem sowie die Demokratie unterminieren.<sup>244</sup> Tatsächlich spricht viel dafür, dass Algorithmen und Big Data die Möglichkeiten zur Überwachung und Kontrolle großer Bevölkerungsgruppen erweitern

241 Taina Bucher: *If ...Then. Algorithmic Power and Politics*, Oxford 2018; O'Neil: *Angriff der Algorithmen*; siehe auch Werbach, *Introduction: An Endless Spiral of Connectivity?*, S. 3: »Networks powered by algorithms are eating everything.«

242 John Danaher: *The Threat of Algocracy. Reality, Resistance and Accommodation*, in: *Philosophy & Technology* 29, 2016, S. 245-268.

243 Marc Schuilenburg, Rik Peeters: *The Algorithmic Society. Technology, Power, and Knowledge*, London, New York 2020, S. 1.

244 O'Neil: *Angriff der Algorithmen*, S. 270.

und Governancestrukturen verändern. Inwiefern unterscheidet sich also algorithmische Regulierung oder Governance von anderen Formen?<sup>245</sup>

Wie immer, wenn ein Begriff aus einer wissenschaftlichen Disziplin in andere und in die breitere Öffentlichkeit getragen wird, ändert sich seine Bedeutung, wird vielfältig, unklar und changiert.<sup>246</sup> Mathematisch bezeichnet Algorithmus zunächst einmal ein »Rechenverfahren [...], mit dem nach einem genau festgelegten, auch wiederholbaren Schema eine bestimmte Rechenaufgabe, wie umfänglich sie auch sein mag, in einer Kette von endlich vielen einfachen, z. B. einer Rechenmaschine übertragbaren Rechenschritten gelöst wird.«<sup>247</sup> Durch die Computerisierung in nahezu allen Lebensbereichen wurden auch Algorithmen immer häufiger in immer mehr Feldern eingesetzt, um Entscheidungsprobleme zu lösen oder deren Lösung zumindest zu unterstützen.<sup>248</sup> In der Diskussion über die Macht und Bedeutung der Algorithmen geht es aber zumeist um die komplexen Verfahren, nach denen Google seine Suchergebnisse, Facebook seinen Newsfeed, Amazon und Netflix ihre Empfehlungen ordnen, Dating-Apps Menschen miteinander in Kontakt bringen oder Uber seine Fahrer\*innen und, wie oben (Kapitel 5.3) gesehen, PredPol Polizist\*innen über die Stadt verteilen.<sup>249</sup> So verschieden diese Einsatzgebiete auch sind, dienen Algorithmen doch in allen Fällen dazu, die Vorlieben und das Verhalten von Menschen vorherzusagen und zu beeinflussen. Deshalb meint der US-amerikanische Unternehmer und Investor Roger McNamee, Unternehmen wie Google und Facebook funktionierten wie »behavioral prediction engines«, die unsere Gedanken und Gefühle vorhersagen könnten, indem sie die Unmengen an Daten nutzten, die sie über ihre Nutzer gesammelt hätten.<sup>250</sup>

Algorithmische Verhaltensprognosen unterscheiden sich in einem entscheidenden Punkt von den meisten früheren Formen des Verhaltens-

245 Karen Yeung, Martin Lodge: Introduction, in: *Algorithmic regulation*, hg. von dens., New York 2019, S. 1-18.

246 Nick Seaver: Algorithms as culture: Some tactics for the ethnography of algorithmic systems, in: *Big Data & Society* 4, 2017, S. 1-12.

247 Algorithmus, in: Brockhaus Enzyklopädie in 24 Bänden. 19., völlig neu bearb. Aufl., Bd. 1, Mannheim 1986-1994, S. 364 f., hier S. 364.

248 Martin Schmitt u. a.: Digitalgeschichte Deutschlands – ein Forschungsbericht, in: *Technikgeschichte* 82, 2016, S. 33-70; Frank Bösch (Hg.): *Wege in die digitale Gesellschaft. Computernutzung in der Bundesrepublik 1955-1990*, Göttingen 2018.

249 Seaver: Algorithms as culture: Some tactics for the ethnography of algorithmic systems, S. 2; Steve Lohr: The Age of Big Data, in: *The New York Times*, 11. 2. 2012.

250 Roger McNamee: *Zucked. Waking up to the Facebook Catastrophe*, New York 2019, S. 85.

wissens, indem sie eine Tendenz, die diesen schon innewohnte, zur Perfektion bringen. Algorithmen beschreiben keine Kausalität. Sie liefern kein inhaltliches Argument, warum sich eine Person auf eine bestimmte Weise verhalten wird, sondern geben nur aufgrund von Korrelationen zwischen Patterns in großen Datenmengen und den Charakteristika der Person an, dass sie es mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit tun wird. Genau darin liegt ihre Neuartigkeit im Rahmen einer Geschichte des Verhaltens und der Grund, warum es gerechtfertigt erscheinen mag, von einer neuen Form der algorithmischen Governance zu sprechen: »These algorithmic techniques, applied to large unstructured data sets, are capable of identifying hidden patterns and correlations in the data which would be beyond the capacity of human cognition, or even ordinary computing techniques. The application of algorithmic techniques generates the capacity to make calculated predictions about future behaviours and states of the world«, erläutert Karen Yeung das revolutionäre Grundprinzip der algorithmischen Regulierung.<sup>251</sup>

Insofern es sich um selbstlernende Algorithmen handelt, die sich anhand von immer neuen Daten trainieren und verbessern, ermöglichen sie zwar immer bessere Verhaltensprognosen, ihre genaue Funktionsweise ist aber selbst für ihre Entwickler\*innen nicht zu durchschauen: »The learning algorithm [...] is a black box.«<sup>252</sup> Zwar ging es bei der Vorhersage menschlichen Verhaltens schon immer darum, anhand von objektiv zu erhebenden Daten Wissen über einen Menschen unabhängig von dessen Introspektion und dem zu gewinnen, was dieser selbst für die Gründe und Ursachen seines Verhaltens hält. Verhaltenswissenschaftler\*innen wollten und wollen aus der Perspektive der dritten Person Wissen über Menschen produzieren, über das diese selbst nicht verfügen und das ihnen aus der Perspektive der ersten Person vielleicht sogar prinzipiell nicht zugänglich ist. Nichtsdestoweniger folgen sie dabei kausalen Annahmen über die Mechanismen, die das Verhalten bestimmen, seien dies unbewusste Ängste, Heuristiken und Biases, animalische Triebe oder soziodemographische Faktoren. Bei algorithmischen Verhaltensprognosen gibt demgegenüber niemand mehr vor zu wissen, welche kausalen Kräfte am Werk sind; sie produzieren also Verhaltenswissen, über dessen Zustandekommen niemand mehr Rechenschaft ablegen kann. Die Tatsache, dass ihre konkrete Funktionsweise für die menschliche Vernunft unzu-

251 Yeung, Lodge: Introduction, S. 10; siehe auch Schuilenburg, Peeters: *The Algorithmic Society*, S. 4: »Algorithms produce outcomes that do not argue«. They do not present an argument or a reasoning.«

252 Pedro Domingos: *The master algorithm. How the quest for the ultimate learning machine will remake our world*, New York 2018, S. xv.

gänglich ist, wirft gravierende Legitimitätsprobleme auf.<sup>253</sup> Nichtsdestoweniger sind algorithmische Verfahren in vielen Bereichen attraktiv, wie oben schon in Bezug auf die Kriminalitätsprognostik ausgeführt, weil sie schneller und günstiger Prognosen erzeugen, als Menschen dies könnten, und sich diese Prognosen dann auch noch meist als besser erweisen<sup>254</sup> (Kapitel 5.2).

Um möglichst präzise Vorhersagen darüber machen zu können, was ihre Nutzer in Zukunft fühlen und denken bzw. wie sie sich verhalten werden, sammeln Internet-Plattformen möglichst viele Daten über deren Verhalten. Für dieses Geschäftsmodell hat die US-amerikanische Ökonomin Shoshana Zuboff den Begriff des Überwachungskapitalismus geprägt. Sie erläutert, dass nur ein Teil der über das Nutzungsverhalten gesammelten Daten in die Verbesserung der jeweiligen Angebote fließe, im Falle von Google etwa in die Auswahl der Suchergebnisse, die den Interessen der Suchenden am nächsten kommen. Den Rest erkläre Google zum »proprietary behavioral surplus«. Nach dessen algorithmischer Auswertung erzeuge Google »prediction products that anticipate what you will do now, soon, and later. Finally, these prediction products are traded in a new kind of marketplace for behavioral predictions that I call behavioral futures market.«<sup>255</sup> Nach dem Platzen der Dotcom-Blase habe Google ein profitables Geschäftsmodell entwickeln müssen und begonnen, das Behavioral Surplus beziehungsweise die daraus gewonnenen Vorhersagen über zukünftiges Konsumverhalten ihrer Nutzer an Werbekunden zu verkaufen, die somit ihre Werbung zielgenauer platzieren könnten.<sup>256</sup>

Auch Facebook verdient sein Geld damit, das Verhalten seiner Nutzer möglichst genau zu beobachten: »Every action a user took gave Facebook a better understanding of that user – and of that user’s friends – enabling the company to make tiny improvements in the ›user experience‹ every day.«<sup>257</sup> Das daraus gewonnene überschüssige Verhaltenswissen verkauft auch Facebook an Werbekunden, indem die Firma es ihnen ermöglicht, Anzeigen bei genau definierten »custom audiences« zu schalten, die sich zum Beispiel für ein bestimmtes Produkt interessieren oder es bereits gekauft haben, oder bei »lookalike audiences«, welche bestimmte Merkmale mit diesen Nutzergruppen teilen.<sup>258</sup> Damit, so Zuboff, beanspruchten

253 Danaher: *The Threat of Algocracy*, S. 249.

254 Ajay Agrawal, Joshua Gans, Avi Goldfarb: *Prediction machines. The simple economics of artificial intelligence*, Boston, MA 2018, S. 81.

255 Zuboff: *The age of surveillance capitalism*, S. 8.

256 Zuboff: *The age of surveillance capitalism*, S. 67 ff.

257 McNamee: *Zucked*, S. 76.

258 McNamee: *Zucked*, S. 76.

die »Überwachungskapitalisten« für sich das Recht: »to modify others' behavior for profit according to methods that bypass human awareness, individual decision rights, and the entire complex self-regulatory processes that we summarize with terms such as autonomy and self-determination.«<sup>259</sup> Auch wenn die Effektivität dieser Verhaltenssteuerungsversuche umstritten war, forderten sie doch die gleiche prinzipielle Kritik heraus wie schon andere Formen der Verhaltenspolitik, dass sie nämlich Mechanismen ausnutzten, die den betroffenen Individuen nicht oder nur partiell zugänglich seien und von ihnen nicht vollständig kontrolliert werden könnten.<sup>260</sup>

Damit Internet-Plattformen und Social Media-Unternehmen wie Facebook für Werbekunden interessant wurden, mussten sie dafür sorgen, dass Menschen möglichst viel Zeit mit ihnen verbrachten, weil sie dann mehr Daten gewinnen und mehr Werbung platzieren konnten.<sup>261</sup> Die Firmen, deren Geschäftsmodell in der Erzeugung des behavioralen Surplus bestand, versuchten also, das Verhalten der Nutzer so zu beeinflussen, dass diese die angebotenen Dienste so oft und lange wie möglich nutzten. Weil sie dies perfektioniert hätten, bezeichnete der Marketingforscher Adam Alter Computer, Tablets und Smartphones als »addictive technologies«. Das von ihnen erzeugte Abhängigkeitsverhalten, das in der fünften Auflage des *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* im Jahr 2013 auch als Diagnose auftauchte, definierte Alter im Anschluss an den Psychologen Jerome Kagan: »Behavioral addictions don't involve eating, drinking, injecting, or smoking substances. They arise when a person can't resist a behavior, which, despite addressing a deep psychological need in the short-term, produces significant harm in the long-term.«<sup>262</sup> Anwendungen auf Smartphones, Tablets und Computern seien so gestaltet, dass sie genau solche Abhängigkeiten, Obsessionen und Zwänge bei Menschen erzeugten. Dazu griffen sie auf bekannte Mechanismen und Verfahren aus der Psychologie zurück, so dass Roger McNamee schlussfolgerte: »The sad truth is that Facebook and the other

259 Zuboff: *The age of surveillance capitalism*, S. 297.

260 Siehe zum Beispiel auch Franklin Foer: *World without mind. The existential threat of big tech*, New York 2017, S. 8: »Through their accumulation of data, they [Google, Apple, Facebook, Amazon; R.G.] have constructed a portrait of our minds, which they use to invisibly guide mass behavior (and increasingly individual behavior to further their financial interests.«

261 Nelly Oudshoorn, Trevor Pinch: *User-Technology Relationships. Some Recent Developments*, in: *The handbook of science and technology studies*, hg. von Edward J. Hackett u. a., Cambridge, MA 2008, S. 541-565.

262 Adam L. Alter: *Irresistible. The Rise of Addictive Technology and the Business of Keeping Us Hooked*, New York 2017, S. 20.

platforms are real-time systems with powerful tools optimized for behavior modification.«<sup>263</sup>

Tatsächlich unterrichtete an der Stanford University der Psychologe Brian J. Fogg zwar keine Kurse in »addictive«, wohl aber in »persuasive technology«, die viele der Webdesigner des Silicon Valley besuchten; oder sie nahmen zumindest sein gleichnamiges Lehrbuch zur Kenntnis.<sup>264</sup> Als Schüler des Sozialpsychologen Philip Zimbardo (Kapitel 2.3) beschäftigte sich Fogg schon in den 1990er Jahren mit der Frage, wie interaktive Technologien die Einstellungen und das Verhalten ihrer Nutzer am effektivsten beeinflussen könnten. Wie Computer als »persuasive technologies« funktionierten, sollte eine neue Disziplin ergründen, die er »captology« nannte. Deren Ziel bestehe darin zu erklären, »how principles of motivation and influence can be designed into interactive experiences with computers.«<sup>265</sup> Dabei argumentierte Fogg, dass Computer aufgrund ihres interaktiven Charakters ungleich größere Überzeugungskraft besäßen als andere Technologien, und unterschied drei Rollen, die sie bei der Verhaltensbeeinflussung spielen könnten: Werkzeug (»making target behavior easier to do, performing calculations that motivate«), Simulationsmedium (»helping to rehearse a behavior, explore cause and effect, provide with experiences that motivate«) und sozialer Akteur (»reward with positive feedback, model target behavior, provide social support«).<sup>266</sup> Für jede dieser Rollen entwarf Fogg wiederum konkrete Prinzipien, wie Verhalten am effektivsten beeinflusst werden könne. Für die Nutzung als Werkzeug sollten dies die folgenden sein: die Reduktion komplexen Verhaltens in kleinere Aufgaben, bei denen Kosten und Nutzen einfacher zu überblicken sind; das »Tunneling«, bei dem Nutzer durch eine bestimmte Erfahrung geführt werden; das Zuschneiden (Tailoring) von Informationen auf individuelle Bedürfnisse und Nutzungskontexte; das Unterbreiten von Vorschlägen (Suggestion) zum geeigneten Zeitpunkt; das Self-Monitoring, also die Überwachung des Verhaltens; und schließlich die Konditionierung durch Belohnungen. Als Simulationsmedien sollten Computer helfen, Zusammenhänge von Ursache und Wirkung zu verstehen und das eigene Verhalten entsprechend auszurichten; sie könnten dazu ge-

263 McNamee: Zucked, S. 94; ähnlich auch Malte Spitz: Daten – Das Öl des 21. Jahrhunderts? Nachhaltigkeit im digitalen Zeitalter, Hamburg 2017, S. 90-96.

264 McNamee: Zucked, S. 82 f.

265 Brian J. Fogg: Persuasive Technology. Using Computers to Change What We Think and Do, San Francisco 2004, S. xxv; zu Vorläufern siehe Vagt, Moser: Verhaltensdesign.

266 Fogg: Persuasive Technology, S. 23 ff.

nutzt werden, Verhalten virtuell einzuüben oder virtuelle Belohnungen für tatsächliches Verhalten zu verteilen. Zugleich könnten Computer auch wie soziale Akteure fungieren. Wenn sie attraktiv gestaltet seien, könnten sie das Verhalten ihrer Nutzer prägen, indem sie diese lobten, Reziprozitätsbeziehungen zu ihnen aufbauten oder als Autorität wahrgenommen würden.<sup>267</sup>

Schon 2004 meinte Brian B. Fogg, dass die Möglichkeit der Verhaltensbeeinflussung durch Computertechnologie mit deren zunehmender Mobilität und Konnektivität noch einmal rasant zunehmen werde, weil sie ihre Prägewirkung dann immer im richtigen Moment entfalten könnte.<sup>268</sup> Während Fogg vor allem die positiven Potenziale der neuen Technologien betonte, auf diese Weise zum Beispiel das individuelle Gesundheitsverhalten zu beeinflussen – eine Auffassung, die viele Entwickler von Gesundheitsapps bis heute teilen –, publizierte der Informatiker Jaron Lanier vierzehn Jahre später ein Pamphlet mit zehn Gründen, warum man alle Social Media Accounts löschen sollte, und konstatierte: »Just in the last five or ten years, nearly everyone started to carry a little device called smartphone on their person all the time that's suitable for algorithmic behavior modification.«<sup>269</sup> Die dadurch mögliche konstante Überwachung und »subtile Manipulation« von Menschen sei »unethisch, grausam, gefährlich und unmenschlich«.<sup>270</sup> Während die großen Plattformfirmen in den 2010er Jahren rasant wuchsen, entwickelte sich zugleich ein kritischer Diskurs, der sich vor allem auf deren permanente Beobachtung des Verhaltens der Nutzer und die Verfahren der Verhaltensbeeinflussung richtete. Spätestens seit Google im Dezember 2009 begonnen habe, die Suchergebnisse auf der Basis vergangenen Nutzerverhaltens zu personalisieren, würden unsere Weltwahrnehmung und unser Verhalten zunehmend von Algorithmen bestimmt, argumentierte etwa der Internetaktivist Eli Pariser: »They are prediction engines, constantly creating and refining a theory of who you are and what you'll do and want next. Together, these engines create a universe of information for each of us – what I've come to call a filter bubble – which fundamentally alters the way we encounter ideas and information.«<sup>271</sup> In diesen Filterblasen befinde

267 Fogg: *Persuasive Technology*, S. 32.

268 Fogg: *Persuasive Technology*, S. 183-210.

269 Jaron Lanier: *Ten arguments for deleting your social media accounts right now*, London 2018, S. 5.

270 Lanier, *Ten arguments for deleting your social media accounts right now*, S. 7.

271 Eli Pariser: *The Filter Bubble. What the Internet Is Hiding from You*, New York 2011, S. 9 f.



man sich allein, ihre genaue Wirkung könne man nicht abschätzen und sich weder entscheiden, sie zu betreten, noch sie verlassen, meinte Pariser.

Zwar hatten Menschen schon immer oder zumindest seit langer Zeit in verschiedenen, medial vermittelten Welten gelebt. Deren algorithmische Gestaltung verfolgte nun aber zugleich den Zweck, menschliche Aufmerksamkeit möglichst lang auf einer Seite beziehungsweise bei einem Anbieter zu binden. Daher, so argumentieren Kritiker\*innen, tendierten die Algorithmen dazu, immer neue und stärkere Reize auszusenden und Inhalte zu präferieren, die schockieren oder Ärger erzeugen. Nach Tristan Harris, der als Design-Ethiker unter anderem für Google gearbeitet hat, versuchten Social Media-Plattformen alle erdenklichen Schwächen der menschlichen Psychologie auszunutzen, um die Aufmerksamkeit der Nutzer zu binden: »Platforms compete in a race to the bottom of the brain stem – where the AIs present content that appeals to the low-level emotions of the lizard brain, things like immediate rewards, outrage or fear. [...] Getting a user outraged, anxious, or afraid is a powerful way to increase engagement.«<sup>272</sup> Aus diesem Grund werden Social Media-Unternehmen gegenwärtig vor allem als Gefahrenquellen für liberale Demokratien diskutiert. Ihre Algorithmen schufen sogenannte Echokammern, in denen sich Fehlinformationen leicht verbreiteten und Glaubensgemeinschaften sich ihre Meinungen immer wieder selbst bestätigten. Zwar nähmen sie widersprechende Meinungen noch wahr, aber nicht mehr neutral, sondern vielmehr bereits gefiltert durch den Kommentar eines Gleichdenkenden.<sup>273</sup>

Noch während des Arabischen Frühlings und der Wahlkampagnen Barack Obamas in den Jahren 2008 und 2012, die zum ersten Mal im großen Stil das digitale Profiling und zielgenaue Ansprechen von Wähler\*innen nutzten (»microtargeting«), galten Mobiltelefone und soziale Netzwerke als basisdemokratische Werkzeuge, welche es autokratischen Regimen künftig erschweren würden, die Bevölkerung zu kontrollieren.<sup>274</sup> Diese Perspektive hat sich nach dem NSA-Skandal, den die Enthüllungen Edward Snowdens ausgelöst hatten, sowie unter Obamas Nachfolger aufgrund des Skandals um die Firma Cambridge Analytica grundlegend verändert. Schon während der

272 McNamee: Zucked, S. 88.

273 Zeynep Tufekci: How social media took us from Tahrir Square to Donald Trump, in: The MIT Technology Review, 14. 8. 2018, <https://www.technologyreview.com/2018/08/14/240325/how-social-media-took-us-from-tahrir-square-to-donald-trump/> (zuletzt besucht am 30. 8. 2023).

274 Tufekci, How social media took us from Tahrir Square to Donald Trump.

Kongresswahl 2010 hatte Facebook mit einem Experiment, das den Standards von »randomized control trials« folgte, stolz festgestellt, dass es das Wahlverhalten seiner Nutzer durch gezielte Botschaften beeinflussen könne. Am Wahltag hätten 61 Millionen Nutzer, welche ihre Facebook-Seite aufrufen, an der Spitze des Newsfeeds einen Link zu den nächsten Wahllokalen gezeigt bekommen sowie neben einem Button »I voted« die Information, wie viele Facebook-Nutzer ihn bereits angeklickt hatten. Zusätzlich habe die eine Hälfte Profilbilder von sechs »Freunden« erhalten, die bereits gewählt hatten.<sup>275</sup> Das Zeigen der Profilbilder habe die Wahrscheinlichkeit, dass die Nutzer zur Wahl gingen, zwar nur geringfügig erhöhte, aber angesichts der Gesamtzahl versandter Botschaften dazu geführt, dass direkt 60.000 und indirekt 340.000 Menschen mehr zur Wahl gegangen seien.<sup>276</sup> Angesichts der oft knappen Wahlausgänge beim US-amerikanischen Mehrheitswahlrecht könnten derartige Botschaften den Ausgang einer Wahl also sehr wohl beeinflussen, wenn nur bestimmte Wähler\*innen angesprochen würden. In jedem Falle schien das Experiment zu zeigen, dass realweltliches Verhalten durch digitale Interventionen subtil, ohne bewusste Entscheidungsprozesse zu adressieren, beeinflusst werden konnte.<sup>277</sup>

Nach der US-Präsidentchaftswahl 2016 wurde bekannt, dass die Firma Cambridge Analytica tatsächlich Verhaltensdaten von Facebook-Nutzern gesammelt hatte, um deren Wahlverhalten zu beeinflussen.<sup>278</sup> Angesichts dieses Skandals, der polarisierten Debatten um den sogenannten Brexit und des Ausgangs des Referendums wurde in der Öffentlichkeit intensiv über die Möglichkeit diskutiert, politisches Verhalten mit Hilfe von Algorithmen zu beeinflussen. Daneben fand, wie oben skizziert, eine breite Debatte über die algorithmische Vorhersage und Steuerung des Konsumverhaltens statt. Darüber hinaus sollten Algorithmen aber nicht nur das Konsumverhalten beeinflussen, sondern neue digitale Technologien ermöglichten auch die Kontrolle

275 Robert M. Bond u. a.: A 61-million-person experiment in social influence and political mobilization, in: *Nature* 489, 2012, S. 295-298; Adam D. I. Kramer, Jamie E. Guillory, Jeffrey T. Hancock: Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks, in: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 111, 2014, S. 8788-8790.

276 Jonathan Zittrain: Engineering an Election. Digital gerrymandering poses a threat to democracy, in: *Harvard Law Review* 127, 2014, S. 335-341.

277 Bond u. a.: A 61-million-person experiment in social influence and political mobilization, S. 297.

278 Liza Ireni Saban, Maya Sherman: Ethical governance of artificial intelligence in the public sector, London 2022, S. 6.

und Steuerung des Arbeitsverhaltens in bisher nicht dagewesenen Dimensionen.<sup>279</sup> Paradigmatisch ist in dieser Hinsicht der Fahrdienstleister Uber, der eine Vielzahl von Techniken entwickelt hat, mit denen er seine Fahrer\*innen kontrolliert und beeinflusst. Zum einen übermittelt die Uber-App Daten über das Fahr-, Brems- und Beschleunigungsverhalten und informiert die Fahrer\*innen periodisch, ob sie gut oder schlecht gefahren sind.<sup>280</sup> Zum anderen sind die Fahrer\*innen zwar frei in der Gestaltung ihrer Arbeitszeiten, die App sendet aber klassische Nudges, um sie dazu zu motivieren, zu bestimmten Zeiten an bestimmten Orten oder schlicht länger zu arbeiten: »Are you sure you want to go offline? Demand is very high in your area. Make more money, Don't stop now!« oder »Your next rider is going to be awesome! Stay online to meet him!«<sup>281</sup> Darüber hinaus sendet Uber seinen Fahrer\*innen Verhaltensregeln für die Kommunikation mit den Fahrgästen und droht ihnen mit der Deaktivierung, wenn ihre Ratings unter einen bestimmten Wert fallen.

\*\*\*

Wie eingangs ausgeführt, wurde der Regulierungsbegriff in der politikwissenschaftlichen Steuerungsdiskussion seit den 1990er Jahren nicht auf die Tätigkeit staatlicher Akteure beschränkt. Vielmehr wird gegenwärtig meist mit einem breiten Governancebegriff davon ausgegangen, dass verschiedene Akteure an der (Ko-)Produktion von Staatlichkeit beteiligt sind. Im Rahmen des digitalen Kapitalismus übernahmen gerade die großen Digitalkonzerne eine entscheidende Rolle, indem sie die Regeln des Austauschs für andere Marktteilnehmer festlegten, und zwar weitgehend, ohne selbst reguliert zu werden.<sup>282</sup> Deshalb schlossen viele Beobachter\*innen, wie der Tech-Kolumnist Farhad Manjoo, die von ihm so genannten »Frightful Five«, also Apple, Amazon, Google, Facebook und Microsoft, hätten inzwischen wesentliche Regierungs-

279 Zephyr Teachout: *The Boss Will See You Now*, in: *The New York Review of Books*, August 18, 2022; Aneesh Aneesh: *Global Labor: Algorocratic Modes of Organization*, in: *Sociological Theory* 27, 2009, S. 347-370; Antonio Aloisi, Valerio de Stefano: *Your boss is an algorithm. Artificial intelligence, platform work and labour*, Oxford 2022.

280 Alex Rosenblat: *Uberland. How Algorithms Are Rewriting the Rules of Work*, Berkeley, CA 2018, S. 139.

281 Rosenblat: *Uberland*, S. 133-135.

282 Staab: *Digitaler Kapitalismus*, S. 42 f.

funktionen übernommen oder agierten letztlich wie Staaten.<sup>283</sup> Sie stellen die wesentliche Infrastruktur für weite Teile der Wirtschaft bereit und kontrollierten zugleich die öffentliche Meinung. Das gelinge ihnen besser, je präziser ihre Algorithmen menschliches Verhalten antizipieren könnten. Dieses dystopische Bild einer umfassenden Steuerung und Kontrolle durch das Verhaltenswissen der Konzerne ist schon allein deshalb unplausibel, weil Koproduktion eben besagt, dass auch andere Regulierungsakteure aktiv sind – nicht zuletzt auch Regierungen. Allerdings nutzten auch diese seit den 1970er Jahren zur Beeinflussung des privaten Finanz-, Gesundheits- und Umweltverhaltens zunehmend solche Steuerungsinstrumente, die nicht direkt den rationalen Akteur ansprechen sollten. Statt den Bürgern Gründe zu geben, auf eine bestimmte Weise zu handeln, wurde vielmehr verstärkt versucht, ihr Verhalten subtiler durch die Gestaltung der Entscheidungsumwelten zu beeinflussen. Weil auch in diesem Zusammenhang algorithmische Verhaltensprognosen bedeutsamer geworden sind, ist Algorithmic Regulation inzwischen ubiquitär geworden und in nahezu allen Lebensbereichen anzutreffen.

Während der Trend zur Verhaltenspolitik und der Siegeszug der Behavioral Insights Teams in den 2010er Jahren geradezu unaufhaltsam erschienen, sind sie inzwischen nicht zuletzt durch die Covid-Pandemie, die Energiekrise und den russischen Angriffskrieg auf die Ukraine ausgebremst worden. Angesichts existenzieller Bedrohungen haben die klassischen Instrumente, vor allem Gesetze und finanzielle Anreize, wieder an Bedeutung gewonnen, und die Behavioral Insights Teams agieren nicht mehr so prominent, wie sie es noch vor zehn Jahren taten. Nichtsdestoweniger haben verhaltenswissenschaftlich basierte Instrumente, gerade weil sie mit anderen kombiniert werden können, den Werkzeugkasten staatlicher Regulierungstätigkeit erweitert. Anders als vielfach erhofft oder befürchtet wurde, sind Behavioral Insights zwar nicht zum »only game in town« geworden, wohl aber zu einem Element neben anderen in der Steuerungsdiskussion. Darüber hinaus zeigt die Nutzung algorithmischen Verhaltenswissens, dessen genaue Mechanismen nicht nur dem Regulierten, sondern auch dem Regulierer oft nicht

283 Farhad Manjoo: How 5 Tech Giants Have Become More Like Governments Than Companies [Interview Transcript], NPR, October 26, 2017, <https://www.npr.org/2017/10/26/560136311/how-5-tech-giants-have-become-more-like-governments-than-companies> (zuletzt besucht am 30.8.2023); Joel Kotkin: The Independent Republics of Big Tech—Not ›Disinformation—Are the Biggest Threat to Our Democracy | Opinion, in: Newsweek, September 9, 2022; Foer: World without mind.

mehr zugänglich sind, die ungebrochene Anziehungskraft der Vorstellung, man könne menschliches Verhalten vorherzusagen und damit auch kontrollieren.

In der Historiographie werden die gegenwärtigen Versuche, Verhalten durch algorithmische Verfahren vorherzusagen und zu beeinflussen, aufgrund ihrer technischen Genealogie oftmals auf die kybernetischen Fantasien der 1960er und 1970er Jahre zurückgeführt. In diesem Sinne beschreibt etwa Eden Medina das Cybersyn-Projekt der chilenischen Regierung Salvador Allendes als frühen Versuch der umfassenden staatlichen Steuerung durch algorithmische Verfahren.<sup>284</sup> Für die Bundesrepublik wurde vor allem die Verwendung von Computern in der Sicherheitspolitik und der Arbeitswelt in den Blick genommen.<sup>285</sup> Mit deutlichem Gegenwartsbezug begreift Jill Lepore die US-amerikanische Firma Simulmatics als Cambridge Analytica des Kalten Krieges. Diese habe in den 1960er Jahren ein Computerprogramm mit dem Ziel entwickelt, »to predict and manipulate human behavior, from buying a dishwasher to countering an insurgency to casting a vote.«<sup>286</sup> Im Unterschied zu diesen engeren Analogien und Genealogien habe ich versucht zu zeigen, dass sich algorithmische Formen der Governance in einen viel allgemeineren Trend einfügen. Seit der Mitte des 20. Jahrhunderts suchten Wissenschaftler\*innen verschiedener Disziplinen nach immer besseren Möglichkeiten, menschliches Verhalten vorherzusagen und zu beeinflussen, und prägten damit seit den 1980er Jahren zunehmend auch die politische Steuerungsdiskussion. Diese entwickelte sich aber in Feldern wie der Finanz-, Umwelt- und Gesundheitspolitik ohnehin schon in diese Richtung, weil aufgrund von praktischen Problemen und wahrgenommenen Zwängen nach Alternativen zur klassischen Steuerung durch Gesetze, ökonomische Anreize und Aufklärungsmaßnahmen gesucht wurde. Insofern also in der jüngsten Zeitgeschichte in vielen Feldern politische Interventionen wichtiger geworden sind, die sich nicht an das handelnde Subjekt richten, sondern eher den sich verhaltenden Organismus zu beeinflussen suchen, stellt sich abschließend die Frage, ob und inwiefern wir gegenwärtig im Paradigma des Verhaltens leben.

284 Eden Medina: Rethinking algorithmic regulation, in: *Kybernetes* 44, 2015, S. 1005-1019.

285 Larry Frohman: *The politics of personal information. Surveillance, privacy, and power in West Germany*, New York, Oxford 2021; Bösch, *Wege in die digitale Gesellschaft*.

286 Jill Lepore: *If then. How one data company invented the future*, London 2020, S. 1f.

## 7. Fazit: Leben im Paradigma des Verhaltens

Seit der Mitte des 20. Jahrhunderts expandierte ausgehend von den Vereinigten Staaten unter dem Begriff des Verhaltens, des englischen »behavior«, eine historisch spezifische Form des Wissens über den Menschen. Im Unterschied zu den verstehenden Geistes- und Sozialwissenschaften orientierten sich die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften im Paradigma des Verhaltens am Erkenntnisideal der Naturwissenschaften. Statt mit dem Begriff des Handelns nach Gründen für menschliches Tun zu suchen und damit auf intersubjektiv nicht nachvollziehbare Introspektion und das Wissen der ersten Person angewiesen zu sein, sollte das beobachtbare Verhalten die objektive Grundlage einer empirischen Wissenschaft bilden. Nachdem die Psychowissenschaften diese Wende als erste vollzogen hatten, taten es ihnen weite Teile der Sozialwissenschaften seit der Mitte des Jahrhunderts gleich und mit einiger Verzögerung seit den 1970er Jahren auch ein Teil der Wirtschaftswissenschaften. Ganz im Sinne der Verhaltensforschung an Tieren, die sich ebenfalls im zweiten Drittel des 20. Jahrhunderts als Wissenschaft etablierte, verfolgten sie das Ziel, durch die genaue und angeblich vorurteilsfreie empirische Beobachtung menschlichen Verhaltens die grundlegenden Prinzipien zu bestimmen, nach denen dieses funktionierte.

Verhaltenswissenschaftler\*innen betonten zunächst die Nützlichkeit dieses Wissens für die Regierungen der westlichen Länder im Systemkonflikt des Kalten Krieges. Dessen Spezifik wurde als Cold War Rationality beschrieben, die durch Formalisierung, analytische Methoden und mechanische Regelanwendung geprägt gewesen sei.<sup>1</sup> Demgegenüber hätten verhaltensökonomische Ansätze dann wieder ein realistischeres und letztlich menschlicheres Rationalitätsverständnis entwickelt. Im Unterschied zu dieser These wurde hier gezeigt, dass die Verhaltenspolitik, die wesentlich aus den Behavioral Economics abgeleitet und jüngst verstärkt zur politischen Steuerung eingesetzt wurde, den Steuerungsimpuls der Cold War Rationality eher fortgesetzt hat. Indem Verhaltensexpert\*innen mit statistischen Verfahren die universalen Mechanismen beschreiben wollten, nach denen sich Menschen nicht den Standards einer idealisierten formalen Rationalität gemäß, sondern nur begrenzt rational verhielten, wollten sie dieses Verhalten doch zugleich wieder vorhersagbar und steuerbar machen.

1 Paul Erickson u. a.: How Reason Almost Lost Its Mind.

Mit diesem Universalitätsanspruch, der in den vorangegangenen Kapiteln herausgearbeitet wurde, widerspricht der Aufstieg verhaltenswissenschaftlichen Wissens den weit verbreiteten zeithistorischen Erzählungen, wonach im Übergang von der Moderne zur Postmoderne die allgemeinen Prinzipien des Wissens über den Menschen und die Natur in der westlichen Welt verunsichert und verflüssigt worden, wenn nicht gar zerbrochen seien.<sup>2</sup> Gerade seit den 1970er Jahren, der polemisch so genannten »Me-Decade«, ist das Wissen um das eigene Selbst und den Menschen demnach vielfältiger und uneinheitlicher geworden, als immer mehr gesellschaftliche Gruppen und Individuen begannen, die Legitimität ihrer marginalisierten Subjektpositionen zu behaupten, und damit zunehmend erfolgreich waren.<sup>3</sup> In der Tradition der Bürgerrechts- und Frauenbewegungen reklamierten seitdem diverse Minderheiten die Unhintergebarkeit ihrer subjektiven Erfahrungen und versuchten, diese zur Grundlage einer Politik der Identität zu machen, die gerade die Differenz und Partikularität betonte.<sup>4</sup> Nach Ansicht des Soziologen Andreas Reckwitz fand in der »Spätmoderne [...] ein gesellschaftlicher Strukturwandel statt, der darin besteht, dass die Logik des Allgemeinen ihre Vorherrschaft verliert an die soziale Logik des Besonderen.«<sup>5</sup> Just in diesem Zeitraum produzierten aber zunehmend Vertreter\*innen verschiedener Disziplinen, allen voran der Behavioral Economics, die sich seit der Jahrtausendwende oft selbst als Verhaltenswissenschaftler\*innen bezeichneten, ein sehr modern anmutendes Wissen darüber, wie Menschen sich verhielten, ohne dabei deren jeweilige Erfahrungen oder Identitäten in Rechnung zu stellen.

Dieser im Sinne postmoderner und postkolonialer Theoriebildung beziehungsweise in einer »Gesellschaft der Singularitäten« oder der diversen Identitäten eigentlich nicht mehr zeitgemäße Universalitätsanspruch verhaltenswissenschaftlichen Wissens resultierte entweder aus den Hegemoniebestrebungen einer wissenschaftlichen Disziplin oder aus der Formulierung transdisziplinärer Deutungsansprüche. Dass es mit den eben skizzierten gesellschaftlichen und kulturellen Trends im Konflikt stand, minderte die Wirkung des Verhaltenswissens aber nicht, sondern

2 Jean-François Lyotard: *The postmodern condition. A report on knowledge*, Manchester 1984; Zygmunt Bauman: *Liquid modernity*, Cambridge 2013; Sarasin: 1977.

3 Rodgers: *Age of fracture*, S. 9; Tom Wolfe: *The »Me« Decade and the Third Great Awakening*, in: *New York Magazine*, 23. 8. 1976; Richard Sennett: *Verfall und Ende des öffentlichen Lebens. Die Tyrannei der Intimität*, Frankfurt a. M. 1994; Eitler, Elberfeld: *Zeitgeschichte des Selbst*.

4 Sarasin: 1977, S. 222-250. Sven Reichardt: *Authentizität und Gemeinschaft. Links-alternatives Leben in den siebziger und frühen achtziger Jahren*, Berlin 2014.

5 Reckwitz: *Die Gesellschaft der Singularitäten*, S. 11.

es wurde im Gegenteil seit der Jahrtausendwende und vor allem in den 2010er Jahren politisch und wirtschaftlich stark nachgefragt. Denn nachdem staatliche Planungsvorstellungen seit den 1970er Jahren in Misskredit geraten waren und politische Handlungsspielräume aufgrund der ökonomischen und gesellschaftlichen Entwicklung in den USA und Westeuropa anscheinend geringer zu werden schienen, versprach verhaltenswissenschaftliche Expertise, staatliche Interventionsmöglichkeiten wieder zu erweitern. Dies sollte auf kostengünstige Weise geschehen, ohne dass dadurch gegen liberale Prinzipien verstoßen würde. Der Erfolg des Verhaltenswissens in verschiedenen akademischen Disziplinen, wirtschaftlichen Praktiken, im öffentlichen Diskurs und der politischen Beratung widerspricht damit gängigen Narrativen einer Geschichte der Gegenwart.

Was machte das Wissen und Leben im Paradigma des Verhaltens aus? Abgesehen von dem skizzierten Universalismus war dies zunächst der Anspruch, objektive Erkenntnis auf der Basis intersubjektiv zugänglicher empirischer Daten zu produzieren, ohne auf Introspektion oder das Wissen der ersten Person zurückgreifen zu müssen. Außerdem charakterisierte das Verhaltenswissen ein bestimmtes Verhältnis zu Normativität und Normalität. Verhaltenswissenschaftler\*innen beanspruchten grundsätzlich, unabhängig von gesellschaftlichen, religiösen, rechtlichen oder kulturellen Normen mit ihren Methoden tatsächliches Verhalten zu erfassen. Statt Modellrechnungen mit dem Homo oeconomicus anzustellen, sollten beispielsweise die Wirtschaftswissenschaften untersuchen, wie sich Menschen in konkreten Situationen entschieden. Kriminologische Studien sollten feststellen, welche Faktoren Straftaten erzeugten, statt anzunehmen, dass diese aus freien Stücken begangen wurden. Diese angeblich entnormativierte Beschreibung normalen Verhaltens wirkte dann aber in zweierlei Hinsicht wieder normativ: Zum einen konnte die auf diese Weise beschriebene Normalität selbst zum Ideal erhoben werden mit der Forderung, sich »normal« zu verhalten, mit der sich all jene konfrontiert sahen, die zu weit von der Normalität abwichen. Zum anderen konnte sie aber auch die politische Forderung begründen, rechtliche Regelungen und Verhaltensnormen, die dem beobachteten normalen Verhalten widersprachen, abzuschaffen oder zu korrigieren. Während gesetzte Verhaltensregeln im Sinne des guten Benehmens oder des »moral conduct« ein Verhaltensideal festgelegt hatten, beschrieben die empirischen Verhaltensbeobachtungen ein Spektrum normalen Verhaltens. Mit der Erweiterung des Normalitätsspielraums entstanden dann zugleich neue Grauzonen des Übergangs zwischen normalem und deviantem Verhalten, welche den Begriff der Normalität selbst in Frage



stellten, wie das Beispiel von Psychiatrie und Verhaltenstherapie gezeigt hat. Der von dem Literaturwissenschaftler Jürgen Link so beschriebene Übergang zum »flexiblen Normalismus« seit der Mitte des 20. Jahrhunderts resultierte damit auch aus der Logik des Verhaltensparadigmas selbst, das im Gegensatz zur religiösen oder kulturellen Normsetzung eben kein Ideal, sondern eine Normalverteilung produzierte.<sup>6</sup>

Darüber hinaus zeigte der Blick auf die Wirtschaftswissenschaften, aber auch auf die übrigen Wissensfelder, dass die Beschreibung des Menschen im Paradigma des Verhaltens ein bestimmtes Verständnis von Rationalität und Subjektivität beinhaltete. Verhaltenswissenschaftler\*innen ordneten den Menschen, seine mentalen Fähigkeiten und sein Bewusstsein grundsätzlich in die kausalen Prozesse der Natur ein und widersprachen damit Vorstellungen eines menschlichen Exzeptionalismus.<sup>7</sup> Damit korrespondierte das Verhaltenswissen zwar einerseits mit der postmodernen Kritik an den hypertrophen Rationalitäts- und Subjektivitätsvorstellungen der Moderne, entsprang aber andererseits wiederum selbst einem sehr modern anmutenden Wissenschaftsideal. Besonders deutlich trat diese Ambivalenz in den kybernetisch inspirierten Versuchen zutage, allgemeine Verhaltensprinzipien zu bestimmen, die in Menschen, Tieren und Maschinen gleichermaßen zu finden seien oder in der oben skizzierten verhaltensökonomischen Persönlichkeitsspaltung, welche davon ausging, dass vor allem die animalischen Aspekte des Menschen sein Verhalten prägten.

Im Hintergrund dieser naturalisierenden Betrachtungen des Menschen stand der Aufstieg der Biologie und der Neurowissenschaft zu Leitwissenschaften im 20. und 21. Jahrhundert. Während der Soziologe Alain Ehrenberg die kognitive Neurowissenschaft jüngst als »eine neue Wissenschaft des menschlichen Verhaltens, des normalen wie des pathologischen« begriffen hat, die mit dem besonderen Bezug auf das menschliche Gehirn einen fundamentalen Wandel des menschlichen Selbstverständnisses mit sich gebracht habe, wurde hier ein breiterer und längerfristiger Trend nachgezeichnet.<sup>8</sup> Dieser bestand in dem Versuch, Menschen und ihr Tun ohne Rekurs auf introspektives Wissen zu erklären, indem möglichst objektive Daten über ihr Verhalten erhoben wurden, die ihnen selbst nicht unbedingt gegenwärtig oder vielleicht

6 Link: Versuch über den Normalismus; Anne Waldschmidt: Normalität; Hacking: The taming of chance.

7 Zum »Human Exceptionalism Paradigm« und der Kritik daran siehe Catton, Dunlap: Environmental Psychology.

8 Ehrenberg: Die Mechanik der Leidenschaften, S. 14; siehe auch Vidal, Ortega: Being brains.

sogar prinzipiell nicht zugänglich sein konnten. Diese Erklärung des Menschen aus der Perspektive der dritten Person wird in der Neurowissenschaft genauso weitergeführt wie in der Verhaltensprognostik mit selbstlernenden Algorithmen, bei der nicht einmal die Programmierer mehr darüber Auskunft geben können, welche Korrelationen genau zur individuellen Prognose führen.

Schließlich wurde anhand von Behavioral Economics, Verhaltenstherapie, Verhaltenspolitik und algorithmischer Regulierung dargelegt, dass dieses Verhaltenswissen eine bestimmte Form der Beeinflussung des Menschen ermöglichte und nahelegte. Blickt man auf die Ebene politischer Interventionen, sind diese in jeder Form dazu angetan, menschliches Verhalten zu beeinflussen. Das gilt für Gesetze genauso wie für Steuern und Aufklärungsmaßnahmen. Wenn das Tun der Bürger\*innen allerdings auch explizit als Verhalten begriffen wird, eröffnet sich neben der Option, die Menschen direkt zu adressieren und ihnen Gründe zu geben, etwas zu tun, anscheinend auch die Möglichkeit, sie subtiler zu beeinflussen. Dies soll durch die Ausnutzung von Verhaltensmechanismen geschehen, die den Betroffenen selbst nicht gegenwärtig und eventuell aufgrund von kognitiven Verzerrungen auch prinzipiell nicht zugänglich sind. Das behaupten zumindest die Entwickler\*innen von »persuasive technologies« und digitalen Anwendungen zur Verhaltensbeeinflussung genauso wie die Vertreter\*innen der Behavioral Insights Teams, die sich in den 2010er Jahren weltweit ausbreiteten. Anders als letztere in ihren Selbsthistorisierungen darlegen, sind ihre Techniken allerdings nicht so grundstürzend neu und auch nicht nur die Folge der angeblich revolutionären Erkenntnisse der Behavioral Economics. Auch deren Entwicklung war vielmehr Teil des breiteren Trends, dem es seit der Mitte des 20. Jahrhunderts darum ging, Verhalten möglichst genau vorherzusagen und kontrollieren zu können.<sup>9</sup> Wie wirksam war dieses Verhaltensparadigma aber?

Die Frage der Wirksamkeit intellektueller Verschiebungen ist notorisch schwer zu beantworten und wirft im Falle so grundsätzlicher Veränderungen wie der Ersetzung von Handlungsbegriffen durch solche des Verhaltens noch einmal besondere Schwierigkeiten auf. Beim Versuch einer Klärung muss zumindest zwischen der wissenschaftlichen, der politisch-ökonomischen und der gesellschaftlich-kulturellen Wirkung des Verhaltensparadigmas unterschieden werden. In den Sozialwissenschaften hat das Verhaltensparadigma seit der Mitte des 20. Jahrhunderts erhebliche Durchschlagskraft entfaltet. Der Abschied vom Inneren zu-

9 Siehe dazu auch Graf: Verhaltenspolitik und der Wandel von Staatlichkeit.

gunsten der Untersuchung von intersubjektiv zugänglichen, empirisch messbaren und statistisch analysierbaren Verhaltensweisen war in den 1980er Jahren derart im Mainstream der Sozialwissenschaften angekommen, dass das Behavioral Sciences Label an Distinktionskraft einbüßte. Behavioral Economics wurde zu einer einflussreichen Unterströmung der Wirtschaftswissenschaften, welche diese zwar zu keinem Zeitpunkt dominierte, sich aber sehr wohl fest etablierte und viel öffentliche Aufmerksamkeit erhielt. Beide Entwicklungen haben nicht zuletzt mit dem Aufstieg und der Expansion der Psychowissenschaften zu tun, die im 20. Jahrhundert hegemoniale Instanzen zur Interpretation des Menschen und seines Tuns wurden. Dies gelang ihnen, weil sie es überaus erfolgreich verstanden, mit ihren Annahmen und Verfahren in andere Disziplinen hineinzuwirken, mit denen sie über die Sprache der Statistik kommunizieren konnten. Der Erfolg des Verhaltensparadigmas in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften sollte aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass es in den Geistes- und Kulturwissenschaften auch gegenläufige Tendenzen gab, die sich etwa in der Nutzung ethnologischer Verfahren oder der fortlaufenden und bisweilen stärker werdenden Betonung von Subjektivität, Erfahrung und Eigensinn äußerten. Im Konflikt mit stärker verhaltenswissenschaftlichen Ansätzen wurde und wird deren Wissenschaftlichkeit jedoch oft in Frage gestellt.

In den akademischen und politischen Debatten über die Verhaltenspolitik in der ersten Hälfte der 2010er Jahre hatte es den Anschein, als ob die politische Steuerungslehre durch die Nutzung von Behavioral Insights grundlegend transformiert werden würde. Das lag zum einen an den utopischen Versprechen ihrer Befürworter\*innen, durch verhaltenswissenschaftliche Expertise könne zum ersten Mal überhaupt verwissenschaftlichte Politik betrieben und mit minimalem Mittelaufwand könnten große Steuerungseffekte erzielt werden. Zum anderen lag es an dystopischen Szenarien, Regierungen könnten auf diese Weise auch private Lebensbereiche effektiv kontrollieren und einem Diktat der Nützlichkeit unterwerfen. Wie oben gezeigt, wurden verhaltenspolitisch inspirierte Steuerungsinstrumente vor allem in den Bereichen des Konsum-, Gesundheits-, Finanz- und Umwelthandelns eingesetzt. Die Wirksamkeit dieser Instrumente war und ist allerdings umstritten und letztlich schon deshalb nicht genau zu evaluieren, weil sie oft in Kombination mit anderen Steuerungsinstrumenten wie finanziellen Anreizen oder strafbewehrten Sanktionen genutzt wurden. Behavioral Insights sollten etwa dazu dienen, finanzielle oder regulative Instrumente so auszugestalten und zu kommunizieren, dass sie eine möglichst große Wirkung erzielen. Dass politische Steuerung mit dem Aufstieg der Be-

havioral Insights Teams explizit als Verhaltenssteuerung begriffen wurde, hat aber zumindest den Fokus stärker auf die Möglichkeiten verschoben, politische Wirkungen zu erzielen, ohne die Bürger\*innen direkt zu adressieren.

Insofern viele verhaltenspolitische Strategien und vor allem die in den letzten Jahren am intensivsten diskutierten Nudges Bürger\*innen nicht als handelnde Subjekte, sondern als sich verhaltende Organismen konzipieren und auf subtile Weise zu beeinflussen versuchen, tendieren sie dazu, staatliches Handeln zu verschleiern. Sie sind einer Sphäre zuzurechnen, welche die Politologin Suzanne Mettler als »submerged state« beschrieben hat.<sup>10</sup> Im Gegensatz zum planenden Staat der 1950er und 1960er Jahre, der sich in seiner Planungstätigkeit als starker Staat präsentierte, versteckt sich der nudgende Staat geradezu, weil die Wirkung subtiler Verhaltenssteuerung oft am größten ist, wenn sie – und die Steuerungsinstanz – den Bürger\*innen verborgen bleibt. Dies kann in liberal-demokratischen Systemen zu erheblichen Legitimationsproblemen führen, weil die Effekte staatlicher Steuerung dementsprechend nicht dem Staat zugerechnet und mithin auch nicht in öffentlichen Debatten oder demokratischen Verfahren problematisiert werden. Genau aus diesem Grund sind subtile Formen der Verhaltenssteuerung im Allgemeinen und Nudges im Besonderen aber auch äußerst attraktiv für autokratische Systeme.

Verhaltenspolitik ist also – genau wie die übrigen politischen Steuerungsinstrumente – politisch polyvalent und kann zu verschiedenen Zwecken eingesetzt werden. Sie ist nicht per se undemokratisch, sondern die Art und Weise, wie über ihre Nutzung entschieden wird und wie ihre Effekte evaluiert werden, bestimmt, ob die jeweilige staatliche Verhaltensbeeinflussung demokratisch oder autoritär ist. Die Erkenntnis, dass Defaults und Framings und deren kontrollierte Ausgestaltung Verhalten beeinflussen können, kann durchaus emanzipatorisches Potenzial haben, sofern eine öffentliche politische Debatte darüber geführt wird, welche Defaults und welche Framings alltäglicher Entscheidungen gesellschaftlich präferiert werden sollen. Wird ihre Einrichtung jedoch nicht in einen demokratischen Prozess eingebunden, sondern von technokratischen Verhaltensexpert\*innen vorgenommen, die damit autoritär fixierte Ziele erreichen wollen, kann Verhaltenspolitik auch manipulativ sein.

Sowohl die utopischen als auch die dystopischen Szenarien, die mit einer verhaltenspolitischen Staatlichkeit verbunden werden, sind also

<sup>10</sup> Suzanne Mettler: *The Submerged State. How Invisible Government Policies Undermine American Democracy*, Chicago, IL 2011, S. 4.

schon deshalb unplausibel, weil die verhaltenswissenschaftlich basierten Instrumente zu verschiedenen Zwecken und in verschiedenen politischen Ordnungen eingesetzt werden können. Darüber hinaus besteht kein Grund zu der Annahme, sie würden zum ausschließlichen oder auch nur hegemonialen Steuerungsinstrument werden. Genauso wie der Vorsorge- oder Planungsstaat den liberalen Staat nicht einfach abgelöst hat, sondern dessen Funktionen weiter erfüllen sollte, und der regulatorische Staat versuchte, auch den im Vorsorge- und Planungsstaat gewachsenen Ansprüchen gerecht zu werden, würde auch eine verhaltenspolitische Staatlichkeit die früheren Formen ergänzen und erweitern, aber nicht ersetzen. Zudem haben jüngst die Covid-Pandemie und die anschließende Wirtschaftskrise die verhaltenspolitische Euphorie der 2010er Jahre deutlich gedämpft: Während verhaltenspolitische Instrumente gerade im Gesundheitsbereich hatten eingesetzt werden sollen, um Verhaltensänderungen im Privaten zu bewirken, spielten sie angesichts der existenziellen Bedrohung durch die Pandemie keine Rolle. Stattdessen wurde mit strikten Lockdowns und Bußgeldern sowie mit moralischen Appellen, verantwortlich zu handeln, auf altbewährte Steuerungsinstrumente zurückgegriffen, welche die Bürger\*innen direkt adressierten.

Jenseits der Regulierung des Privaten war verhaltenswissenschaftliche Expertise aber schon länger in der Kriminalitäts- und Sicherheitspolitik im Einsatz und wurde vor allem mit Bezug auf die Chancen und Gefahren der Kriminalitätsprognostik kontrovers diskutiert. Auch hier haben sich weder die utopischen noch die dystopischen Visionen auch nur ansatzweise erfüllt, von denen das Predictive Policing und die Verhaltensmodifikation von Straftäter\*innen begleitet worden waren. Nichtsdestoweniger hat insbesondere die algorithmische Verhaltensprognostik in diesem Feld an Einfluss gewonnen und wird das aller Voraussicht nach auch weiter tun, weil sie kostengünstig und einfach zu handhaben ist. Gleiches gilt auch für algorithmische Verfahren zur Vorhersage und Beeinflussung politischen und wirtschaftlichen Verhaltens. Diese sehen nicht nur von der Introspektion der Betroffenen ab, sondern enthalten noch nicht einmal mehr Kausalitätsannahmen über die Mechanismen, nach denen das Verhalten funktioniert. Algorithmische Verhaltensprognosen haben deshalb zunehmenden Einfluss auf unsere Lebenswelt gewonnen, weil sie eine Form des Komplexitätsmanagements ermöglichen, die weder mit Handlungsbegriffen noch mit analogen Formen des Verhaltenswissens erreicht werden kann. Durchschlagende Wirkung haben sie vor allem im digitalen Kapitalismus entfaltet. Schließlich basiert das Geschäftsmodell der weltweit dynamischsten und größten Unternehmen, wie auch unzähliger kleinerer App-Entwickler, darauf, das

Verhalten ihrer Nutzer\*innen möglichst präzise vorhersagen zu können. Alles spricht gegenwärtig dafür, dass diese Bedeutung des algorithmischen Verhaltenswissens und der Verhaltensbeeinflussung in Zukunft zunehmen wird.

Dass sich unser Leben gegenwärtig nicht nur online, sondern auch in vielen anderen Bereichen im Paradigma des Verhaltens vollzieht und entsprechend gedeutet wird, heißt aber nicht, dass es dies ausschließlich täte. In allen moralischen Diskussionen und Zusammenhängen sind klassische Handlungsperspektiven, Gründe und introspektives Wissen so relevant, wie sie es immer waren. Darüber hinaus wurden Verhaltenswissen und Verhaltenspolitik in verschiedenen Hinsichten kritisiert, und diese Kritik wurde bisweilen auch in widerständige Handlungen umgesetzt. Vor allem für die Verhaltenstherapie wurde dargestellt, dass etwa von ihr betroffene Autist\*innen sie oft als illegitime Form des Eingriffs in ihre Persönlichkeit begriffen. Im Rahmen der Neurodiversitätsbewegung haben diese jüngst versucht, die subjektive Sinnhaftigkeit ihres Verhaltens gegen die Versuche zu behaupten, es zu normieren und zu normalisieren. Sie haben sich also selbst als handelnde Subjekte verstanden, wo sie von anderen nur noch als Ensembles disparater und oft nicht-intelligibler Verhaltensweisen begriffen wurden, die man therapieren müsse. Mit der Behauptung, andere, neurodiverse Gehirne zu haben, versuchten sie dabei aber interessanterweise selbst wiederum auf möglichst objektives, intersubjektiv zugängliches neurologisches Wissen zurückzugreifen. Gerade in der gedanklichen Figur der Neurodiversität zeigten sich damit sowohl das Unbehagen, im Paradigma des Verhaltens zu leben, als auch dessen Durchschlagskraft.

Desgleichen haben die Versuche der algorithmischen Verhaltensbeeinflussung inzwischen sowohl theoretische als auch praktische Widerstände hervorgebracht. Kritiker\*innen betonen die Gefahr, dass die algorithmischen Prognoseverfahren existierende Strukturen sozialer Ungleichheit fortschreiben und verfestigen. Gerade aufgrund der wirtschaftlichen Macht der großen Digitalkonzerne rankt sich um ihre Geschäftspraktiken des Sammelns, Nutzens und Veräußerns von Verhaltensdaten eine kontroverse gesellschaftliche Debatte, in der Befürchtungen geäußert werden, unser Verhalten werde bald vollständig beobachtet, vorhergesagt und kontrolliert. Diese hat inzwischen auch einen intensiven kulturellen und literarischen Niederschlag gefunden. So beschrieb Jennifer Egan in ihrem Roman *Candy House* einen in dieser Hinsicht gar nicht so unrealistischen Austausch zwischen New Yorker Intellektuellen, in dem einer von ihnen erklärt, er fürchte sich nicht vor Gott, sondern vor dem Internet. Dieses wird dann umgehend definiert als »an all-seeing, all-

knowing entity that may be predicting and controlling your behavior, even when you think you are choosing for yourself«. <sup>11</sup> Die Kritik an der Verhaltenskontrolle durch »persuasive technologies« mündete immer wieder in Aufrufe und Bekenntnisse, sich von ihnen zu befreien, und zu authentischeren Selbst- und ursprünglicheren Weltverhältnissen zurückzukehren.

Schließlich zeigte sich die Ambivalenz des Verhaltenswissens auch und gerade in seiner gesellschaftlich-kulturellen Wirkung, welche sich etwa in internationalen Bestsellern mit Titel wie *Thinking, fast and slow*, *Nudge. Improving decisions about health, wealth and happiness*, *Risk savvy. How to make good decisions*, *Animal spirits. How human psychology drives the economy* oder *Predictably irrational. The hidden forces that shape our decisions* niederschlug. Zwar beanspruchten Autoren wie Daniel Kahneman, Richard Thaler, Cass Sunstein, Gerd Gigerenzer, George Akerlof, Robert Shiller oder Dan Ariely in ihren Büchern, die oft unbewussten und nicht den Prinzipien einer idealisierten Rationalität folgenden Mechanismen zu beschreiben, nach denen Menschen Entscheidungen treffen. Zugleich versprachen sie den Leser\*innen damit paradoxerweise aber auch, ihnen die intellektuellen Ressourcen bereitzustellen, ihre eigenen Entscheidungsheuristiken zu kontrollieren und zu verbessern oder schlicht durch deren Kenntnis anderen Entscheidern überlegen zu sein. Sie bedienten damit genau die Illusion der Kontrolle des sich selbst transparenten, rationalen Akteurs, die mit der Vorstellung des handelnden Subjekts, nicht aber mit der des sich verhaltenden Organismus verbunden ist.

Das introspektive Wissen der ersten Person und ihre Subjektivität gingen also auch im Paradigma des Verhaltens nicht verloren und werden es aller dystopischen Szenarien zum Trotz auch nicht in Zukunft tun. Denn schließlich sind Handeln und Verhalten zwei Modi, in denen Menschen und ihr Tun betrachtet und behandelt werden können. In diesem Buch habe ich versucht zu zeigen, dass die Entscheidung zwischen ihnen seit der Mitte des 20. Jahrhunderts in ganz verschiedenen Kontexten immer häufiger zugunsten des Verhaltens ausfiel und dass dies vor allem dann dramatische Folgen für die Individuen haben konnte, wenn deren Verhalten stark von dem abwich, was als Normalität definiert wurde. Auch darüber hinaus beeinflusste der Aufstieg von Verhaltenswissen und Verhaltenspolitik jedoch in vielerlei Hinsicht die

11 Jennifer Egan: *The Candy House*. A novel, New York 2022, S. 17; eine große Diskussion löste 2013 auch Dave Eggers' dystopische Erzählung über einen allmächtigen Digitalkonzern aus. Dave Eggers: *The Circle*. A novel, New York 2013.

Gestalt der Lebenswelt und das Verhältnis von Regierenden und Regierten. Handlungsperspektiven, introspektivem Wissen und der Frage nach subjektiven Gründen auch im Paradigma des Verhaltens weiter Geltung zu verschaffen, scheint mir entscheidend für den gesellschaftlichen Umgang miteinander.





## 8. Literaturverzeichnis

- Adams, Robert; Smelser, Neil J.; Treiman, Donald J. (Hg.): Behavioral and social science research. A national resource, Washington, D. C. 1982.
- Adcock, Robert: Interpreting Behaviorism, in: Modern Political Science. Anglo-American Exchanges since 1880, hg. von Robert Adcock, Mark Bevir und Shannon C. Stimson, Princeton, NJ 2007, S. 180-208.
- Agarwal, Sumit u. a.: Regulating Consumer Financial Products: Evidence from Credit Cards, Cambridge, MA 2013.
- Agrawal, Ajay; Gans, Joshua; Goldfarb, Avi: Prediction machines. The simple economics of artificial intelligence, Boston, MA 2018.
- Ahrens, Ralf; Böick, Marcus; vom Lehn, Marcel: Vermarktlichung. Zeithistorische Perspektiven auf ein umkämpftes Feld, in: Zeithistorische Forschungen/Studies in Contemporary History, Online-Ausgabe 12, 2015, S. 393-402.
- Akerlof, George A.: Behavioral Macroeconomics and Macroeconomic Behavior, in: The American Economist 47, 2003, S. 25-47.
- ; Oliver, Adam; Sunstein, Cass: Editorial, in: Behavioural Public Policy, 2017, S. 1-3.
- ; Shiller, Robert J.: Phishing for phools. The economics of manipulation and deception, Princeton, NJ 2015.
- Alemanno, Alberto: Nudging Smokers – The Behavioural Turn of Tobacco Risk Regulation, in: European Journal of Risk Regulation 3, 2012, S. 32-42.
- : What can EU Health Law Learn from Behavioural Sciences? The Case of EU Lifestyle Regulation, in: Nudge and the Law. A European Perspective, hg. von dems. und Anne-Lise Sibony, London 2015, S. 235-254.
- Alexander, Franz u. a.: Editorial. Behavioral Science, A New Journal, in: Behavioral Science 1, 1956, S. 1-3.
- Algorithmus, in: Brockhaus Enzyklopädie in 24 Bänden, Bd. 1. 19., völlig neu bearb. Aufl., Mannheim 1986-1994, S. 364f.
- Alkemeyer, Thomas; Budde, Gunilla; Freist, Dagmar: Selbst-Bildungen. Soziale und kulturelle Praktiken der Subjektivierung, Bielefeld 2013.
- Allcott, Hunt; Mullainathan, Sendhil: Energy. Behavior and energy policy, in: Science 327, 2010, S. 1204-1205.
- Aloisi, Antonio; Stefano, Valerio de: Your boss is an algorithm. Artificial intelligence, platform work and labour, Oxford 2022.
- Alter, Adam L.: Irresistible. The Rise of Addictive Technology and the Business of Keeping Us Hooked, New York 2017.
- Amadae, Sonja M.: Rationalizing capitalist democracy. The Cold War origins of rational choice liberalism, Chicago, IL 2003.
- : Prisoners of reason. Game theory and neoliberal political economy, New York 2015.

- American Psychiatric Association: Diagnostic and statistical manual of mental disorders. DSM III, Washington, D. C. 1980.
- : Diagnostic and statistical manual of mental disorders. DSM-III-R, Washington, D. C. 1987.
- : Diagnostic and statistical manual of mental disorders. DSM-IV, Washington, D. C. 1994.
- : Diagnostic and statistical manual of mental disorders. DSM-5, Washington, D. C. 2013.
- : Task Force Report 5. Behavior Therapy in Psychiatry Washington, D. C. 1973.
- An Editorial, in: *Journal of Conflict Resolution* 1, 1957, 1f.
- Anderson, Robert (Hg.): Health behaviour research and health promotion, Oxford 1988.
- : The development of the concept of health behaviour and its application in recent research, in: *Health behaviour research and health promotion*, hg. von Robert Anderson, Oxford 1988, S. 22-35.
- Andresen, Knud; Müller, Stefan (Hg.): *Contesting deregulation. Debates, practices and developments in the West since the 1970s*, New York 2017.
- Aneesh, Aneesh: *Global Labor: Algoratic Modes of Organization*, in: *Sociological Theory* 27, 2009, S. 347-370.
- Angner, Eric; Loewenstein, George: *Behavioral Economics*, in: *Philosophy of economics*, hg. von Uskali Mäki, Amsterdam, London 2012, S. 641-689.
- Angwin, Julia u. a.: *Machine Bias. There's a software across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks*, in: *ProPublica*, 23. 5. 2016.
- Anonymus: *Eine besorgte Mutter entscheidet sich für »Lovaas«*, in: *Autismus* 50, 2000, S. 31-33.
- Anscombe, G. E. M.: *Intention*, Oxford 1972.
- Antonidea, Gerrit: *Hyperbolic Discounting*, in: *Real-world decision making. An encyclopedia of behavioral economics*, hg. von Morris Altman, Santa Barbara u. a. 2015, S. 207f.
- Ardrey, Robert: *African genesis. A personal investigation into the animal origins and nature of man*, London 1963.
- Ariely, Dan: *Predictably irrational. The hidden forces that shape our decisions*, New York 2010.
- : *The upside of irrationality. The unexpected benefits of defying logic at work and at home*, New York 2010.
- Armstrong, David: *Historical origins of health behaviour*, in: *Health behaviour research and health promotion*, hg. von Robert Anderson, Oxford 1988, S. 8-21.
- Ashraf, Nava; Karlan, Dean S.; Yin, Wesley: *Tying Odysseus to the Mast: Evidence From a Commitment Savings Product in the Philippines*, in: *The Quarterly Journal of Economics* 121, 2006, S. 635-672.
- Asperger, Hans: *Die autistischen Psychopathen im Kindesalter*, in: *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten* 117, 1944, S. 76-136.
- : *Kindlicher Autismus Typ Asperger*, in: *Psychotherapie und Heilpädagogik bei Kindern*, hg. von Hans Asperger und Franz Wurst, München 1982, S. 293-301.

- : Zur Differentialdiagnose des kindlichen Autismus, in: *Acta paedopsychiatrica* 35, 1968, S. 136-145.
- Australian Government. Public Service Commission: *Changing Behaviour. A Public Policy Perspective*, Barton 2007.
- Backhouse, Roger E.; Fontaine, Philippe: Introduction. History of Economics as History of Social Science, in: *History of Political Economy* 42, 2010, S. 1-21.
- Bagatell, Nancy: From Cure to Community. Transforming Notions of Autism, in: *Ethos* 38, 2010, S. 33-55.
- Bailis, D. S.; Chipperfield, J. G.: Hope and Optimism, in: *Encyclopedia of Human Behavior*, hg. von Vilayanur S. Ramachandran, Bd. 2, London 2012, S. 342-349.
- Baker, H. Kent; Nofsinger, John R. (Hg.): *Behavioral Finance. Investors, Corporations, and Markets*, New York 2010.
- Baker, M. D.: Risk-Taking Behavior (Young Male Syndrom), in: *Encyclopedia of Human Behavior*, hg. von Vilayanur S. Ramachandran, Bd. 3 London 2012, S. 276-279.
- Balcar, Nina: *Kinderseelenforscher. »Psychopathische« Schuljugend zwischen Pädagogik und Psychiatrie*, Göttingen 2018.
- Balderjahn, Ingo: Personality Variables and Environmental Attitudes as Predictors of Ecologically Responsible Consumption Patterns, in: *Journal of Business Research* 17, 1988, S. 51-56.
- Bales, Robert F.: *Interaction Process Analysis. A method for the study of small groups*, Cambridge, MA 1950.
- Barash, David P.: *Sociobiology and behavior*, London 1977.
- Barenbaum, Nicole B.; Winter, David G.: History of Modern Personality Theory and Research, in: *Handbook of Personality. Theory and Research*, hg. von Oliver P. John, Richard W. Robins und Lawrence A. Pervin, 3. Aufl., New York 2008, S. 3-26.
- Baron-Cohen, Simon: Are autistic children »Behaviorists«? An examination of their mental-physical and appearance-reality distinctions, in: *Journal of Autism and Developmental Disorders* 19, 1989, S. 579-600.
- : Does the Autistic Child Have a Theory of Mind?, in: *Cognition* 21, 1985, S. 37-46.
- : Editorial Perspective: Neurodiversity – a revolutionary concept for autism and psychiatry, in: *The Journal of Child Psychology and Psychiatry* 58, 2017, S. 744-747.
- : *Mindblindness. An essay on autism and theory of mind*, Cambridge, MA 1995.
- u. a.: The Autism-Spectrum Quotient (AQ), in: *Journal of Autism and Developmental Disorders* 31, 2001, S. 5-17.
- Battalio, Raymond C.; Green, Leonard; Kagel, John H.: Income-leisure tradeoffs of animal workers, in: *The American Economic Review* 71, 1981, S. 621-632.
- Bauman, Zygmunt: *Liquid modernity*, Cambridge 2013.
- Baumann, Imanuel: *Dem Verbrechen auf der Spur. Eine Geschichte der Kriminologie und Kriminalpolitik in Deutschland 1880 bis 1980*, Göttingen 2006.

- Bearss, Karen u. a.: Parent Training in Autism Spectrum Disorder: What's in a Name?, in: *Clinical Child and Family Psychology Review* 18, 2015, S. 170-182.
- Beck, Charlie; McCue, Colleen: Predictive Policing. What Can We Learn from Wal-Mart and Amazon about Fighting Crime in a Recession?, in: *The Police Chief. The Professional Voice of Law Enforcement*, March 13, 2014.
- Becker, Gary S.: Crime and Punishment. An Economic Approach, in: *Journal of Political Economy* 76, 1968, S. 169-217.
- : *Der ökonomische Ansatz zur Erklärung menschlichen Verhaltens*, Tübingen 1983.
- : Irrational Behavior and Economic Theory, in: *Journal of Political Economy* 70, 1962, S. 1-13.
- Becker, Howard Saul: *Außenseiter. Zur Soziologie abweichenden Verhaltens*, Frankfurt a. M. 1973.
- Becker, Peter: *Verderbnis und Entartung. Eine Geschichte der Kriminologie des 19. Jahrhunderts als Diskurs und Praxis*, Göttingen 2002.
- Behavioural Insights Team: *Applying behavioural insights to charitable giving*, London 2013.
- Belianin, Alexis V.: Overconfidence, in: *Real-world decision making. An encyclopedia of behavioral economics*, hg. von Morris Altman, Santa Barbara u. a. 2015, S. 305-307.
- Belina, Bernd: Predictive Policing, in: *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform* 99, 2016, S. 85-100.
- Benartzi, Shlomo; Peleg, Ehud; Thaler, Richard H.: Choice Architecture and Retirement Saving Plans, in: *The behavioral foundations of public policy*, hg. von Eldar Shafir, Princeton, NJ 2013, S. 245-264.
- Benbouzid, Bilel: From situational crime prevention to predictive policing, in: *champpenal* 12, 2015, <https://journals.openedition.org/champpenal/9066>.
- Benjamin, Ludy T.: *A brief history of modern psychology*, Malden, MA 2008.
- Bennett Moses, Lyria; Chan, Janet: Algorithmic Prediction in Policing: Assumptions, Evaluation, and Accountability, in: *Policing and Society* 28, 2018, S. 806-822.
- Berelson, Bernard: Behavioral Sciences, in: *International Encyclopedia of the Social Sciences*, hg. von David Sills, Bd. 2, New York 1968, S. 41-45.
- ; Steiner, Gary A.: *Menschliches Verhalten. Bd. 1: Forschungsmethoden, individuelle Aspekte*, Weinheim 1969.
- ; Steiner, Gary A.; Buggle, Franz: *Menschliches Verhalten. Bd. 2: Soziale Aspekte*, Weinheim 1969.
- Berghoff, Hartmut; Scranton, Philip; Spiekermann, Uwe (Hg.): *The rise of marketing and market research*, New York 2012.
- Berk, Richard A.; Bleich, Justin: Statistical Procedures for Forecasting Criminal Behavior. A Comparative Assessment, in: *Criminology & Public Policy* 12, 2013, S. 513-544.
- Bernard-Opitz, Vera: Autismspezifische Verhaltenstherapie (AVT) und Applied Behavior Analysis (ABA), in: *Autismus* 71, 2011, S. 2-6.

- : Entwicklungs- und verhaltensbezogene Ansätze im Training autistischer Kinder. Beschreibung und Analyse von Programmen zur kompensatorischen Förderung in Kalifornien; Entwicklung eines Curriculums für diese Population in Deutschland, Göttingen 1981.
- Bernet, Brigitta: Schizophrenie. Entstehung und Entwicklung eines psychiatrischen Krankheitsbilds um 1900, Zürich 2013.
- Bess, Michael: Assessing the Impact of Home Foreclosures in Charlotte Neighborhoods, in: *Geography and Public Safety* 1, 2008, S. 2-5.
- Bettelheim, Bruno: Joey. A Mechanical Boy, in: *Scientific American* 200, 1959, S. 116-127.
- : The empty fortress. Infantile autism and the birth of the self, New York 1967.
- Betts, Paul: Manners, Morality and Civilization. Reflections on Postwar German Etiquette Books, in: *Histories of the aftermath. The legacies of the Second World War in Europe*, hg. von Frank Biess und Robert G. Moeller, New York 2010, S. 196-214.
- Bevir, Mark: A theory of governance, Berkeley 2013.
- Bieri, Peter (Hg.): Analytische Philosophie des Geistes, Bodenheim 1993.
- Birbaumer, Nils: Verhaltensmodifikation in der Psychiatrie: Ein Überblick, in: *Das Verhältnis der Psychiatrie zu ihren Nachbardisziplinen*, hg. von Hans Heimann und Hans Jörg Gaertner, Berlin 1986, S. 33-45.
- Black, Julia: Decentring Regulation. Understanding the Role of Regulation and Self-Regulation in a ›Post-Regulatory‹ World, in: *Current Legal Problems* 54, 2001, S. 103-146.
- Bliesener, Thomas: Psychologische Instrumente für Kriminalprognose und Risikomanagement, in: *Praxis der Rechtspsychologie* 17, 2007, S. 323-344.
- Boetticher, Axel u. a.: Mindestanforderungen für Schuldfähigkeitsgutachten, in: *Forensische Psychiatrie, Psychologie, Kriminologie* 1, 2007, S. 3-9.
- u. a.: Mindestanforderungen für Prognosegutachten, in: *Forensische Psychiatrie, Psychologie, Kriminologie* 1, 2007, S. 90-100.
- Böllinger, Lorenz: Können Menschenbilder von »gefährlichen Menschen« selbst gefährlich werden?, in: *Gefährliche Menschenbilder. Biowissenschaften, Gesellschaft und Kriminalität*, hg. von Lorenz Böllinger u. a., Baden-Baden 2010, S. 13-34.
- Bond, Robert M. u. a.: A 61-million-person experiment in social influence and political mobilization, in: *Nature* 489, 2012, S. 295-298.
- Bondt, Werner F. M. de; Thaler, Richard H.: Does the Stock Market Overreact?, in: Richard H. Thaler: *Quasi rational economics*, New York 1991, S. 258-273.
- : Further Evidence on Investor Overreaction and Stock Market Seasonality, in: Richard H. Thaler: *Quasi rational economics*, New York 1991, S. 274-300.
- : Do Security Analysts Overreact?, in: Richard H. Thaler: *Quasi rational economics*, New York 1991, S. 301-309.
- Bora, Alfons: Rethinking regulation. What governance is all about, in: *Portuguese Journal of Social Science* 13, 2014, S. 197-213.

- Borck, Cornelius; Schäfer, Armin: Das psychiatrische Aufschreibesystem, in: Das psychiatrische Aufschreibesystem, hg. von dens., Paderborn 2015, S. 7-23.
- Boring, Edwin G.: The Beginning and Growth of Measurement in Psychology, in: *ISIS* 52, 1961, S. 238-257.
- Bösch, Frank (Hg.): Wege in die digitale Gesellschaft. Computernutzung in der Bundesrepublik 1955-1990, Göttingen 2018.
- Bösl, Elsbeth: Bundesdeutsche Behindertenpolitik im »Jahrzehnt der Rehabilitation«. Umbrüche und Kontinuitäten um 1970, in: Kontinuitäten, Zäsuren, Brüche? Lebenslagen von Menschen mit Behinderungen in der deutschen Zeitgeschichte, hg. von Gabriele Lingelbach und Anne Waldschmidt, Frankfurt a. M., New York 2016, S. 82-115.
- : Politiken der Normalisierung. Zur Geschichte der Behindertenpolitik in der Bundesrepublik Deutschland, Bielefeld 2009.
- Bradford, Leland: Prologue, in: *Journal of Applied Behavioral Science* 1, 1965, S. 3-5.
- Brauns, Axel: Buntschatten und Fledermäuse. Mein Leben in einer anderen Welt, München 2004.
- Breneselović, Luka: Die wissenschaftskritischen Zuordnungen von Franz von Liszt, Berlin 2020.
- Brennan, Tim; Oliver, William L.: The Emergence of Machine Learning Techniques in Criminology, in: *Criminology & Public Policy* 12, 2013, S. 551-562.
- Bresser, Paul H.: Theorie und Praxis der Prognosebeurteilung. Erfahrungswissenschaft einmal anders betrachtet, in: *Kriminalität. Persönlichkeit, Lebensgeschichte und Verhalten. Festschrift für Hans Göppinger zum 70. Geburtstag*, hg. von Hans-Jürgen Kerner, Berlin, Heidelberg 1990, S. 335-347.
- Brink, Cornelia: Grenzen der Anstalt. Psychiatrie und Gesellschaft in Deutschland; 1860-1980, Göttingen 2010.
- Bröckling, Ulrich: Das unternehmerische Selbst. Soziologie einer Subjektivierungsform, Frankfurt a. M. 2007.
- : Vorbeugen ist besser ... Zur Soziologie der Prävention, in: *Behemoth. A Journal of Civilisation* 1, 2008, S. 38-48.
- (Hg.): Gouvernamentalität der Gegenwart. Studien zur Ökonomisierung des Sozialen, Frankfurt a. M. 2012.
- : Dispositive der Vorbeugung: Gefahrenabwehr, Resilienz, Precaution, in: Christopher Daase, Philipp Offermann und Valentin Rauer (Hg.): *Sicherheitskultur. Soziale und politische Praktiken der Gefahrenabwehr*, Frankfurt a. M. 2012, S. 93-108.
- : Nudging. Gesteigerte Tauglichkeit, vertiefte Unterwerfung, in: *Gute Hirten führen sanft. Über Menschenregierungskünste*, Berlin 2017, S. 175-196.
- : Prävention. Die Macht der Vorbeugung, in: *Gute Hirten führen sanft. Über Menschenregierungskünste*, Berlin 2017, S. 73-112.
- : Zukunftsmanagement zwischen Planung, Selbstorganisation und Prävention, in: *Die neue Wirklichkeit. Semantische Neuvermessungen und Politik seit den 1970er-Jahren*, hg. von Ariane Leendertz und Wencke Meteling, Frankfurt 2016, S. 269-280.

- Brosnan, Sarah F.; De Waal, Frans B.M.: Monkeys reject unequal pay, in: *Nature* 425, 2003, S. 297-299.
- Brown, Bertram: A Task Force With a Goal, in: *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1, 1971, S. 1-13.
- Brown, Wendy: Undoing the demos. Neoliberalism's stealth revolution, New York 2015.
- Bruni, Luigino; Sugden, Robert: The road not taken: how psychology was removed from economics, and how it might be brought back, in: *Economic Journal* 117, 2007, S. 146-173.
- Buba, Hans Peter; Globisch, Susanne: Ökologische Sozialcharaktere. Von Weltveränderern, Egoisten und Resignierten – Persönlichkeitstyp und Lebenswelt als Basis von Umweltverhalten, München 2008.
- Buchanan, James M.: Toward Analysis of Closed Behavioral Systems, in: *The theory of public choice*, hg. von James M. Buchanan und Robert D. Tollison, Ann Arbor 1984, S. 11-23.
- u. a. (Hg.): *The Economics of Politics*, London 1978.
- Bucher, Taina: *If ... Then. Algorithmic Power and Politics*, Oxford 2018.
- Bundesverband Hilfe für das autistische Kind: *Denkschrift. Zur Situation autistischer Menschen in der Bundesrepublik Deutschland*, Hamburg 1993.
- Burchell, Graham: Liberal government and techniques of the self, in: *Economy and Society* 22, 1993, S. 267-282.
- Burgess, Ernest W.: Factors Determining Success or Failure on Parole, in: *The Workings of the Indeterminate Sentence Law and Parole in Illinois*, hg. v. Andrew A. Bruce, Springfield, IL, S. 205-249.
- Burkhardt, Richard W.: *Patterns of behavior. Konrad Lorenz, Niko Tinbergen, and the founding of ethology*, Chicago, IL 2005.
- Byers, Bruce Edward: *The Political Origins of the ›Behavioral Revolution‹ in Political Science, 1937-1951*. Dissertation at the University of North Carolina, Chapel Hill 1997.
- Caldwell, Bruce J.: *Economic Methodology and Behavioral Economics. An Interpretative History*, in: *Handbook of Behavioral Economics. Behavioral Microeconomics*, hg. von Benjamin Gilad und Stanley Kaish, Greenwich, CT 1986, S. 5-17.
- Camerer, Colin u. a.: Regulation for Conservatives. Behavioral Economics and the Case for »Asymmetric Paternalism«, in: *University of Pennsylvania Law Review* 151, 2003, S. 1211-1254.
- Canales, Antonio F.; Polenghi, Simonetta: Classifying children: a historical perspective on testing and measurement, in: *Paedagogica Historica* 55, 2019, S. 343-352.
- Canguilhem, Georges: *Das Normale und das Pathologische*, München 1976.
- Carpenter, Clarence Raymond: *Naturalistic behavior of nonhuman primates*, University Park, PA 1968.
- Carson, John: Mental testing in the early twentieth century: internationalizing the mental testing story, in: *History of psychology* 17, 2014, S. 249-255.
- : *The measure of merit. Talents, intelligence, and inequality in the French and American republics, 1750-1940*, Princeton, NJ 2007.



- Catchpole, Rosalind E. H.; Gretton, Heather M.: The Predictive Validity of Risk Assessment with Violent Young Offenders, in: *Criminal justice and behavior* 30, 2003, S. 688-708.
- Cattton Jr., William R.; Dunlap, Riley E.: Environmental Psychology: A New Paradigm, in: *The American Sociologist* 13, 1978, S. 41-49.
- Centre d'analyse stratégique: »Green nudges«. New incentives for ecological behaviour, Paris 2016.
- : Improving public health prevention with behavioural, cognitive and neuroscience, Paris 2010.
- Chaiken, Jan M.; Chaiken, Marcia R.: Varieties of criminal behavior. Summary and policy implications. Prepared for the National Institute of Justice, U. S. Department of Justice, Santa Monica, CA 1982.
- Chamayou, Grégoire: Die unregierbare Gesellschaft. Eine Genealogie des autoritären Liberalismus, Berlin 2019.
- Charlton, James I.: Nothing About Us Without Us. Disability Oppression and Empowerment, Berkeley, CA 1998.
- Chorzempa, Martin; Triolo, Paul; Sacks, Samm: China's Social Credit System. Mark of Progress or a Threat to Privacy?, PIIE Policy Briefs 14-18, June 2018, <https://www.piie.com/publications/policy-briefs/chinas-social-credit-system-mark-progress-or-threat-privacy>.
- Cialdini, Robert B.: Influence. How and why people agree to things, New York 1984.
- Clark, Andrew u. a.: The Origins of Happiness. The Science of Well-Being over the Life Course, Princeton, NJ 2018.
- Clarkson, Geoffrey P.E., Simon, Herbert A.: Simulation of Individual and Group Behavior, in: *The American Economic Review* 50, 1960, S. 920-932.
- Cleckley, Hervey M.: The mask of sanity. An attempt to clarify some issues about the so-called psychopathic personality, St. Louis 1988 [1. Aufl. 1941].
- Coase, Ronald H.: Economics and contiguous disciplines, in: *The journal of legal studies* 7, 1978, S. 201-211.
- : The Problem of Social Cost, in: *The Journal of Law and Economics* 3, 1960, S. 1-44.
- Cohen, Lawrence E.; Felson, Marcus: Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach, in: *American Sociological Review* 44, 1979, S. 588-608.
- Cohen-Cole, Jamie: Cybernetics and the machinery of rationality, in: *The British Journal for the History of Science* 41, 2008, S. 109-114.
- : The Creative American: Cold War Salons, Social Science, and the Cure for Modern Society, in: *ISIS* 100, 2009, S. 219-262.
- : The open mind. Cold war politics and the sciences of human nature, Chicago, IL 2014.
- Committee on the Judiciary, U. S. Senate: Individual Rights and the Federal Role in Behavior Modification, Washington, D. C. November 1974.
- Conrad, Peter: Implications of changing social policy for the medicalization of deviance, in: *Contemporary Crises* 4, 1980, S. 195-205.

- Conze, Eckart: Die Suche nach Sicherheit. Eine Geschichte der Bundesrepublik Deutschland von 1949 bis in die Gegenwart, München 2009.
- Cooper, Arnold C.: Entrepreneurs' Perceived Chances for Success, in: *Journal of Business Venturing* 3, 1988, S. 97-108.
- Cordes, Hermann: Einleitung, in: *Therapie des frühkindlichen Autismus. Förderung autistischer Kinder in der BRD und in Dänemark. Modelle in Berlin – Bremen – Gießen – Hamburg – Kopenhagen – Viersen – Weißenseifen*, hg. von Bundesverband Hilfe für das Autistische Kind e. V., Hamburg 1976, S. 3-6.
- ; Wilker, Friedrich W.: Das »Bremer Projekt«. Kompensatorisches Programm für autistische Kinder, in: *Therapie des frühkindlichen Autismus. Förderung autistischer Kinder in der BRD und in Dänemark. Modelle in Berlin – Bremen – Gießen – Hamburg – Kopenhagen – Viersen – Weißenseifen*, hg. von Bundesverband Hilfe für das autistische Kind e. V., Hamburg 1976, S. 8-39.
- Cordes, Ragna: Frühe Verhaltenstherapie mit autistischen Kindern, in: *Psychotherapie und Autismus*, hg. von Brita Schirmer, Tübingen 2006, S. 37-55.
- ; Cordes, Hermann: Verhaltenstherapeutische »home-based« Intensivprogramme für autistische Kinder im Vorschulalter und ihre Eltern, in: *Frühförderung interdisziplinär* 29, 2010, S. 22-31.
- Cornel, Heinz: Die Gefährlichkeit von Gefährlichkeits-Prognosen, in: *Neue Kriminalpolitik* 6, 1994, S. 21-25.
- Cottle, Thomas J.; Klineberg, Stephen L.: *The present of things future. Explorations of time in human experience*, New York 1974.
- Council on Environmental Quality: *The President's 1971 Environmental Program*, Washington, D. C. 1971.
- Cowles Commission for Research in Economics: *Rational Decision-Making and Economic Behavior. 19<sup>th</sup> Annual Report, July 1, 1950 – June 30, 1951*, Baltimore, MD 1951.
- : *Report for Period January 1, 1948 – June 30, 1949*, Chicago, IL 1949.
- : *Report for Period July 1, 1949 – June 30, 1950*, Chicago, IL 1950.
- Crowther-Heyck, Hunter: *Herbert A. Simon. The bounds of reason in modern America*, Baltimore, MD 2005.
- Crozier, Michel; Watanuki, Jöji; Huntington, Samuel P.: *The Crisis of Democracy. Report on the Governability of Democracies to the Trilateral Commission*, New York 1975.
- Czech, Herwig: Hans Asperger, National Socialism, and »race hygiene« in Nazi-era Vienna, in: *Molecular autism* 9, 2018, <https://doi.org/10.1186/s13229-018-0208-6>.
- Dahl, Robert A.: *The Behavioral Approach in Political Science. Epitaph for a Monument to a Successful Protest*, in: *The American Political Science Review* 55, 1961, S. 763-772.
- Dahle, Klaus-Peter: *Psychologische Begutachtung zur Kriminalprognose*, in: *Psychologische Begutachtung im Strafverfahren*, hg. von Max Steller und Hans-Ludwig Kröber, Darmstadt 2005, S. 133-169.
- ; Schneider, Vera; Ziethen, Franziska: *Standardisierte Instrumente zur Kriminalprognose*, in: *Forensische Psychiatrie, Psychologie, Kriminologie* 1, 2007, S. 15-26.

- Daiminger, Christine: Erfolgsgeschichte mit Differenzen. Zur Professionalisierungsgeschichte der Verhaltenstherapie und der Deutschen Gesellschaft für Verhaltenstherapie in der BRD, Tübingen 2007.
- Dalferth, Matthias: Synopse verschiedener Symptomlisten zur Diagnostizierung des frühkindlichen Autismus, in: Zeitschrift für Heilpädagogik 37, 1986, S. 167-179.
- Daly, M[artin]; Wilson, M[argo]: Killing the Competition, in: Human Nature 1, 1990, S. 81-106.
- Danaher, John: The Threat of Algorocracy. Reality, Resistance and Accommodation, in: Philosophy & Technology 29, 2016, S. 245-268.
- Daniel, Ute: Kompendium Kulturgeschichte. Theorien, Praxis, Schlüsselwörter, Frankfurt a. M. 2016.
- Danziger, Kurt: Naming the Mind. How Psychology Found Its Language, London 1997.
- Daston, Lorraine: Intelligences. Angelic, Animal, Human, in: Thinking with animals. New perspectives on anthropomorphism, hg. von Lorraine Daston und Gregg Mitman, New York 2005, S. 37-58.
- ; Mitman, Gregg: Introduction, in: Thinking with animals. New perspectives on anthropomorphism, hg. von dens., New York 2005, S. 1-14.
- : Against nature, Cambridge, MA 2019.
- ; Galison, Peter: Objectivity, New York 2007.
- Davidson, Donald: Actions, Reasons, and Causes, in: The Journal of Philosophy 60, 1963, S. 685-700.
- Dawkins, Richard: The selfish gene. 40th Anniversary Edition, Oxford 2016 [1. Aufl. 1976].
- Dawson, Michelle: The Misbehavior of Behaviorists, [https://www.sentex.ca/~nexus23/naa\\_aba.html](https://www.sentex.ca/~nexus23/naa_aba.html).
- Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen: Umweltgutachten, Bonn 1974.
- : Umweltgutachten, Bonn 1987.
- Derksen, Maarten: Histories of human engineering. Tact and technology, Cambridge, MA 2017.
- Despret, Viciane: From Secret Agents to Interagency, in: History and Theory 63, 2013, S. 29-44.
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung: Wirtschaftliche Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform. Gutachten im Auftrag von Greenpeace e. V., Berlin 1994.
- DFG: Bericht der Deutschen Forschungsgemeinschaft über ihre Tätigkeit vom 1. April 1957 bis zum 31. März 1958, Bonn-Bad Godesberg 1958.
- Dhami, S[anjit]; al-Nowaihi, A[li]: Behavioral Economics, in: Encyclopedia of Human Behavior, hg. von Vilayanur S. Ramachandran, Bd. 1, London 2012, S. 288-300.
- Diamond, Jared M.: The rise and fall of the third chimpanzee. How our animal heritage affects the way we live, London 1991.
- Diekmann, Andreas: Umweltbewußtsein und Umweltverhalten in Low- und High-Cost-Situationen. Eine empirische Überprüfung der Low-Cost-Hypothese, in: Zeitschrift für Soziologie 27, 1998, S. 438-453.

- ; Preisendoerfer, Peter: Persönliches Umweltverhalten. Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit, in: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 44, 1992, S. 226-251.
- Dierkes, Meinolf: Wirtschaftstheorie als Verhaltenstheorie. Ein Symposium der Forschungsstelle für empirische Sozialökonomik, Berlin 1969.
- : Produktivität und Expansion. Ein Beitrag zur empirischen Theorie des Wirtschaftswachstums und des Unternehmerverhaltens, Berlin 1971.
- ; Fietkau, Hans-Joachim: Umweltbewußtsein – Umweltverhalten, Stuttgart u. a. 1988.
- Dillard, A.J.; Midboe, A.M.; Klein, W.M.P.: The dark side of optimism. Unrealistic optimism about problems with alcohol predicts subsequent negative event experience, in: *Personality and Social Psychology Bulletin* 35, 2009, S. 1540-1550.
- Doering-Manteuffel, Anselm; Raphael, Lutz: Nach dem Boom. Perspektiven auf die Zeitgeschichte seit 1970, Göttingen 2008.
- Domingos, Pedro: The master algorithm. How the quest for the ultimate learning machine will re-make our world, New York 2018.
- Donvan, John; Zucker, Caren: In a different key. The story of autism, New York 2016.
- Döringer, Irmgard; Müller, Christina: Zur Diskussion der Wirksamkeit von Autismus-Therapien, in: *Autismus* 78, 2014, S. 13-20.
- Douglas, Mary; Wildavsky, Aaron: Risk and Culture. An Essay on the Selection of Technological and Environmental Danger, Berkeley 1985.
- Downs, Anthony: An economic theory of democracy, New York 1957.
- Drerup, Johannes; Dessauer, Aaron Voloj: Einleitung: Libertärer Paternalismus. Entscheidungsarchitekturen in Theorie und Praxis, in: *Zeitschrift für Praktische Philosophie* 3, 2016, S. 339-346.
- Dressel, Julia; Farid, Hanid: The Accuracy, Fairness and Limits of Predicting Recidivism, in: *Science Advances* 4, 2018, S. 1-5.
- Dudeck, Manuela; Kaspar, Johannes; Lindemann, Michael (Hg.): Verantwortung und Zurechnung im Spiegel von Strafrecht und Psychiatrie, Baden-Baden 2015.
- Earl, Peter E. (Hg.): Behavioural economics, Aldershot u. a. (2 Bde.) 1988.
- Easton, David: The political system: an inquiry into the state of political science, New York 1953.
- Edwards, Adam: Big Data, Predictive Machines and Security. The Minority Report, in: *The Routledge Handbook of Technology, Crime and Justice*, hg. v. M. R. McGuire und Thomas Holt, Basingstoke 2017, S. 451-461.
- Edwards, Paul N.: The closed world. Computers and the politics of discourse in Cold War America, Cambridge, MA 1997.
- Egan, Jennifer: The Candy House. A novel, New York 2022.
- Egbert, Simon: Siegeszug der Algorithmen? Predictive policing im deutschsprachigen Raum, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte* 67, 2017, S. 32-33.
- ; Esposito, Elena; Heimstädt, Maximilian: Vorhersagen und Entscheiden. Predictive Policing in Polizeiorganisationen, in: *Soziale Systeme* 26, 2022, S. 189-216.

- ; Krasmann, Susanne: Predictive policing: not yet, but soon preemptive?, in: *Policing and Society* 30, 2020, S. 905-919.
- ; Leese, Matthias: *Criminal Futures. Predictive Policing and Everyday Police Work*, London, New York 2020.
- Eggers, Dave: *The Circle*. A novel, New York 2013.
- Eghigian, Greg: A Drifting Concept for an Unruly Menace. A History of Psychopathy in Germany, in: *ISIS* 106, 2015, S. 283-309.
- : The corrigible and the incorrigible. Science, medicine, and the convict in twentieth-century Germany, Ann Arbor 2015.
- Ehrenberg, Alain: *Die Mechanik der Leidenschaften. Gehirn, Verhalten, Gesellschaft*, Berlin 2019.
- Eibl-Eibesfeldt, Irénäus: *Grundriß der vergleichenden Verhaltensforschung: Ethologie*, München 1967.
- : *Menschenforschung auf neuen Wegen. Die naturwissenschaftliche Betrachtung kultureller Verhaltensweisen*, Wien u. a. 1976.
- Eidt, Matthias: *Vergleich des 2- und 3-Faktoren-Modells der Psychopathy Checklist-Revised (PCL-R) bei der Rückfallprognose von Straftätern*, Dissertation, LMU München 2007.
- Eitler, Pascal; Elberfeld, Jens (Hg.): *Zeitgeschichte des Selbst. Therapeutisierung – Politisierung – Emotionalisierung*, Bielefeld 2015.
- Elberfeld, Jens: *Anleitung zur Selbstregulation. Eine Wissensgeschichte der Therapeutisierung im 20. Jahrhundert*, Frankfurt a. M. 2020.
- Elias, Norbert: *Über den Prozeß der Zivilisation. Soziogenetische und Psychogenetische Untersuchungen. Bd. 1: Wandlungen des Verhaltens in den weltlichen Oberschichten des Abendlandes*, Frankfurt a. M. 2010.
- : *Über den Prozeß der Zivilisation. Soziogenetische und psychogenetische Untersuchungen. Bd. 2: Wandlungen der Gesellschaft. Entwurf zu einer Theorie der Zivilisation*, Frankfurt a. M. 2010.
- Eliot, Steven: *Not the Thing I was. Thirteen Years at Bruno Bettelheim's Orthogenic School*, New York 2002.
- Ellger-Rüttgardt, Sieglind: *Geschichte der Sonderpädagogik. Eine Einführung*, Stuttgart, München 2019.
- Endrweit, Günter (Hg.): *Wörterbuch der Soziologie*, Konstanz u. a. 2014.
- Engel, Alexander: The Bang after the Boom. Understanding Financialization, in: *Zeithistorische Forschungen* 12, 2015, S. 500-510.
- Engerman, David C.: Social Science in the Cold War, in: *ISIS* 101, 2010, S. 393-400.
- Enz, Bettina: *Verminderte Schuldfähigkeit im deutschen und US-amerikanischen Strafrecht*, Baden-Baden 2016.
- Epstein, Gerald A. (Hg.): *Financialization and the world economy*, Cheltenham 2005.
- Erickson, Paul: Mathematical Models, Rational Choice and the Search for Cold War Culture, in: *ISIS: Journal of the History of Science in Society* 101, 2010, S. 386-392.

- u. a.: *How Reason Almost Lost Its Mind. The Strange Career of Cold War Rationality*, Chicago 2013.
- Eser, Albin: Zur Entwicklung von Maßregeln der Besserung und Sicherung als zweite Spur im Strafrecht, in: *Grundfragen staatlichen Strafens. Festschrift für Heinz Müller-Dietz zum 70. Geburtstag*, hg. von Guido Britz, München 2001, S. 213-236.
- Etzemüller, Thomas (Hg.): *Die Ordnung der Moderne. Social engineering im 20. Jahrhundert*, Bielefeld 2009.
- Eubanks, Virginia: *Automating inequality. How high-tech tools profile, police, and punish the poor*, New York 2018.
- Eucken, Walter: Staatliche Strukturwandlungen und die Krisis des Kapitalismus, in: *Weltwirtschaftliches Archiv* 36, 1932, S. 297-321.
- : *Die Grundlagen der Nationalökonomie*, Jena 1940.
- European Commission: Joint Research Centre: *Applying behavioural sciences to EU policy-making*, Luxemburg 2013.
- : *Policies to encourage sustainable consumption. Full report*, Luxemburg 2012.
- : *Behavioral Insights Applied to Policy. European Report* 2016, Brüssel 2016.
- : *Future Brief: Green Behavior*, Brüssel 2012.
- Evans, Bonnie: How autism became autism. The radical transformation of a central concept of child development in Britain, in: *History of the Human Sciences* 26, 2013, S. 3-31.
- : *The metamorphosis of autism. A history of child development in Britain*, Manchester 2017.
- Evans, Jonathan: Dual-processing accounts of reasoning, judgment, and social cognition, in: *Annual Review of Psychology* 59, 2008, S. 255-278.
- Ewald, François: *Der Vorsorgestaat*, Frankfurt a. M. 1993.
- Executive Office of the President. National Science and Technology Council. Social and Behavioral Sciences Team: *2016 Annual Report*, Washington 2016.
- Exner, Franz: Über Rückfall-Prognosen, in: *Monatsschrift für Kriminalbiologie* 27, 1936, S. 401-409.
- Exner, Franz: *Kriminologie*, Berlin 1949.
- Eyal, Gil u. a.: *The autism matrix. The social origins of the autism epidemic*, Cambridge, UK, Malden, MA 2010.
- Eysenck, Hans Jürgen: Editorial, in: *Behaviour research and therapy*, 1963, S. 1-2.
- : Behavior Therapy, in: *Theoretical foundations of behavior therapy*, hg. von dems., New York 1987, S. 3-36.
- ; Rachman, Stanley: *The causes and cures of neurosis. An introduction to modern behaviour therapy; based on learning theory and the principles of conditioning*, London 1965.
- Fama, Eugene F.: Efficient Capital Markets. A Review of Theory and Empirical Work, in: *The Journal of Finance* 25, 1970, S. 383-417.
- Feighner, John D.; Woodruff, Robert A.: Diagnostic Criteria for Use in Psychiatric Research, in: *Archives of general psychiatry* 26, 1972, S. 57-63.

- Feltes, Thomas: Die Prognose des verfestigten Hangs zu weiteren Straftaten als wesentlicher Bestandteil der Anordnung der Sicherungsverwahrung – Überlegungen zu (auch berufsspezifisch) eingeschränkten Sichtweisen in die Zukunft und ihren alltagsweltlichen Auswirkungen, in: *Gegenwärtige Zukünfte. Interpretative Beiträge zur sozialwissenschaftlichen Diagnose und Prognose*, hg. von Ronald Hitzler und Michaela Pfadenhauer, Wiesbaden 2005, S. 144-168.
- Ferguson, Andrew G.: *The rise of big data policing. Surveillance, race, and the future of law enforcement*, New York 2017.
- : *Policing Predictive Policing*, in: *Washington University Law Review* 94, 2017, S. 1009-1189.
- Fietkau, Hans-Joachim: *Bedingungen ökologischen Handelns. Gesellschaftliche Aufgaben der Umweltpsychologie*, Weinheim 1984.
- ; Kessel, Hans: *Einleitung und Modelansatz*, in: *Umweltlernen. Veränderungsmöglichkeiten des Umweltbewußtseins. Modelle – Erfahrungen*, hg. von Hans-Joachim Fietkau und Hans Kessel, Königstein/Ts. 1981, S. 1-15.
- Finnie, William C.: *Field experiments in litter control*, in: *Environment and Behavior* 5, 1973, S. 123-144.
- Fischel, Werner: *Die Leistungen der Menschenaffen*, in: *Stimmen der Zeit* 147, 1950/51, 390-393.
- Foer, Franklin: *World without mind. The existential threat of big tech*, New York 2017.
- Fogg, Brian J.: *Persuasive Technology. Using Computers to Change What We Think and Do*, San Francisco 2004.
- Fontaine, Philippe: *Introduction: the social sciences in a cross-disciplinary age*, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 51, 2015, S. 1-9.
- Foot, John: *The man who closed the asylums. Franco Basaglia and the revolution in mental health care*, London, Brooklyn, NY 2015.
- Forrest, Katherine B.: *When Machines Can Be Judge, Jury, and Executioner. Justice in the Age of Artificial Intelligence*, Singapur 2021.
- Foucault, Michel: *Wahnsinn und Gesellschaft. Eine Geschichte des Wahns im Zeitalter der Vernunft*, Frankfurt a. M. 1981.
- : *Die Anormalen. Vorlesungen am Collège de France (1974-1975)*, Frankfurt a. M. 2003.
- : *Die Geburt der Biopolitik. Vorlesung am Collège de France 1978-1979*, Frankfurt a. M. 2006.
- : *Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses*, Frankfurt a. M. 1994.
- : *Geschichte der Gouvernementalität. Vorlesung am Collège de France 1977-1978*, 2 Bde., Frankfurt a. M. 2009.
- Frank, Richard G.: *Behavioral Economics and Health Economics*, in: *Behavioral economics and its applications*, hg. von Peter A. Diamond und Hannu Vartiainen, Princeton, NJ 2007, S. 195-222.
- Frank, Robert H.: *The Role of Moral Sentiments in the Theory of Intertemporal Choice*, in: *Choice over time*, hg. von George Loewenstein und Jon Elster, New York 1992, S. 265-284.

- Franks, Cyril M. (Hg.): Behavior therapy. Appraisal and status, New York 1969.
- Frantz, Roger: Frederick Hayek's Behavioral Economics in Historical Context, in: Hayek and behavioral economics, hg. von Roger Frantz, Basingstoke 2013, S. 1-34.
- (Hg.): Routledge handbook of behavioral economics, London 2017.
- Frei, Norbert; Süß, Dietmar (Hg.): Privatisierung. Idee und Praxis seit den 1970er Jahren, Göttingen 2012.
- Freud, Sigmund: Das Ich und das Es, Leipzig, Wien, Zürich 1923.
- Frevert, Ute: Passions, Preferences, and Animal Spirits. How Does Homo Oeconomicus Cope with Emotions?, in: Science and emotions after 1945. A transatlantic perspective, hg. von Frank Biess und Daniel M. Gross, Chicago 2014, S. 300-317.
- Frey, Bruno S.: Ökonomie ist Sozialwissenschaft. Die Anwendung der Ökonomie auf neue Gebiete, München 1990.
- ; Stutzer, Alois (Hg.): Recent developments in the economics of happiness, Cheltenham u. a. 2013.
- Frey, Erwin: Die kriminologische Frühprognose, in: Der Jugendliche im Lichte der Kriminalbiologie. Forschungsergebnisse, vorgetragen auf der 6. Arbeitstagung der Kriminalbiologischen Gesellschaft in München (Oktober 1951), München 1951, S. 35-50.
- Friedman, Milton: The Methodology of Positive Economics, in: ders.: Essays in positive economics, Chicago 1953, S. 3-47.
- Friedrichsen, Jana; Hagen, Kornelia: Stupsen und Schubsen (Nudging): Beispiele aus Altersvorsorge, Gesundheit, Ernährung, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 87/2, 2018, S. 5-16.
- ; Wagner, Lilo: Stupsen und Schubsen (Nudging): Ein neues verhaltensbasiertes Regulierungskonzept?, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 87/1, 2018, S. 5-13.
- Frith, Uta (Hg.): Autism and Asperger syndrome, Cambridge, UK 1991.
- : Asperger and his syndrome, in: Autism and Asperger syndrome, hg. von ders., Cambridge, UK 1991, S. 1-36.
- Frohman, Larry: The politics of personal information. Surveillance, privacy, and power in West Germany, New York, Oxford 2021.
- Früh, Gaby: Intensive Verhaltenstherapie nach Lovaas (Artikel zum Workshop vom 2. 3. 2002 in Trier anlässlich der Bundestagung »Autismus und Gesellschaft«), in: Autismus 54, 2002, S. 19-26.
- Fuchs-Heinritz, Werner u. a. (Hg.): Lexikon zur Soziologie, Wiesbaden 2011.
- Gardner, Howard: The mind's new science. A history of the cognitive revolution, New York 1985.
- Gasteiger, Nepomuk: Der Konsument. Verbraucherbilder in Werbung, Konsumkritik und Verbraucherschutz 1945-1989, Frankfurt u. a. 2010.
- Gebhardt, Beate: Nachhaltigkeitsawards – Ein politisches Instrument der individuellen Verhaltensbeeinflussung?, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 87, 2018, S. 133-153.



- Geerds, Friedrich: Zur kriminologischen Prognose, in: *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform* 43, 1960, S. 92-119.
- Geisthövel, Alexa: Einführung: Zur Zeitgeschichte »abnormer Persönlichkeiten«, in: *Gesnerus* 77, 2020, S. 173-205.
- General Information, in: *Behaviorism* 1, 1972, S. III.
- Gerecke, Werner: Zur Frage der Rückfallprognose, in: *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform* 30, 1939, S. 35-38.
- Germann, Urs Philipp: Zweispurige Verbrechensbekämpfung. Kriminalpolitik und Gesetzgebung im transnationalen Diskurs, in: *Rechtsgeschichte* 14, 2009, S. 84-121.
- Gerstner, Dominik: Predictive Policing als Instrument zur Prävention von Wohnungseinbruchdiebstahl. Evaluationsergebnisse zum Baden-Württembergischen Pilotprojekt P4, Freiburg im Breisgau 2017.
- Gibbons, Don C.: Say, Whatever Became of Maurice Parmelee, Anyway?, in: *The Sociological Quarterly* 15, 1974, S. 405-416.
- Gibson, Margaret F.; Douglas, Patty: Disturbing Behaviors: Ole Iva Lovaas and the Queer History of Autism Science, in: *Catalyst* 4, 2018, S. 1-28.
- Giddens, Anthony: *The politics of climate change*, Cambridge 2011.
- Gigerenzer, Gerd: *Bauchentscheidungen. Die Intelligenz des Unbewussten und die Macht der Intuition*, München 2008.
- : *Risiko. Wie man die richtigen Entscheidungen trifft*, München 2013.
- u. a.: *The Empire of chance. How probability changed science and everyday life*, Cambridge England, New York 1989.
- Gigerenzer, Gerd; Selten, Reinhard (Hg.): *Bounded rationality. The adaptive toolbox*, Cambridge, MA, London 2001.
- : *Rethinking Rationality*, in: *Bounded rationality. The adaptive toolbox*, hg. von dens., Cambridge, MA, London 2001, S. 1-13.
- Gilad, Benjamin: *Industrial Organization*, in: *Handbook of Behavioral Economics. Behavioral Microeconomics*, hg. von dems. und Stanley Kaish, Greenwich, CT 1986.
- ; Kaish, Stanley (Hg.): *Handbook of Behavioral Economics. Behavioral Microeconomics*, Greenwich, CT 1986.
- Glueck, Sheldon; Glueck, Eleanor: *Unraveling juvenile delinquency*, Cambridge MA 1951.
- : *Predicting delinquency and crime*, Cambridge, MA 1959.
- Gochman, David S.: *Health Behavior. Plural Perspectives*, in: *Health Behaviour. Emerging Research Perspectives*, hg. von dems., New York 1988, S. 3-18.
- Goddard, Henry H.: *Four Hundred Feeble-Minded Children Classified by the Binet Method*, in: *The Journal of Genetic Psychology* 17, 1910, S. 437-447.
- Goffman, Erving: *Asyle. Über die soziale Situation psychiatrischer Patienten und anderer Insassen*, Frankfurt a. M. 1973.
- Göhlsdorf, Novina: *Total Strangers. Die Entstehung des Autisten als Figur des Sozialen*. Magisterarbeit, Berlin 2010.

- : Wie man aufschreibt, was sich nicht zeigt. Autismus als Widerstand und Anreiz früher kinder-psychiatrischer Aufzeichnungen, in: Das psychiatrische Aufschreibesystem, hg. von Cornelius Borck und Armin Schäfer, Paderborn 2015, S. 225-244.
- : Autismus. Diagnose der Gegenwart, in: Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapie. Zeitschrift für Psychoanalyse und Tiefenpsychologie 50, 2019, S. 277-303.
- Gorman, Hugh S.; Solomon, Barry D.: The Origins and Practice of Emissions Trading, in: Journal of Policy History 14, 2002, S. 293-320.
- Graeber, David; Wengrow, David: The dawn of everything. A new history of humanity, London 2022.
- Graf, Rüdiger: »Heuristics and Biases« als Quelle und Vorstellung. Verhaltensökonomische Forschung in der Zeitgeschichte, in: Zeithistorische Forschungen 12, 2015, S. 511-519.
- : Verhaltenssteuerung jenseits von Markt und Moral. Die umweltpolitische Regulierungsdiskussion in der Bundesrepublik Deutschland und den USA im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts, in: Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte 66, 2018, S. 435-462.
- (Hg.): Ökonomisierung. Debatten und Praktiken in der Zeitgeschichte, Göttingen 2019.
- : Ökonomisierung als Schlagwort und Forschungsgegenstand, in: Ökonomisierung. Debatten und Praktiken in der Zeitgeschichte, hg. von dems., Göttingen 2019, S. 9-25.
- : Die Ökonomisierung der Umwelt und die Ökologisierung der Wirtschaft seit den 1970er Jahren, in: Ökonomisierung. Debatten und Praktiken in der Zeitgeschichte, hg. von dems., Göttingen 2019, S. 188-211.
- : Nudging before the nudge? Behavioural Traffic Safety Regulation and the Rise of Behavioural Economics, in: Handbook of Behavioural Change and Public Policy, hg. von Holger Straßheim und Silke Beck, Cheltenham 2019, S. 23-37.
- : Vom »autistischen Psychopathen« zum Autismusspektrum. Verhaltensdiagnostik und Persönlichkeitsbehauptung in der Geschichte des Autismus, in: Gesnerus 77, 2020, S. 279-311.
- : Human Behavior as a Limit to and a Means of State Intervention. Günter Schmolders and Behavioral Economics, in: Nine Lives of Neoliberalism, hg. von Philip Mirowski, Dieter Plehwe und Quinn Slobodian, London 2020, S. 143-166.
- : Of Alcohol, Apes, and Taxes. Günter Schmolders and the Reinvention of Economics in Behavioral Terms, in: Journal of the History of Economic Thought 43, 2021, S. 564-586.
- : Verhaltenspolitik und der Wandel von Staatlichkeit seit den 1970er Jahren, in: Mittelweg 36 31, 2022, S. 88-108.
- : Zeitgeschichte neurodivers? Standpunktepistemologie und (geschichts-)wissenschaftliche Kommunikation, in: Zeithistorische Forschungen 22, 2022, S. 109-127.
- Grandin, Temple: Emergence. Labelled Autistic. A true Story, Boston, New York 2005.

- ; Panek, Richard: *The autistic brain. Thinking across the spectrum*, Boston 2013.
- Graumann, Carl F.: Verhalten und Handeln. Probleme einer Unterscheidung, in: *Verhalten, Handeln und System. Talcott Parsons' Beitrag zur Entwicklung der Sozialwissenschaften*, hg. von Wolfgang Schluchter, Frankfurt a. M. 1980, S. 16-30.
- ; Hühn, H.; Jantschek, Th.: Art. Verhalten, in: *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, hg. von Joachim Ritter, Karlfried Gründer und Gottfried Gabriel, Darmstadt 1971-2007 (Bd. 2), S. 680-689.
- Gray, John: *The Economic Approach to Human Behavior. Its Prospects and Limitations*, in: *Economic imperialism. The economic approach applied outside the field of economics*, hg. von Gerard Radnitzky und Peter Bernholz, New York 1987, S. 33-49.
- Greenwood, John D.: Understanding the »Cognitive Revolution« in Psychology, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 35, 1999, S. 1-22.
- Greenwood, Peter W.; Abrahamse, Allan: Selective incapacitation. Prepared for the National Institute of Justice, U.S. Department of Justice, Santa Monica, CA 1982.
- Gretenkord, Lutz: *Empirisch fundierte Prognosestellung im Maßregelvollzug nach § 63 StGB – EFP-63*, Bonn 2001.
- Grüne-Yanoff, Till; Herrwig, Ralph: Nudge Versus Boost. How Coherent are Policy and Theory?, in: *Minds & Machines* 26, 2016, S. 149-183.
- Grüne-Yanoff, Till; Marchionni, Caterina; Moscati, Ivan: Introduction: methodologies of bounded rationality, in: *The journal of economic methodology* 21, 2014, S. 325-342.
- Güth, Werner: An experimental analysis of ultimatum bargaining, in: *Journal of Economic Behavior and Organization* 3, 1982, S. 367-388.
- Hacking, Ian: *The taming of chance*, Cambridge, UK 1990.
- : Humans, Aliens, and Autism, in: *Daedalus* 138, 2009, S. 44-59.
- Haddenbrock, Siegfried: Strafrechtliche Handlungsfähigkeit und »Schuldfähigkeit« (Verantwortlichkeit), in: *Handbuch der forensischen Psychiatrie*, hg. von Hans Göppinger und Hermann Witter, Bd. 2, Berlin, Heidelberg u. a. 1972, S. 863-943.
- Haddon, Mark: *The curious incident of the dog in the Night-Time*, London 2003.
- Hagner, Michael: Vom Aufstieg und Fall der Kybernetik als Universalwissenschaft, in: *Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*, hg. von dems. und Erich Hörl, Frankfurt a. M. 2008, S. 38-71.
- ; Hörl, Erich (Hg.): *Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*, Frankfurt a. M. 2008.
- Halpern, David: *Inside the Nudge Unit. How small changes can make a big difference*, London 2015.
- Hannig, Nicolai; Thießen, Malte (Hg.): *Vorsorgen in der Moderne. Akteure, Räume und Praktiken*, Berlin, Boston 2017.
- Happé, Francesca; Frith, Uta: Annual Research Review: Looking back to look forward – changes in the concept of autism and implications for future research, in: *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines* 61, 2020, S. 218-232.

- Haraway, Donna J.: *Primate Visions. Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science*, Hoboken 2013.
- Harcourt, Bernard E.: *Against prediction. Profiling, policing, and punishing in an actuarial age*, Chicago 2007.
- Hardin, Garrett: *The Tragedy of the Commons. The population problem has no technical solution; it requires a fundamental extension in morality*, in: *Science* 162, 1968, S. 1243-1248.
- Hardtwig, Wolfgang; Wehler, Hans-Ulrich (Hg.): *Kulturgeschichte heute*, Göttingen 1996.
- Hardy, Earl: *Data-Driven Policing: How Geographic Analysis Can Reduce Social Harm*, in: *Geography and Public Safety* 2, 2010, S. 1-3.
- Hare, Robert D.: *A Research Scale for the Assessment of Psychopathy in Criminal Populations*, in: *Personality and Individual Differences* 1, 1980, S. 111-119.
- : *Psychopathy and the Predictive Validity of the PCL-R. An International Perspective*, in: *Behavioral Sciences and the Law* 18, 2000, S. 623-645.
- u. a.: *The Revised Psychopathy Checklist. Reliability and Factor Structure*, in: *Psychological Assessment* 2, 1990, S. 338-341.
- Harlow, Harry F.; McKinney, William T.: *Nonhuman Primates and Psychoses*, in: *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1, 1971, S. 368-375.
- ; Suomi, Stephen: *Production of Depressive Behaviors in Young Monkeys*, in: *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1, 1971, S. 246-255.
- Harmon, Amy: *How About Not 'Curing' Us, Some Autistics Are Pleading*, in: *New York Times*, 20.12.2004.
- Harrington, Anne: *Mind fixers. Psychiatry's troubled search for the biology of mental illness*, New York 2019.
- Harris, Grant T.: *Violent Recidivism of Mentally Disordered Offenders. The Development of a Statistical Prediction Instrument*, in: *Criminal justice and behavior* 20, 1993, S. 315-335.
- Hartman, K.: *Zur Problematik des kindlichen Autismus und der psychiatrischen Nosologie*, in: *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 13, 1964, S. 81-86 und 131-133.
- Hartmann, Heinrich: *Gezähltes Verhalten. Behaviorismus als statistisches Paradigma der Modernisierung zwischen den 1950er und 1970er Jahren*, in: *Die Zählung der Welt. Kulturgeschichte der Statistik vom 18. bis 20. Jahrhundert*, hg. von Stefan Haas, Michael C. Schneider und Nicolas Bilo, Stuttgart 2019, S. 235-256.
- Harvey, David: *A Brief History of Neoliberalism*, Oxford 2005.
- Hauptmann, Emily: *The Ford Foundation and the rise of behavioralism in political science*, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 48, 2012, S. 154-173.
- Hayek, Friedrich A. von: *Economics and Knowledge*, in: *ders.: Individualism and economic order*, Chicago, IL 1948, S. 33-56.
- : *The Facts of the Social Sciences*, in: *ders.: Individualism and economic order*, Chicago, IL 1948, S. 57-76.
- : *The Pretence of Knowledge. Nobel Memorial lecture*, Stockholm, December 11,

- 1974, in: ders.: *New studies in philosophy, politics, economics and the history of ideas*, Chicago, IL 1978, S. 3-7.
- : *The Overrated Reason*, in: *Journal of the History of Economic Thought* 35, 2013, S. 239-256.
- Hebb, Donald O.: *The American Revolution*, in: *American Psychologist* 15, 1960, S. 735-745.
- Hebborn-Brass, Ursula: *Praktische Anleitungen zur Verhaltensmodifikation autistisch gestörter Kinder*, in: *Autistische Kinder in stationärer Langzeitbehandlung. Eine empirische Längsschnittuntersuchung und Erfahrungsberichte*, hg. von ders., München 1993, S. 41-56.
- Heims, Steve: *Encounter of Behavioral Sciences with New Machine-Organism Analogies in the 1940s*, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 11, 1975, S. 368-373.
- Heinen-Tenrich, Jürgen: *Ökologie in der Erwachsenenbildung*, Berlin 1986.
- Heinrichs, Hans-Jürgen: *Tintenfisch 13. Thema: Alltag des Wahnsinns*, Berlin 1978.
- Hellhammer, Dirk (Hg.): *Verhaltensmedizin. Ergebnisse und Anwendung*, Bern 1991.
- Hellstern, Gerd-Michael; Wollmann, Hellmut (Hg.): *Handbuch zur Evaluierungsforschung*, Opladen 1984.
- Hennis, Wilhelm: *Aufgaben einer modernen Regierungslehre*, in: *Politische Vierteljahresschrift* 6, 1965, S. 422-441.
- Henrich, Joseph: *Animal Behavior (Communication Arising). Inequality Aversion in Capuchins*. 11 March 2004, in: *Nature* 428, 2007, <https://doi.org/10.1038/428139a>.
- Herfeld, Catherine Sophia: *From Theories of Human Behavior to Rules of Rational Choice. Tracing a Normative Turn at the Cowles Commission, 1943-1954*, in: *History of Political Economy* 50, 2018, S. 18-48.
- Herman, Ellen: *The romance of American psychology. Political culture in the age of experts, 1940-1970*, Berkeley, CA 1995.
- : *Psychologism and the Child*, in: *The modern social sciences*, hg. von Theodore M. Porter und Dorothy Ross, Cambridge 2003, S. 649-662.
- Hersen, Michel; Bellack, Alan: *Behavior Modification. Sophisticated or Naive?*, in: *Behavior modification*, 1977, S. 3-6.
- Hesse, Jan-Otmar: *Wirtschaft als Wissenschaft. Die Volkswirtschaftslehre in der frühen Bundesrepublik*, Frankfurt a. M. 2010.
- Heßler, Martina; Liggieri, Kevin (Hg.): *Technikanthropologie. Handbuch für Wissenschaft und Studium*, Baden-Baden 2020.
- Heukelom, Floris: *A Sense of Mission. The Alfred P. Sloan and Russell Sage Foundations' Behavioral Economics Program, 1984-1992*, in: *Science in Context* 25, 2012, S. 263-286.
- : *Three explanations for the Kahneman-Tversky Programme of the 1970s*, in: *The European Journal of the History of Economic Thought* 19, 2012, S. 797-828.
- : *Behavioral economics. A history*, Cambridge 2014.
- Heyck, Hunter: *Producing Reason*, in: *Cold War social science. Knowledge produc-*

- tion, liberal democracy, and human nature, hg. von Mark Solovey und Hamilton Cravens, New York 2012, S. 99-116.
- ; Kaiser, David: Introduction: New Perspectives on Science and the Cold War, in: *ISIS* 101, 2010, S. 362-366.
- Hillmann, Karl-Heinz: Wörterbuch der Soziologie, Stuttgart 2007.
- Hinrichs, Günter: Prognosebegutachtung: Neue Ansätze oder doch »alter Wein in neuen Schläuchen«?, in: *Neue Kriminalpolitik* 15, 2003, S. 89-91.
- Hockerts, Hans Günter: Vom Problemlöser zum Problemerzeuger? Der Sozialstaat im 20. Jahrhundert, in: *Archiv für Sozialgeschichte* 47, 2007, S. 3-29.
- Höhler, Sabine: Beam us up, Boulding! – 40 Jahre »Raumschiff Erde«, Karlsruhe 2006.
- Homans, George Caspar: Social behaviour. Its elementary forms, London 1961.
- Hood, Christopher C.: The tools of government, London 1983.
- Horwitz, Allan V.: Creating mental illness, Chicago 2003.
- Houten, Ron van: Emotional Problems II. Autism, in: *Handbook of behavior modification with the mentally retarded*. 2. Aufl., hg. von Johnny L. Matson, New York 1990, S. 421-444.
- Hull, Clark Leonard: Principles of behavior. An introduction to behavior theory, New York 1943.
- : Essentials of behavior, New Haven, CT 1951.
- Iadarola, Suzannah u. a.: Teaching Parents Behavioral Strategies for Autism Spectrum Disorder (ASD). Effects on Stress, Strain, and Competence, in: *Journal of Autism and Developmental Disorders* 48, 2018, S. 1031-1040.
- International Society of Behavioral Medicine: Newsletter, <https://s2607606cbd3d-57fa.jimcontent.com/download/version/1555540830/module/10629794699/name/1.%20Newslettero601.pdf>.
- Ireni Saban, Liza; Sherman, Maya: Ethical governance of artificial intelligence in the public sector, London 2022.
- Isaac, Joel: Introduction: The Human Sciences and Cold War America, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 47, 2011, S. 225-231.
- Jaarsma, Pier; Welin, Stellan: Autism as a Natural Human Variation. Reflections on the Claims of the Neurodiversity Movement, in: *Health Care Analysis* 20, 2011, S. 20-30.
- Jann, Werner: Kategorien der Policy-Forschung, Speyer 1981.
- : Praktische Fragen und theoretische Antworten. 50 Jahre Policy-Analyse und Verwaltungsforschung, in: *Politische Vierteljahresschrift* 50, 2009, S. 476-505.
- Jasanoff, Sheila; Martello, Marybeth Long (Hg.): Earthly politics. Local and global in environmental governance, Cambridge, MA, London 2004.
- Jensen, Uffa: Die Konstitution des Selbst durch Beratung und Therapeutisierung. Die Geschichte des Psychowissens im frühen 20. Jahrhundert, in: *Das beratene Selbst. Zur Genealogie der Therapeutisierung in den »langen« Siebzigern*, hg. von Sabine Maasen u. a., Bielefeld 2011, S. 37-56.
- Jöckel, Dieter: HCR-20. Ein Prognoseschema zur Vorhersage gewalttätigen Verhaltens, in: *Forensische Psychiatrie. Schuldfähigkeit, Kriminaltherapie, Kriminalprognose*, hg. von Rüdiger Müller-Isberner, Mönchengladbach 1998, S. 185-194.

- Johnson, Eric T.; Goldstein, Daniel: Do Defaults Save Lives?, in: *Science* 302, 2003, S. 1338-1339.
- Jolls, Christine; Sunstein, Cass R.; Thaler, Richard H.: A behavioral approach to law and economics, in: *Stanford Law Review* 50, 1998, S. 1471-1550.
- Jones, Kathleen W.: *Taming the troublesome child. American families, child guidance, and the limits of psychiatric authority*, Cambridge, MA 1999.
- Jones, Rhys; Pykett, Jessica; Whitehead, Mark: *Changing Behaviours. On the Rise of the Psychological State*, Cheltenham 2013.
- Jones, Rhys; Whitehead, Mark: Politics done like science: Critical perspectives on psychological governance and the experimental state, in: *Environment and Planning D* 36, 2018, S. 313-330.
- Jungk, Dieter (Hg.): *Unterrichtsmaterialien zum Thema Ökologie Umweltschutz für den Sozialkundeunterricht an berufsbildenden Schulen*, Berlin 1986.
- Kagel, John H.: *Economic Choice Theory and Animal Behavior*, in: *Concepts, theories, and rationality in the biological sciences*, hg. von Gereon Wolters, James G. Lennox und Peter McLaughlin, Konstanz, Pittsburgh, PA 1995, S. 305-342.
- ; Green, Leonard; Battalio, Raymond Charles: *Economic choice theory. An experimental analysis of animal behavior*, Cambridge 1995.
- ; Winkler, Robin C.: *Behavioral Economics. Areas of Cooperative Research between economics and applied behavior analysis*, in: *Journal of applied behavior analysis* 5, 1972, S. 335-342.
- Kahneman, Daniel: *Biographical – Nobel Prize*, <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2002/kahneman/biographical>.
- : *Thinking, fast and slow*, New York 2011.
- : *Foreword*, in: *The behavioral foundations of public policy*, hg. von Eldar Shafir, Princeton 2013, S. vii-x.
- Kahneman, Daniel; Tversky, Amos: *On the Psychology of Prediction*, in: *Psychological Review* 80, 1973, S. 237-251.
- : *Prospect Theory. An Analysis of Decision under Risk*, in: *Econometrica* 47, 1979, S. 263-292.
- : *Choices, Values, and Frames [1984]*, in: *Behavioral and social science. Fifty years of discovery*, hg. von Neil J. Smelser und Dean R. Gerstein, Washington, D. C. 2000, S. 153-172.
- : *Subjective Probability. A Judgment of Representativeness*, in: *Cognitive Psychology* 3, 1972, S. 430-454.
- Kamp-Becker, Inge; Quaschner, Kurt; Schindler, Hans: *Autismus-Spektrum-Störungen. Eine Übersicht zum aktuellen Forschungsstand und zum verhaltenstherapeutischen Behandlungsvorgehen*, in: *Psychotherapeutenjournal* 14, 2015, S. 34-40.
- Kanner, Leo: *Autistic disturbances of affective contact*, in: *The Nervous Child* 2, 1943, S. 217-250.
- : *Child psychiatry*, Springfield 1935.
- : *Follow-up Study of Eleven Autistic Children Originally Reported in 1943*, in: *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1, 1971, S. 119-145.

- Kapp, Steven K. (Hg.): *Autistic community and the neurodiversity movement. Stories from the front-line*, Singapur 2020.
- Karppi, Tero: »The Computer Said So«. On the Ethics, Effectiveness, and Cultural Techniques of Predictive Policing, in: *Social Media + Society* 4, 2018, S. 1-9.
- Katona, George: *Psychological Analysis of economic behavior*, New York 1951.
- : *Das Verhalten der Verbraucher und Unternehmer. Über die Beziehungen zwischen Nationalökonomie, Psychologie und Sozialpsychologie*, Tübingen 1960.
- Kaufmann, Franz-Xaver; Rosewitz, Bernd: Typisierung und Klassifikation politischer Maßnahmen, in: *Implementation politischer Programme II. Ansätze zur Theoriebildung*, hg. von Renate Mayntz, Wiesbaden 1983, S. 25-49.
- Kavanagh, Chandra: *Accommodation or Cure. A Synthesis of Neurodiverse and Cure Theory Recommendations for Autism Action*, in: *AAPP Bulletin* 22, 2015, S. 4-8.
- Kayser, Brigitte (Hg.): *Umwelterziehung in Bund und Ländern*, Berlin 1987.
- Keckeisen, Wolfgang: *Die gesellschaftliche Definition abweichenden Verhaltens. Perspektiven und Grenzen des labeling approach*, München 1976.
- Keenan, Mickey; Kerr, Ken P.; Dillenburger, Karola: *Eltern als Therapeuten von Kindern mit Autismus-Spektrum-Störungen. Selbständigkeit fördern mit Applied Behaviour Analysis. Aus dem Englischen übersetzt und für Deutschland adaptiert von Hanns Rüdiger Röttgers*, Stuttgart 2015.
- Kehrer, Hans E.: Die Symptome des kindlichen Autismus aus ethologischer Sicht, in: *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten* 219, 1974, S. 377-386.
- (Hg.): *Kindlicher Autismus*, Basel u. a. 1978.
- : *Bibliographie über den kindlichen Autismus. Bücher, Monogr., Artikel u. a. Publikationen mit Sachreg. = Bibliography of childhood autism*, Weinheim, Basel 1982.
- ; Classen, Barbara; Peter, Hans-Joachim: *Internationale Autismus-Bibliographie. International bibliography of autism*, Weinheim 1991.
- Kelle, Helga; Tervooren, Anja (Hg.): *Ganz normale Kinder: Heterogenität und Standardisierung kindlicher Entwicklung*, Weinheim, München 2008.
- Kelling, George A.; Wilson, James Q.: *Broken Windows. The Police and Neighborhood Safety*, in: *The Atlantic Monthly* 249, 1982, S. 29-38.
- Kemmerer, Alexandra; Möllers, Christoph; Steinbeis, Maximilian (Hg.): *Choice architecture in democracies. Exploring the legitimacy of nudging*, Baden-Baden 2016.
- Kern, Stephen: *The Culture of Time and Space 1880-1918*, Cambridge, MA 1983.
- Kersting, Franz-Werner: *Abschied von der ›totalen Institution? Die westdeutsche Anstaltspsychiatrie zwischen Nationalsozialismus und den Siebzigerjahren*, in: *Archiv für Sozialgeschichte* 44, 2004, S. 267-292.
- Kinkade, Kathleen: *A Walden two experiment. The first five years of Twin Oaks community*, New York 1973.
- Kinsey, Alfred Charles: *Sexual behavior in the human female*, Philadelphia 1953.
- ; Pomeroy, Wardell B.; Martin, Clyde E.: *Sexual behavior in the human male*, Philadelphia, PA 1948.
- Kirchhoff, Gerd Ferdinand von: *Kriminalsoziologie*, in: *Kriminalität und abwei-*



- chendes Verhalten, hg. von Hans Joachim Schneider, Weinheim, Basel 1983, S. 131-154.
- Kirkham, Patrick: ›The line between intervention and abuse‹ – autism and applied behaviour analysis, in: *History of the Human Sciences* 30, 2017, S. 107-126.
- Klaes, Matthias; Sent, Esther-Mirjam: A Conceptual History of the Emergence of Bounded Rationality, in: *History of Political Economy* 37, 2005, S. 27-59.
- Kleinberg, Jon u. a.: *Discrimination in the Age of Algorithms*, Cambridge, MA 2019.
- Klicpera, Christian; Innerhofer, Paul: Frühkindlicher Autismus, in: *Handbuch Verhaltenstherapie und Verhaltensmedizin bei Kindern und Jugendlichen*, hg. von Hans-Christoph Steinhausen und Michael von Aster, Weinheim 1993, S. 13-46.
- Kline, Ronald R.: *The cybernetics moment, or, why we call our age the information age*, Baltimore 2015.
- Kloepfer, Michael: Alte und neue Formen staatlicher Steuerung im Umweltbereich, in: *Instrumente und Formen staatlichen Handelns*, hg. von Klaus König und Nicolai Dose, Köln 1993, S. 329-370.
- Knauer, Florian: Der Straftäter als »tickende Zeitbombe«? Kriminologische Betrachtungen zu einem kriminalpolitischen Unwort: Zugleich ein Beitrag zu Entwicklung, Stand und Perspektiven der Kriminalprognostik, in: *Juristenzeitung* 68, 2013, S. 558-565.
- Knight, Frank Hyneman: *Economic Psychology and the Value Problem* [1925], in: ders.: *The Ethics of competition, and other essays*, London 1936 [1. Aufl. 1935], S. 76-104.
- : *Ethis and the Economic Interpretation* [1922], in: ders.: *The Ethics of competition, and other essays*, London 1936 [1. Aufl. 1935], 19-40.
- Kocka, Jürgen: *Disziplinen und Interdisziplinarität*, in: *Wissenschaften im 20. Jahrhundert*, hg. von Jürgen Reulecke, Stuttgart 2008, S. 107-117.
- Kotkin, Joel: *The Independent Republics of Big Tech – Not ›Disinformation‹ – Are the Biggest Threat to Our Democracy | Opinion*, in: *Newsweek*, September 9, 2022.
- Kramer, Adam D. I.; Guillory, Jamie E.; Hancock, Jeffrey T.: Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks, in: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 111, 2014, S. 8788-8790.
- Krantz, David S.: *Behavior and Health. The Biobehavioral Paradigm*, in: *Behavioral and social science research. A national resource*, hg. von Robert Adams, Neil J. Smelser und Donald J. Treiman, Washington, D. C. 1982, S. 76-145.
- Kras, Joseph F.: *The Ransom Notes' Affair. When the Neurodiversity Movement Came of Age*, in: *Disability Studies Quarterly* 30, 2010.
- Krasmann, Susanne: *Gouvernementalität der Oberfläche. Aggressivität (ab-)trainieren beispielsweise*, in: *Gouvernementalität der Gegenwart. Studien zur Ökonomisierung des Sozialen*, hg. von Ulrich Bröckling, Frankfurt a.M. 2012, S. 194-226.
- Krippner, Greta R.: *Capitalizing on crisis. The political origins of the rise of finance*, Cambridge, MA, London 2011.
- Krüber, Hans Ludwig: *Die Beurteilung der »schweren seelischen Abartigkeit«*, in:

- Forensische Psychiatrie. Schuldfähigkeit, Kriminaltherapie, Kriminalprognose, hg. von Rüdiger Müller-Isberner, Mönchengladbach 1998, S. 15-27.
- ; Lau, Steffen: Bad or Mad? Personality disorders and legal responsibility? The German situation, in: Behavioral Sciences & the Law 18, 2000, S. 679-690.
- Kröner, Carolin: Rückfallprognosen in der forensischen Psychiatrie. Dissertation, München 2005.
- Krümpelmann, Justus: Die Neugestaltung der Vorschriften über die Schuldfähigkeit durch das Zweite Strafrechtsreformgesetz vom 4. Juli 1969, in: Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft 88, 1976, S. 6-39.
- Kuckartz, Udo; Rheingans-Heintze, Anke: Trends im Umweltbewusstsein. Umweltgerechtigkeit, Lebensqualität und persönliches Engagement, Wiesbaden 2006.
- Kudlick, Catherine J.: Disability History: Why We Need Another »Other«, in: The American Historical Review 108, 2003, S. 763-793.
- Kupper, Patrick: Die »1970er Diagnose«. Grundsätzliche Überlegungen zu einem Wendepunkt der Umweltgeschichte, in: Archiv für Sozialgeschichte 43, 2003, S. 325-348.
- L., W.: The Study of Human Behavior, in: American Journal of Economics and Sociology 17, 1958, S. 155-156.
- Laak, Dirk van: Planung. Geschichte und Gegenwart des Vorgriffs auf die Zukunft, in: Geschichte und Gesellschaft 34, 2008, S. 305-326.
- Lamnek, Siegfried: Theorien abweichenden Verhaltens. Eine Einführung für Soziologen, Psychologen, Pädagogen, Juristen, Politologen, Kommunikationswissenschaftler und Sozialarbeiter, München 1979.
- Landes, David S.; Tilly, Charles: History as Social Science. Excerpts from the Report of the History Panel of the Behavioral and Social Sciences Survey, in: Social Science Research Council Items 25, 1971, S. 1-6.
- Lane, Michael: The Conscious and the Unconscious in Human Behavior, in: Science & Society 15, 1951, S. 303-312.
- Lanier, Jaron: Ten arguments for deleting your social media accounts right now, London 2018.
- Lascoumes, Pierre; Le Galès, Patrick: Introduction: Understanding Public Policy through Its Instruments. From the Nature of Instruments to the Sociology of Public Policy Instrumentation, in: Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions 20, 2007, S. 1-21.
- Latour, Bruno: Der Berliner Schlüssel. Erkundungen eines Liebhabers der Wissenschaften, Berlin 1996.
- : Reassembling the social. An introduction to actor-network-theory, Oxford, New York 2005.
- Lazarsfeld, Paul Felix; Berelson, Bernard; Gaudet, Hazel: Wahlen und Wähler: Soziologie des Wahlverhaltens. [1. engl. Aufl. 1944], Neuwied u. a. 1969.
- Le Couteur, Ann u. a.: Autism Diagnostic Interview. A Standardized Investigator-Based Instrument, in: Journal of Autism and Developmental Disorders 19, 1989, S. 363-387.

- Leaf, Justin B. u. a.: Applied Behavior Analysis is a Science and, Therefore, Progressive, in: *Journal of Autism and Developmental Disorders* 46, 2016, S. 720-731.
- Leendertz, Ariane: Zeitbögen, Neoliberalismus und das Ende des Westens, oder: Wie kann man die deutsche Geschichte des 20. Jahrhunderts schreiben?, in: *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 65, 2017, S. 191-217.
- Lefrenz, Heinz: Die Stellung der Kriminologie zwischen Jurisprudenz und Psychiatrie, in: *Studium Generale* 12, 1959, S. 119-126.
- : Literaturbericht Kriminologie, in: *Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft* 84, 1972, S. 954-992.
- : Die Kriminalprognose, in: *Handbuch der forensischen Psychiatrie*, hg. von Hans Göppinger und Hermann Witter, Berlin u. a. 1972, S. 1347-1384.
- : Die Neugestaltung der Vorschriften über die Schuldfähigkeit durch das Zweite Strafrechtsreformgesetz vom 4. Juli 1969, in: *Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft* 88, 1976, S. 40-45.
- Lemov, Rebecca M.: *World as laboratory. Experiments with mice, mazes, and men*, New York 2005.
- Lengwiler, Martin: *Risikopolitik im Sozialstaat. Die schweizerische Unfallversicherung 1870-1970*, Köln 2006.
- (Hg.): *Das präventive Selbst. Eine Kulturgeschichte moderner Gesundheitspolitik*, Bielefeld 2010.
- ; Madarász, Jeannette: Präventionsgeschichte als Kulturgeschichte, in: *Das präventive Selbst. Eine Kulturgeschichte moderner Gesundheitspolitik*, hg. von Martin Lengwiler, Bielefeld 2010, S. 11-30.
- Lepore, Jill: *If then. How one data company invented the future*, London 2020.
- Lester, Nina Jessica: *The Discursive Construction of Autism. Contingent Meanings of Autism and Therapeutic Talk*, Knoxville, TN 2011.
- Levine, Melvin D. u. a.: The Right to be Different, in: *Developmental-behavioral pediatrics*, hg. von dems. u. a., Philadelphia, PA 1983, S. 1220-1224.
- Levitt, Steven D.; List, John A.: Homo economicus evolves, in: *Science* 319, 2008, S. 909-910.
- Lewin, Kurt: Conduct, Knowledge, and Acceptance of New Values [1945], in: *Resolving Social Conflicts. Selected Papers on Group Dynamics*, hg. von Gertrud Weiss Lewin, New York 1948, S. 56-70.
- : Feldtheorie und Experiment in der Sozialtheorie [1939], in: *Feldtheorie in den Sozialwissenschaften. Ausgewählte theoretische Schriften*, hg. von Dorwin Cartwright, Bern 1963, S. 168-192.
- : Forschungsprobleme der Sozialpsychologie [1944], in: *Feldtheorie in den Sozialwissenschaften. Ausgewählte theoretische Schriften*, hg. von Dorwin Cartwright, Bern 1963, S. 192-205.
- : Verhalten und Entwicklung als eine Funktion der Gesamtsituation [1946], in: *Feldtheorie in den Sozialwissenschaften. Ausgewählte theoretische Schriften*, hg. von Dorwin Cartwright, Bern 1963, S. 271-329.

- Lewis, Michael: *The undoing project. A friendship that changed our minds*, New York 2017.
- Leygraf, Norbert: Die Begutachtung der Prognose im Maßregelvollzug, in: *Psychiatrische Begutachtung. Ein praktisches Handbuch für Ärzte und Juristen*, hg. von Ulrich Venzlaff und Klaus Foerster, Stuttgart 1994, S. 469-484.
- Lewis-Kraus, Gideon: Big little lies. Dan Ariely and Francesca Gino got famous studying dishonesty. Did they fabricate some of their work?, in: *The New Yorker*, October 9, 2023, S. 40-53.
- Lichtenstein, Sarah; Fischhoff, Baruch; Phillips, Lawrence D.: Calibration of Probabilities. The State of the Art to 1980, in: *Judgment under uncertainty. Heuristics and biases*, hg. von Daniel Kahneman, Paul Slovic und Amos Tversky, Cambridge, MA 1982, S. 306-334.
- Lim, C.-M.: Accomodating Autistics and Treating Autism. Can We Have Both?, in: *Bioethics* 29, 2015, S. 564-572.
- Link, Jürgen: *Versuch über den Normalismus. Wie Normalität produziert wird*, Opladen 1997.
- Loewenstein, George: The Fall and Rise of Psychological Explantions in the Economics of Intertemporal Choice, in: *Choice over time*, hg. von dems. und Jon Elster, New York 1992, S. 3-34.
- : Out of Control. Visceral Influences on Behavior, in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 65, 1996, S. 272-292.
- : Wouldn't It Be Nice. Predicting Future Feelings, in: *Well-Being. The Foundations of Hedonic Psychology*, hg. von Daniel Kahneman u. a., New York 1999, S. 85-108.
- : Using Decision Errors to Help People Help Themselves, in: *The behavioral foundations of public policy*, hg. von Eldar Shafir, Princeton, NJ 2013, S. 361-380.
- ; Elster, Jon (Hg.): *Choice over time*, New York 1992.
- Logemann, Jan: *Engineered to sell. European emigrés and the making of consumer capitalism*, Chicago, IL, London 2019.
- Lohr, Steve: The Age of Big Data, in: *The New York Times*, II. 2. 2012.
- Lombroso, Cesare: *Der Verbrecher. (Homo delinquens) in anthropologischer, ärztlicher und juristischer Beziehung*, Hamburg 1890.
- Lord, Catherine: Autism Diagnostic Interview-Revised, in: *Journal of Autism and Developmental Disorders* 24, 1994, S. 659-685.
- u. a.: Autism Diagnostic Observation Schedule. A Standardized Observation of Communicative and Social Behavior, in: *Journal of Autism and Developmental Disorders* 19, 1989, S. 185-212.
- Lorenz, Konrad: *Methoden der Verhaltensforschung*, in: *Handbuch der Zoologie. Eine Naturgeschichte der Stämme des Tierreichs*, hg. von J.-G. Helmcke, H. v. Lengerken und D. Starck, Berlin 1957 (Bd. 8), S. 1-22.
- : Über tierisches und menschliches Verhalten. Aus dem Werdegang der Verhaltenslehre. *Gesammelte Abhandlungen aus den Jahren 1931-1963*, München 1965.
- : Der Kumpan in der Umwelt des Vogels. Der Artgenosse als auslösendes Element

- sozialer Verhaltensweisen (1935), in: Über tierisches und menschliches Verhalten. Aus dem Werdegang der Verhaltenslehre. Gesammelte Abhandlungen aus den Jahren 1931-1963, München 1965, S. 95-228.
- : Die acht Todsünden der zivilisierten Menschheit, München 1973.
- Lovaas, Ole Ivar: The autistic child. Language development through behavior modification, New York 1977.
- : The Acquisition of Imitative Speech by Schizophrenic Children [1966], in: Classic readings in autism, hg. von Anne M. Donnellan, New York 1985, S. 135-140.
- : Behavioral Treatment and Normal Educational and Intellectual-Functioning in Young Autistic-Children, in: Journal of Consulting and Clinical Psychology 55, 1987, S. 3-9.
- u. a.: Establishment of social reinforcers in two schizophrenic children on the basis of food, in: Journal of Experimental Child Psychology 4, 1966, S. 109-125.
- u. a.: Some generalization and follow-up measures on autistic children in behavior therapy, in: Journal of applied behavior analysis 6, 1973, S. 131-166.
- u. a.: Building Social Behavior in Autistic Children by Use of Electric Shock, in: Perspectives in behavior modification with deviant children, hg. von Ole Ivar Lovaas, Englewood Cliffs, NJ 1974, S. 107-123.
- Lowi, Theodore J.: Four Systems of Policy, Politics, and Choice, in: Public Administration Review 32, 1972, S. 198-310.
- Lüderssen, Klaus: Einführung, in: Die selektiven Normen der Gesellschaft, hg. von dems. und Fritz Sack, Frankfurt a. M. 1974, S. 7-36.
- Lunbeck, Elizabeth: The Psychiatric Persuasion. Knowledge, Gender, and Power in Modern America, Princeton, NJ 1994.
- : Psychiatry, in: The modern social sciences, hg. von Theodore M. Porter und Dorothy Ross, Cambridge, MA 2003, S. 663-677.
- Lunn, Peter D.: Behavioural Economics and Policymaking. Learning from the Early Adopters, in: The Economic and Social Review 43, 2012, S. 423-449.
- : Regulatory policy and behavioural economics. Report for the OECD Regulatory Policy Committee, Paris 2014.
- Lutz, Jakob: Hans Asperger und Leo Kanner zum Gedenken, in: Acta Paedopsychiatrica 47, 1981, S. 178-183.
- Lyons, Elizabeth J. u. a.: Behavior change techniques implemented in electronic lifestyle activity monitors: a systematic content analysis, in: Journal of medical Internet research 16, 2014, <http://www.jmir.org/2014/8/e192/>.
- Liotard, Jean-François: The postmodern condition. A report on knowledge, Manchester 1984.
- Maasen, Sabine u. a. (Hg.): Das beratene Selbst. Zur Genealogie der Therapeutisierung in den »langen« Siebzigern, Bielefeld 2011.
- Mader, Philip; Mertens, Daniel; Zwan, Natascha van der (Hg.): The Routledge International Handbook of Financialization, London, New York 2020.
- Maier, Charles S.: Leviathan 2.0. Die Erfindung moderner Staatlichkeit, in: Ge-

- schichte der Welt. Weltmärkte und Weltkriege 1870-1945, hg. von Akira Iriye und Jürgen Osterhammel, München 2012, S. 33-286.
- Majone, Giandomenico: The rise of the regulatory state in Europe, in: *West European Politics* 17, 1994, S. 77-101.
- Malich, Lisa; Balz, Viola: Psychologie und Kritik. Formen der Psychologisierung nach 1945, in: *Psychologie und Kritik. Formen der Psychologisierung nach 1945*, hg. von dens., Wiesbaden 2020, S. 3-22.
- Maloney, Michael P.; Ward, Michael P.: Ecology: Let's Hear from the People. An Objective Scale for the Measurement of Ecological Attitudes and Knowledge, in: *American Psychologist* 28, 1973, S. 583-586.
- ; Braucht, G. Nicholas: A Revised Scale for the Measurement of Ecological Attitudes and Knowledge, in: *American Psychologist* 30, 1975, S. 787-790.
- Manjoo, Farhad: How 5 Tech Giants Have Become More Like Governments Than Companies [Interview Transcript], NPR, October 26, 2017, <https://www.npr.org/2017/10/26/560136311/how-5-tech-giants-have-become-more-like-governments-than-companies>.
- Margolis, Carmi Z.: Uses of Clinical Algorithms, in: *Journal of the American Medical Association* 249, 1983, S. 627-632.
- Marks, Sarah: Psychologists as therapists: the development of behavioural traditions in clinical psychology, in: *Clinical psychology in Britain. Historical perspectives*, hg. von John Hall, David Pilgrim und Graham Turpin, Leicester 2015, S. 194-207.
- Martschukat, Jürgen: The Pursuit of Fitness, in: *Geschichte und Gesellschaft* 42, 2016, S. 409-440.
- : Das Zeitalter der Fitness. Wie der Körper zum Zeichen für Erfolg und Leistung wurde, Frankfurt a. M. 2019.
- Matson, Johnny L. (Hg.): *Handbook of behavior modification with the mentally retarded*, New York 1981.
- (Hg.): *Applied Behavior Analysis for Children with Autism Spectrum Disorders*, New York 2010.
- Maurice, Catherine: *Let me hear your voice. A family's triumph over autism*, New York 1993.
- May, Elaine Tyler: *Homeward bound. American families in the cold war era*, New York 1988.
- May, Mark: A Retrospective View of the Institute of Human Relations at Yale, in: *Behavior Science Notes* 6, 1971, S. 141-172.
- Mayes, Rick; Horwitz, Allan V.: DSM-III and the revolution in the classification of mental illness, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 41, 2005, S. 249-267.
- Mayntz, Renate (Hg.): *Implementation politischer Programme. Empirische Forschungsberichte*, Königstein/Ts. 1980.
- (Hg.): *Implementation politischer Programme II. Ansätze zur Theoriebildung*, Wiesbaden 1983.

- : Politische Steuerung und gesellschaftliche Steuerungsprobleme, in: *Jahrbuch zur Staats- und Verwaltungswissenschaft* 1, 1987, S. 89-110.
- : Von der Steuerungstheorie zu Global Governance, in: *Politische Vierteljahresschrift Sonderheft* 41, 2008, S. 43-60.
- ; Scharpf, Fritz W. (Hg.): *Planungsorganisation. Die Diskussion um die Reform von Regierung und Verwaltung des Bundes*, München 1973.
- u. a.: *Vollzugsprobleme der Umweltpolitik. Empirische Untersuchung der Implementation von Gesetzen im Bereich der Luftreinhaltung und des Gewässerschutzes*, Wiesbaden 1978.
- McDonough, Terrence: *Of Rats and Economists*, in: *Journal of the History of Economic Thought* 25, 2003, S. 397-411.
- McKenzie, Richard B.; Tullock, Gordon: *Homo oeconomicus. Ökonomische Dimensionen des Alltags*, Frankfurt a. M., New York 1984.
- McKenzie-Mohr, Doug: *Fostering sustainable behavior. An introduction to community-based social marketing*, Gabriola Island 2011.
- McNamee, Roger: *Zucked. Waking up to the Facebook Catastrophe*, New York 2019.
- McSherry, Bernadette: *Managing fear. The law and ethics of preventive detention and risk assessment*, New York 2014.
- Medina, Eden: *Rethinking algorithmic regulation*, in: *Kybernetes* 44, 2015, S. 1005-1019.
- Meehl, Paul E.: *Clinical vs. Statistical Prediction. A Theoretical Analysis and a Review of the Literature*, Minneapolis 1954.
- Megargee, Edwin I.: *The Prediction of Violence with Psychological Tests*, in: *Current topics in clinical and community psychology*, hg. von Charles Donald Spielberger, New York 1970, S. 98-156.
- : *The Prediction of Dangerous Behavior*, in: *Criminal justice and behavior* 3, 1976, S. 3-22.
- Melton, Gary B. u. a.: *Psychological evaluations for the courts. A handbook for mental health professionals and lawyers*, New York 1987.
- Mergel, Thomas; Welskopp, Thomas (Hg.): *Geschichte zwischen Kultur und Gesellschaft. Beiträge zur Theoriedebatte*, München 1997.
- Meskill, David: *Psychological testing and the German labor market, 1925 to 1965*, in: *History of Psychology* 18, 2015, S. 353-366.
- Mettler, Suzanne: *The Submerged State. How Invisible Government Policies Undermine American Democracy*, Chicago, IL 2011
- Metzler, Gabriele: *Konzeptionen politischen Handelns von Adenauer bis Brandt. Politische Planung in der pluralistischen Gesellschaft*, Paderborn 2005.
- Meyer, Fritz: *Rückfallsprognose bei unbestimmt verurteilten Jugendlichen*, Bonn 1956.
- : *Beitrag zum Problem der Rückfallprognose*, in: *Deutsche Richterzeitung* 35, 1957, S. 294-297.
- : *Der kriminologische Wert von Prognosestafeln*, in: *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform* 42, 1959, S. 214-245.
- Meyer, Joachim-Ernst: *Psychiatrische Diagnosen und ihre Bedeutung für die Schuld-*

- fähigkeit im Sinne der §§ 20/21, in: Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft 88, 1976, S. 46-56.
- Meyering, Jane: Thoughts on Finding Myself Differently Brained, <https://www.autreat.com/jane.html>.
- Meywerk, Wilhelm: Beitrag zur Bestimmung der sozialen Prognose an Rückfallsverbrechern, in: Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform, 1938, S. 422-444.
- Micale, Mark S.; Porter, Roy (Hg.): Discovering the history of psychiatry, New York 1994.
- Miebach, Bernhard: Soziologische Handlungstheorie. Eine Einführung, Wiesbaden 2014.
- Miller, George A.; Galanter, Eugene; Pribram, Karl: Strategien des Handelns. Pläne und Strukturen des Verhaltens, Stuttgart 1973.
- Miller, James G.: Toward a general theory for the behavioral sciences, in: American Psychologist 10, 1955, S. 513-531.
- Miller, Peter; Rose, Nikolas: Governing Economic Life, in: Economy and Society 19, 1990, S. 1-31.
- Mills, John A.: Control. A history of behavioral psychology, New York 1998.
- Miltner, Wolfgang; Birbaumer, Niels-Peter; Gerber, Wolf-Dieter: Verhaltensmedizin, Berlin u. a. 1986.
- Mirowski, Philip: The realms of the Natural, in: Natural images in economic thought. »markets read in tooth and claw«, hg. von dems., Cambridge, MA 1994, S. 451-483.
- : Machine dreams. Economics becomes a cyborg science, Cambridge, MA 2002.
- : How Having Reasons became Making a Decision. The Cold War Rise of Decision Theory and the Invention of Rational Choice, in: The decisionist imagination. Sovereignty, social science and democracy in the 20<sup>th</sup> century, hg. von Nicolas Guilhot und Daniel Bessner, New York, Oxford 2018, S. 135-172.
- ; Nik-Khah, Edward: The knowledge we have lost in information. The history of information in modern economics, New York 2017.
- Mises, Ludwig von: Human Action, London u. a. 1949.
- Mistreanu, Simina: Life Inside China's Social Credit Laboratory, in: Foreign Policy, 2018, <https://foreignpolicy.com/2018/04/03/life-inside-chinas-social-credit-laboratory>.
- Mitchell, Gregory: Alternative Behavioral Law and Economics, in: The Oxford handbook of behavioral economics and the law, hg. von Eyal Zamir und Doron Teichman, New York 2014, S. 167-191.
- Mitchell, Wesley C.: Human Behavior and Economics: A Survey of Recent Literature, in: The Quarterly Journal of Economics 29, 1914, S. 1-47.
- Möhring, Maren: Kriegsversehrte Körper. Zur Bedeutung der Sichtbarkeit von Behinderung, in: Disability Studies, Kulturosoziologie und Soziologie der Behinderung. Erkundungen in einem neuen Forschungsfeld, hg. von Anne Waldschmidt und Werner Schneider, Bielefeld 2007, S. 175-200.



- Mohun, Arwen: *Risk. Negotiating safety in American society*, Baltimore 2013.
- Moll, Gunther H.; Schmidt, Martin H.: Entwicklungen in der Therapie des frühkindlichen Autismus. Ergebnisse der Therapieforschung, in: *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie* 19, 1991, S. 182-203.
- Molnár, Claire; Eldevik, Sigmund: Verhaltenstherapeutische Intervention für Vorschulkinder mit Autismus. Ergebnisse eines Elterntrainings, in: *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie* 45, 2017, S. 181-191.
- Monahan, John: *The clinical prediction of violent behavior*. U.S. Dep. of Health and Human Services, Public Health Service, Alcohol, Drug Abuse, and Mental Health Administration, Nat. Inst. of Mental Health, Rockville, MD, Washington, D. C. 1981.
- Montgomerie, Johnna: *Indebtedness and Financialization in Everyday Life*, in: *The Routledge International Handbook of Financialization*, hg. von Philip Mader, Daniel Mertens und Natascha van der Zwan, London, New York 2020, S. 380-389.
- Morawski, J. G.: *Organizing Knowledge and Behavior at Yale's Institute of Human Relations*, in: *ISIS* 77, 1986, S. 219-242.
- Morgan, Mary S.: *Economics*, in: *The modern social sciences*, hg. von Theodore M. Porter und Dorothy Ross, Cambridge 2003, S. 275-305.
- : *Economic Man as Model Man: Ideal Types, Idealization and Caricatures*, in: *Journal of the History of Economic Thought* 28, 2006, S. 1-27.
- Morgenstern, Richard D.; Harrington, Winston (Hg.): *Choosing environmental policy. Comparing instruments and outcomes in the United States and Europe*, Washington, D. C. 2004.
- Morse, Stephen J.: *Craziness and criminal responsibility*, in: *Behavioral Sciences and the Law* 17, 1999, S. 147-164.
- Moser, Vera: *Perfektibilität – Verbesonderung – Förderung – Teilhabe/Inklusion. Eine Paradigmengeschichte der Behindertenpädagogik*, in: *Normalität, Abnormalität und Devianz. Gesellschaftliche Konstruktionsprozesse und ihre Umwälzungen in der Moderne*, hg. von Attila Nóbik und Béla Pukánszky, Frankfurt a. M. 2010, S. 75-86.
- Müller, Christian: *Das Gewohnheitsverbrechergesetz vom 24. November 1933. NS-Strafrecht zwischen Reformtradition und rassistischer Neubestimmung*, in: *Zeitschrift für Geschichtswissenschaft* 47, 1999, S. 965-979.
- : *Verbrechensbekämpfung im Anstaltsstaat. Psychiatrie, Kriminologie und Strafrechtsform in Deutschland 1871-1933*, Göttingen 2004.
- Müller, Tim B.: *The Rockefeller Foundation, the Social Sciences, and the Humanities in the Cold War*, in: *Journal of Cold War Studies* 15, 2013, S. 108-135.
- Mullainathan, Sendhil: *Psychology and Development Economics*, in: *Behavioral economics and its applications*, hg. von Peter A. Diamond und Hannu Vartiainen, Princeton, NJ 2007, S. 85-114.
- ; Thaler, Richard H.: *Behavioral Economics*, in: *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, Bd. 2, 2001, S. 1094-1100.

- ; Shafir, Eldar: Decision Making and Policy in Contexts of Poverty, in: The behavioral foundations of public policy, hg. von Eldar Shafir, Princeton 2013, S. 281-297.
- Murray, Stuart: Autism, New York 2012.
- Myschker, Norbert; Stein, Roland: Verhaltensstörungen bei Kindern und Jugendlichen. Erscheinungsformen – Ursachen – Hilfreiche Maßnahmen, Stuttgart 2018.
- Nadesan, Majia Holmer: Constructing autism. Unravelling the ›truth‹ and understanding the social, London 2005.
- National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research: The Belmont Report. Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research, Washington, D. C. 1979.
- National Institutes of Health: Treatment of Destructive Behaviors in Persons with Developmental Disabilities, in: Journal of Autism and Developmental Disorders 20, 1990, S. 403-429.
- Nedopil, Norbert: Forensische Psychiatrie. Klinik, Begutachtung und Behandlung zwischen Psychiatrie und Recht, Stuttgart 1996.
- : Kriminalprognose. Perspektiven der weiteren Entwicklung, in: Forensische Psychiatrie. Schuldfähigkeit, Kriminaltherapie, Kriminalprognose, hg. von Rüdiger Müller-Isberner, Mönchengladbach 1998, S. 195-208.
- ; Krupinski, Martin: Beispiel-Gutachten aus der forensischen Psychiatrie, Stuttgart u. a. 2001.
- ; Boetticher, Axel: Begutachtungen zur Schuldunfähigkeit und verminderten Schuldfähigkeit, in: Die Psychiatrie 10, 2013, S. 152-159.
- Neumaier, Christopher: Die ökonomische Erklärung familialen Verhaltens. Gary Beckers Ansatz der New Home Economics und seine Kritiker, in: Ökonomisierung. Debatten und Praktiken in der Zeitgeschichte, hg. von Rüdiger Graf, Göttingen 2019, S. 337-359.
- Neumärker, Klaus-Jürgen: Leo Kanner, in: Hundert Jahre Kinder- und Jugendpsychiatrie, hg. von Rolf Castel, Göttingen 2008, S. 47-72.
- : »... der Wirklichkeit abgewandt«. Eine Wissenschafts- und Kulturgeschichte des Autismus, Berlin 2010.
- Nevill, Rose E.; Lecavalier, Luc; Stratis, Elizabeth A.: Meta-analysis of parent-mediated interventions for young children with autism spectrum disorder, in: Autism: the international journal of research and practice 22, 2018, S. 84-98.
- Newell, Allen; Simon, Herbert A.: Human problem solving, Englewood Cliffs, NJ 1972.
- Newman, Oscar: Defensible space. Crime prevention through urban design, New York 1973.
- : Design guidelines for creating defensible space, Washington, D. C. 1976.
- Nik-Khah, Edward; van Horn, Robert: Inland empire: economics imperialism as an imperative of Chicago neoliberalism, in: Journal of Economic Methodology 19, 2012, S. 259-282.
- Nitschke, August: Ziele und Methoden historischer Verhaltensforschung, in: Historische Zeitschrift, 1974, Beiheft 3, S. 74-97.

- Nolan, James L.: The therapeutic state. Justifying government at century's end, New York 1998.
- Noll, Roger: The Political Foundations of Regulatory Policy, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft 139, 1983, S. 377-404.
- Norman, L[eslie] G[eorge]: Road Traffic Accidents. Epidemiology, control, and prevention, Genf 1962.
- Nozick, Robert: Anarchy, state, and Utopia, Oxford 1974.
- Nussbaum, Martha: What We Owe Our Fellow Animals, in: The New York Review of Books, March 11, 2022.
- Nützenadel, Alexander: Stunde der Ökonomen. Wissenschaft, Politik und Expertenkultur in der Bundesrepublik 1949-1974, Göttingen 2005.
- O'Dell, Stan: Training Parents in Behavior Modification, in: Psychological Bulletin 81, 1974, S. 418-433.
- O'Donohue, William T.; Kitchener, Richard F. (Hg.): Handbook of behaviorism, San Diego, CA 1999.
- ; Kitchener, Richard F.: Introduction. The Behaviorisms, in: Handbook of behaviorism, hg. von dens., San Diego, CA 1999, S. 1-13.
- OECD: Greening Household Behaviour: The Role of Public Policy, <https://www.oecd.org/env/consumption-innovation/47235947.pdf>.
- : Household Behaviour and the Environment. Reviewing the Evidence, Paris 2008.
- : Behavioural Insights and Public Policy. Lessons from around the World, Paris 2017.
- : Tackling environmental problems with the help of behavioural insights, Paris 2017.
- Offe, Claus: Unregierbarkeit. Zur Renaissance konservativer Krisentheorien, in: Stichworte zur geistigen Situation der Zeit, hg. von Jürgen Habermas, Frankfurt a. M. 1979, S. 294-318.
- Oliver, Adam J.: The origins of behavioural public policy, Cambridge 2017.
- O'Neil, Cathy: Angriff der Algorithmen. Wie sie Wahlen manipulieren, Berufschancen zerstören und unsere Gesundheit gefährden, München 2018.
- Oosterhuis, Harry; Loughnan, Arlie: Madness and crime: historical perspectives on forensic psychiatry, in: International journal of law and psychiatry 37, 2014, S. 1-16.
- Ornitz, Edward M.; Ritvo, Edward R.: The Syndrom of Autism. A Critical Review, in: The American journal of psychiatry 133, 1976, S. 609-621.
- Orsini, Michael: Autism, Neurodiversity and the Welfare State. The Challenges of Accomodating Neurological Difference, in: Canadian Journal of Political Science 45, 2012, S. 805-827.
- Ortega, Francisco: The Cerebral Subject and the Challenge of Neurodiversity, in: BioSocieties 4, 2009, S. 425-445.
- Oskamp, Stuart: Overconfidence in Case-Study Judgments, in: Judgment under uncertainty. Heuristics and biases, hg. von Daniel Kahneman, Paul Slovic und Amos Tversky, Cambridge, MA 1982, S. 287-294.

- Oßmer, Carola: Zeitplan normaler Kindheit: Arnold Gesells Entwicklungszeitpläne und ihr kritisches Bild von Normalität, in: *Psychologie und Kritik. Formen der Psychologisierung nach 1945*, hg. von Viola Balz und Lisa Malich, Wiesbaden 2020, S. 117-140.
- Oudshoorn, Nelly; Pinch, Trevor: User-Technology Relationships. Some Recent Developments, in: *The handbook of science and technology studies*, hg. von Edward J. Hackett u. a., Cambridge, MA 2008, S. 541-565.
- Ousley, Opal; Cermak, Tracy: Autism Spectrum Disorder: Defining Dimensions and Subgroups, in: *Current developmental disorders reports* 1, 2014, S. 20-28.
- Packard, Vance: *The hidden persuaders*, New York 1980 [1. Aufl. 1957].
- Pahlow, Louis: »Ökonomisierung« des Rechts? Der Diskurs um die »Economic Analysis« und die Politik der Deregulierung, in: *Ökonomisierung. Debatten und Praktiken in der Zeitgeschichte*, hg. von Rüdiger Graf, Göttingen 2019, S. 215-241.
- Parents Speak. Reactions to »employing electric shock with autistic children«, in: *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 6, 1976, S. 289-294.
- Pariser, Eli: *The Filter Bubble. What the Internet Is Hiding from You*, New York 2011.
- Parmelee, Maurice: *The science of human behavior. Biological and psychological foundations*, New York 1921 [1. Aufl. 1913].
- Parsons, Talcott: *The social System*, London 1952.
- u. a.: *Some Fundamental Categories of the Theory of Action. A General Statement*, in: *Toward a general theory of action*, hg. von Talcott Parsons und Edward Albert Shils, Cambridge, MA 1967, S. 3-29.
- Peglau, Reinhard: *Bibliographie Umwelterziehung*, Berlin 1983.
- Perry, Walt L.: *Predictive policing. The role of crime forecasting in law enforcement operations*, Santa Monica, CA 2013.
- Petermann, Franz: Aktuelle Trends bei der Verhaltensmodifikation mit Kindern, in: *Psychologische Rundschau* 32, 1981, S. 250-266.
- Pias, Claus (Hg.): *Cybernetics. The Macy Conferences 1946-1953*, Zürich, Berlin 2016.
- Pichert, Daniel; Katsikopoulos, Konstantinos V.: Green defaults. Information presentation and pro-environmental behaviour, in: *Journal of Environmental Psychology* 28, 2008, S. 63-73.
- Ploog, Detlev: Verhaltensforschung und Psychiatrie, in: *Psychiatrie der Gegenwart*, hg. von Manfred Bleuler und Hans W. Gruhle, Berlin 1964, S. 291-443.
- Plumpe, Werner: Die Neue Institutionenökonomik und die moderne Wirtschaft. Zur wirtschaftshistorischen Reichweite institutionenökonomischer Argumente am Beispiel des Handlungsmodells der Rationalität, in: *Die Wirtschaftsgeschichte vor der Herausforderung durch die new institutional economics*, hg. von Karl-Peter Ellerbrock und Clemens Wischermann, Dortmund 2004, S. 31-57.
- Pollähne, Helmut: Lockerungen im Maßregelvollzug am Beispiel des Westfälischen Zentrums für Forensische Psychiatrie, in: *Das Risiko kalkulieren ... Patientenbeurteilung und Lockerungsentscheidung als implizite Gefährlichkeitsprognose. Fachtagung des Instituts für Rechtstatsachenforschung und Kriminalpolitik an*

- der Fakultät für Rechtswissenschaft der Universität Bielefeld, hg. von Zentrum für Interdisziplinäre Forschung, Lippstadt 1992, S. 17-38.
- : Kriminalprognostik. Untersuchungen im Spannungsfeld zwischen Sicherheitsrecht und Rechtssicherheit, Berlin 2011.
- Pooley, Jefferson: A »Not Particularly Felicitous« Phrase. A History of the »Behavioral Sciences« Label, in: *Serendipities* 1, 2016, S. 38-81.
- ; Solovey, Mark: Marginal to the Revolution. The Curious Relationship between Economics and the Behavioral Sciences Movement in Mid-Twentieth-Century America, in: *History of Political Economy* 42, S. 2010, S. 199-233.
- Posner, Richard: *An Economic Analysis of Law*, Boston 1973.
- Poustka, Luise u. a.: Intensive verhaltenstherapeutische Interventionsprogramme bei Autismus-Spektrum-Störungen, in: *Kindheit und Entwicklung* 21, 2012, S. 81-89.
- Preisendörfer, Peter; Wächter-Scholz, Franziska: Umweltbewußtsein und Umweltverhalten. Sozialwissenschaftlicher Ergebnisbericht zur Umfrage »Umweltbewußtsein in Deutschland 1996«, Berlin 1997.
- Preiser, Erich: Das Rationalprinzip in der Wirtschaft und in der Wirtschaftspolitik, in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 158, 1943, S. 1-21.
- Pressman, Jeffrey Leonard; Wildavsky, Aaron: *Implementation. How Great Expectations in Washington Are Dashed in Oakland; or Why It's Amazing that Federal Programs Work at all. This Being the Saga of the Economic Development Administration as Told by Two Sympathetic Observers Who Seek to Build Morals on a Foundation of Ruined Hopes*, Berkeley 1984.
- Preu, Paul William: *The Concept of the Psychopathic Personality*, in: *Personality and the behavior disorders. A handbook based on experimental and clinical research*, hg. von Joseph McVicker Hunt, New York 1944, S. 922-937.
- Pripas-Kapit, Sarah: *Historicizing Jim Sinclair's »Don't Mourn for Us«. A Cultural and Intellectual History of Neurodiversity's First Manifesto*, in: *Autistic community and the neurodiversity movement. Stories from the frontline*, hg. von Steven K. Kapp, Singapur 2020, S. 23-40.
- Probst, Paul: Nachruf auf Ole Ivar Lovaas (8. 5. 1927-2. 8. 2010), in: *Heilpädagogische Forschung* 36, 2010, S. 193-201.
- Proctor, Robert: *Golden holocaust. Origins of the cigarette catastrophe and the case for abolition*, Berkeley, CA 2011.
- Quine, W.V.: *Theories and things*, Cambridge, MA 1982.
- Rabin, Matthew: The Nobel Memorial Prize for Daniel Kahneman, in: *The Scandinavian Journal of Economics* 105, 2003, S. 157-180.
- Rabsahl, Anna Katharina: *Aktive Elternrolle bei der Therapie von Autismus-Spektrum-Störungen. Belastungen nehmen, Kompetenzen fördern*, Wiesbaden 2016.
- Rachlin, Howard: *Economics and Behavioral Psychology*, in: *Limits to action. The allocation of individual behavior*, hg. von John Eric Rayner Staddon, New York 1980, S. 205-236.
- Rachman, Stanley: *Introduction to Behaviour Therapy*, in: *Behaviour research and therapy* 1, 1963, S. 3-15.

- Radnitzky, Gerard; Bernholz, Peter (Hg.): *Economic imperialism. The economic approach applied outside the field of economics*, New York 1987.
- Ramsbrock, Annelie: *Geschlossene Gesellschaft. Das Gefängnis als Sozialversuch: eine bundesdeutsche Geschichte*, Frankfurt a. M. 2020.
- : *Lebenslang. Sozialprognose und Kriminalprävention, 1890-1980*, in: *Vorsorgen in der Moderne. Akteure, Räume und Praktiken*, hg. von Nicolai Hannig und Malte Thießen, Berlin, Boston 2017, S. 45-61.
- Raphael, Lutz: *Die Verwissenschaftlichung des Sozialen als methodische und konzeptionelle Herausforderung für eine Sozialgeschichte des 20. Jahrhunderts*, in: *Geschichte und Gesellschaft* 22, 1996, S. 165-193.
- Rasch, Wilfried: *Lockerungen. Eine unendliche Geschichte*, in: *Das Risiko kalkulieren ... Patientenbeurteilung und Lockerungsentscheidung als implizite Gefährlichkeitsprognose. Fachtagung des Instituts für Rechtsstatsachenforschung und Kriminalpolitik an der Fakultät für Rechtswissenschaft der Universität Bielefeld*, hg. von Zentrum für Interdisziplinäre Forschung, Lippstadt 1992, S. 1-15.
- Reckwitz, Andreas: *Das hybride Subjekt. Eine Theorie der Subjektkulturen von der bürgerlichen Moderne zur Postmoderne*, Weilerswist 2012.
- : *Die Gesellschaft der Singularitäten. Zum Strukturwandel der Moderne*, Bonn 2018.
- Reichardt, Sven: *Authentizität und Gemeinschaft. Linksalternatives Leben in den siebziger und frühen achtziger Jahren*, Berlin 2014.
- Reinecke, Christiane: *Die Ungleichheit der Städte. Urbane Problemzonen im postkolonialen Frankreich und der Bundesrepublik*, Göttingen 2021.
- Reinhart, Carmen M.; Rogoff, Kenneth S.: *This time is different. A panoramic view of eight centuries of financial crises*, in: *Annals of economics and finance* 15, 2014, S. 215-268.
- Reiss, Albert J.: *Soziologische Einflüsse auf die Kriminologie*, in: *Kriminalität und abweichendes Verhalten*, hg. von Hans Joachim Schneider, Bd. 1, Weinheim, Basel 1983, S. 3-18.
- Renschmidt, Helmut: *Was hat sich bewährt in der Therapie autistischer Störungen?*, in: *Autismus* 45, 1998, S. 15-24.
- : *Psychiatrie und Pädiatrie. Meilensteine in der Entwicklung der Kinder- und Jugendpsychiatrie als selbständige Disziplin*, in: *Psychiater und Zeitgeist*, hg. von Hanfried Helmchen, Lengerich 2008, S. 128-145.
- : *Autismus. Erscheinungsformen, Ursachen, Hilfen*, München 2012.
- ; Hebebrand, Johannes: *Das Asperger Syndrom. Eine aktuelle Übersicht*, in: *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie* 29, 2001, S. 59-69.
- Reynolds, Joseph: *Behavior Modification. Psycho-Fascism in Disguise*, in: *Political Affairs* 53, 1974, S. 15-26.
- Rimland, Bernard: *Operant Conditioning. Breakthrough in the Treatment of Mentally Ill Children*, in: *Readings on the Exceptional Child. Research and Theory*, hg. von Philip Trapp und Philip Himmelstein, London 1962, S. 573-586.

- : Parents Speak. A Risk/Benefit Perspective on the Use of Aversives, in: *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 8, 1978, S. 100-104.
- : *Infantile autism. The syndrome and its implications for a neural theory of behavior* (50th Anniversary Edition), New York 2015.
- Ringdahl, Joel E.; Kopelman, Todd; Falcomata, Terry S.: *Applied Behavior Analysis and Its Application to Autism and Autism Related Disorders*, in: *Applied Behavior Analysis for Children with Autism Spectrum Disorders*, hg. von Johnny L. Matson, New York 2010, S. 15-32.
- Rischbieter, Laura: *Finanzialisierung und Ökonomisierung. Alter Wein in neuen Schläuchen?*, in: *Ökonomisierung. Debatten und Praktiken in der Zeitgeschichte*, hg. von Rüdiger Graf, Göttingen 2019, S. 94-114.
- Ritter, Gerhard A.: *Der Sozialstaat. Entstehung und Entwicklung im internationalen Vergleich*, München 1989.
- Ritvo, Edward R. (Hg.): *Autism. Diagnosis, current research and management. Two-day seminar held January 25-26, 1975*, Los Angeles, CA, New York 1976.
- Robbins, Lionel Charles: *An Essay on the nature & significance of economic science*, London 1932.
- Robin, Ron Theodore: *The Making of the Cold War Enemy. Culture and Politics in the Military-Intellectual Complex*, Princeton, NJ 2009.
- Rodgers, Daniel T.: *Age of fracture*, Cambridge, MA 2011.
- Rose, Nikolas: *Governing the Soul. The shaping of the private self*, London, New York 1989.
- : *Engineering the Human Soul. Analyzing Psychological Expertise*, in: *Science in Context* 5, 1992, S. 351-369.
- : *Governing 'advanced' liberal democracies*, in: *Foucault and political reason. Liberalism, neoliberalism and rationalities of government*, hg. von Andrew Barry, Chicago 1996, S. 37-64.
- : *Psychiatry as a Political Science. Advanced Liberalism and the Administration of Risk*, in: *History of the Human Sciences* 9, 1996, S. 1-23.
- : *Governing Risky Individuals. The Role of Psychiatry in New Regimes of Control*, in: *Psychiatry, Psychology and Law* 5, 1998, S. 177-195.
- ; Miller, Peter: *Political power beyond the State. Problematics of government*. 1992, in: *The British journal of sociology* 61 Suppl. 1, 2010, S. 271-303.
- Rosenblat, Alex: *Uberland. How Algorithms Are Rewriting the Rules of Work*, Berkeley, CA 2018.
- Ross, Don: *The Economic Agent. Not Human, But Important*, in: *Philosophy of economics*, hg. von Uskali Mäki, Amsterdam, London 2012, S. 691-735.
- Ross, Dorothy: *Changing Contours of the Social Science Disciplines*, in: *The modern social sciences*, hg. von Theodore M. Porter und Dorothy Ross, Cambridge 2003, S. 205-237.
- ; Porter, Theodore M. (Hg.): *The modern social sciences*, Cambridge 2003.
- Ross, Lee; Lepper, Mark; Ward, Andrew: *History of Social Psychology. Insights, Challenges, and Contributions to Theory and Application*, in: *Handbook of*

- Social Psychology, hg. von Susan T. Fiske, Daniel T. Gilbert und Gardner Lindzey, Hoboken, NJ 2010, S. 3-50.
- Rudloff, Wilfried: Überlegungen zur Geschichte der bundesdeutschen Behindertenpolitik, in: Zeitschrift für Sozialreform 49, 2003, S. 863-886.
- : Das Ende der Anstalt? Institutionalisierung und Deinstitutionalisierung in der Geschichte der deutschen Behindertenpolitik, in: Disability history. Konstruktionen von Behinderung in der Geschichte. Eine Einführung, hg. von Elsbeth Bösl, Anne Klein und Anne Waldschmidt, Bielefeld 2010, S. 169-190.
- Rüther, Werner: Abweichendes Verhalten und »labeling approach«, Köln 1975.
- Rutherford, Alexandra: The Social Control of Behavior Control. Behavior Modification, Individual Rights, and Research Ethics in America, 1971-1979, in: Journal of the History of the Behavioral Sciences 42, 2006, S. 203-220.
- : Beyond the box. B. F. Skinner's technology of behavior from laboratory to life, 1950s-1970s, Toronto 2009.
- Rütting, Torsten: Pavlov und der neue Mensch. Diskurse über Disziplinierung in Sowjetrußland, München 2002.
- Sacks, Oliver: Der Mann, der seine Frau mit einem Hut verwechselte, Reinbek b. Hamburg 1998.
- : Eine Anthropologin auf dem Mars, Reinbek b. Hamburg 1998.
- Saint-Paul, Gilles: The tyranny of utility. Behavioral social science and the rise of paternalism, Princeton, NJ 2011.
- Samelson, Franz: World War I intelligence testing and the development of psychology, in: Journal of the History of the Behavioral Sciences 13, 1977, S. 274-282.
- Samuelson, Paul Anthony: Economics. An Introductory Analysis, New York u. a. 1952 [1. Aufl. 1951].
- Samuelson, William; Zeckhauser, Richard: Status Quo Bias in Decision Making, in: Journal of Risk and Uncertainty 1, 1988, S. 7-59.
- Sarasin, Philipp: Was ist Wissensgeschichte?, in: Internationales Archiv für Sozialgeschichte der deutschen Literatur 36, 2011, S. 159-172.
- : 1977. Eine kurze Geschichte der Gegenwart, Berlin 2021.
- Sattler, Friederike: Durchbruch zum »Finanzmarktkapitalismus«? Nixon-Schock, Ölpreiskrisen und die Finanzialisierung des globalen Ölmarkts, in: Moderner Kapitalismus. Wirtschafts- und unternehmenshistorische Beiträge, hg. von Jan-Otmar Hesse u. a., Tübingen 2019, S. 493-510.
- Saunders, Jessica; Hunt, Priscillia; Hollywood, John S.: Predictions put into practice. a quasi-experimental evaluation of Chicago's predictive policing pilot, in: Journal of Experimental Criminology 12, 2016, S. 347-371.
- Scharpf, Fritz W.: Planung als politischer Prozess, Frankfurt a. M. 1973.
- Schauerte, Eva: Lebensführungen. Eine Medien- und Kulturgeschichte der Beratung, Paderborn 2019.
- Scheier, Michael F.; Carver, Charles S.: Optimism, coping and health. Assessment and implications of generalized outcome expectancies, in: Health Psychology 4, 1985, S. 219-247.



- Schelling, Thomas C.: *The Life You Save May Be Your Own*, in: *Problems in public expenditure analysis. Papers presented at a conference of experts held September 15-16, 1966*, hg. von Samuel B. Chase, Washington, D. C. 1968, S. 127-176.
- : *Self-Command in Practice, in Policy, and in a Theory of Rational Choice*, in: *The American Economic Review* 74, 1984, S. 1-11.
- : *Self-Command. A New Discipline*, in: *Choice over time*, hg. von George Loewenstein und Jon Elster, New York 1992, S. 167-176.
- : *Micromotives and Macrobehavior* [1978]. With a New Preface and the Nobel Lecture, New York 2006.
- Scherhorn, Gerhard: *Bedürfnis und Bedarf. Sozialökonomische Grundbegriffe im Lichte der neueren Anthropologie*, Berlin 1959.
- Schiedt, Robert: *Ein Beitrag zum Problem der Rückfallprognose*, München 1936.
- Schirmer, Brita: *Autismus und Psychotherapie – Ein Überblick über Behandlungsformen in den vergangenen 60 Jahren*, in: *Psychotherapie und Autismus*, hg. von ders., Tübingen 2006, S. 11-25.
- Schlitt, Sabine; Berndt, Kerstin; Freitag, Christine M.: *Das Frankfurter Autismus-Elterntaining (FAUT-E). Psychoedukation, Beratung und therapeutische Unterstützung*, Stuttgart 2015.
- Schmitt, Martin u. a.: *Digitalgeschichte Deutschlands – ein Forschungsbericht*, in: *Technikgeschichte* 82, 2016, S. 33-70.
- Schmölders, Günter: *Prohibition im Norden. Die staatliche Bekämpfung des Alkoholismus in den nordischen Ländern*, Berlin 1926.
- : *Die Prohibition in den Vereinigten Staaten. Triebkräfte und Auswirkungen des amerikanischen Alkoholverbots*, Leipzig 1930.
- : *Steuermoral und Steuerbelastung*, Berlin 1932.
- : *Die Ertragsfähigkeit der Getränkesteuern. Vergleichende Übersicht über die Voraussetzungen der Alkoholbesteuerung im Deutschen Reich, in Großbritannien, Frankreich, der Schweiz, Dänemark und den Vereinigten Staaten; ein Beitrag zur deutschen Finanzreform*, Jena 1932.
- : *Ökonomische Verhaltensforschung*, in: *Ordo. Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft* 5, 1953, S. 203-244.
- : *Zur Psychologie der Vermögensbildung in Arbeiterhand*, in: *Kyklos: International Review for Social Sciences* 15, 1962, S. 165-182.
- : *10 Jahre sozialökonomische Verhaltensforschung in Köln*, in: *Ordo. Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft* 14, 1963, S. 259-273.
- : *Der Beitrag der Verhaltensforschung zur Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, in: *Systeme und Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Erwin von Beckerath zum 75. Geburtstag*, hg. von Norbert Klotten u. a., Tübingen 1964, S. 363-385.
- : *Der Staatsbürger als Steuerzahler. Wandlungen des Menschenbildes in Finanzwissenschaft und Steuerpraxis*, in: *Finanz-Archiv: public finance analysis* 27, 1968, S. 121-138.
- : *Der verlorene Untertan. Verhaltensforschung enthüllt die Krise zwischen Staatsbürger und Obrigkeit*, Düsseldorf 1971.

- : Verhaltensforschung im Wirtschaftsleben, Reinbek b. Hamburg 1978.
- : Der Wohlfahrtsstaat am Ende. Adam Riese schlägt zurück, München 1983.
- ; Brinkmann, Gerhard: Vorwort, in: Sozialverhalten bei Mensch und Tier. Ein Symposium der Akademie der Wissenschaften und der Literatur, hg. von dens., Berlin 1975, S. 7-12.
- Schneider, Hans Joachim (Hg.): Kriminalität und abweichendes Verhalten 1983.
- : Einleitung, in: Kriminalität und abweichendes Verhalten, hg. von dens., Weinheim, Basel 1983, S. XI-XVIII.
- : Kriminalität, Architektur und Städtebau, in: Kriminalität und abweichendes Verhalten, hg. von dens., Bd. 2, Weinheim, Basel 1983, S. 3-17.
- : Kriminalprognose, in: Kriminalität und abweichendes Verhalten, hg. von dens., Weinheim, Basel 1983 (Bd. 2), S. 212-249.
- Schneider, Kurt: Die psychopathischen Persönlichkeiten, Leipzig & Wien 1928.
- : Die Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit. Ein Vortrag, Stuttgart 1948.
- Schöch, Heinz: Schuldfähigkeitsbeurteilung und strafrechtliche Sanktionen bei psychisch Gestörten, in: Verantwortung und Zurechnung im Spiegel von Strafrecht und Psychiatrie, hg. von Manuela Dudeck, Johannes Kaspar und Michael Lindemann, Baden-Baden 2015, S. 11-38.
- Schuilenburg, Marc: *The Algorithmic Society. Technology, Power, and Knowledge*, London, New York 2020.
- ; Peeters, Rik: Smart cities and the architecture of security: pastoral power and the scripted design of public space, in: *City, Territory and Architecture* 5, 2018, S. 1-9.
- ; Peeters, Rik: *The Algorithmic Society. Technology, Power, and Knowledge*, London, New York 2020.
- Schuppert, Gunnar F.: Was ist und wie misst man Wandel von Staatlichkeit?, in: *Der Staat* 47, 2008 S. 325-358.
- Schurig, Volker: Instinktlehre, vergleichende Verhaltensforschung, Verhaltensbiologie oder doch Ethologie? Die Analyse von Wissenschaftsbegriffen als Gegenstand einer Theoretischen Biologie, in: *Disziplinengese im 20. Jahrhundert*, hg. von Michael Kaasch, Berlin 2010, S. 47-85.
- Schütz, Alfred: Parsons' Theory of Social Action. A Critical review by Alfred Schütz, in: *The theory of social action. The correspondence of Alfred Schütz and Talcott Parsons*, hg. von Richard Grathoff, Bloomington 1978, S. 8-60.
- Schwarz, Katja: *Autismusbilder. Zur Geschichte der Autismusforschung*, Weinheim 2020.
- [Schwenn, Kerstin]: Die Deutschen »riestern« viel zu wenig. Grüne: Private Vorsorge funktioniere nicht, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 27. 11. 2014.
- Schwerhoff, Gerd: Zivilisationsprozeß und Geschichtswissenschaft. Norbert Elias' Forschungsparadigma in historischer Sicht, in: *Historische Zeitschrift* 266, 1998, S. 561-605.
- Seabright, Paul: *The company of strangers. A natural history of economic life*, Princeton, NJ 2004.

- Seaver, Nick: Algorithms as culture: Some tactics for the ethnography of algorithmic systems, in: *Big Data & Society* 4, 2017, S. 1-12.
- Seidenfus, Hellmuth Stefan: Verhaltensforschung, sozialökonomische, in: *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, hg. von Erwin von Beckerath u.a., Bd. 2, Stuttgart 1961, S. 95-102.
- Selten, Reinhard: Bounded Rationality, in: *Journal of Institutional and Theoretical Economics / Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft* 146, 1990, S. 649-658.
- : Autobiography, in: *The Nobel Prize 1994*, [http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economic-sciences/laureates/1994/selten-bio.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1994/selten-bio.html).
- ; Tietz, Reinhard: Zum Selbstverständnis der experimentellen Wirtschaftsforschung im Umkreis von Heinz Sauer mann, in: *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft* 146, 1980, S. 12-27.
- Senn, Peter R.: What is behavioral science? – Notes toward a history, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 2, 1966, S. 107-122.
- Sennett, Richard: *Verfall und Ende des öffentlichen Lebens. Die Tyrannei der Intimität*, Frankfurt a. M. 1994.
- Sent, Esther-Mirjam: Behavioral Economics: How Psychology Made Its (Limited) Way Back into Economics, in: *History of Political Economy* 36, 2004, S. 735-760.
- Seybold, Peter J.: The Ford Foundation and the Triumph of Behavioralism in American Political Science, in: *Philanthropy and cultural imperialism. The foundations at home and abroad*, hg. von Robert F. Arnove, Bloomington 1982, S. 269-304.
- Shafir, Eldar (Hg.): *The behavioral foundations of public policy*, Princeton 2013.
- Shaw, David Gary: The Torturer's Horse. Agency and Animals in History, in: *History and Theory* 53, 2013, S. 146-167.
- Sheffer, Edith: *Asperger's children. The origins of autism in Nazi Vienna*, New York, London 2018.
- Shefrin, Hersh: *Beyond greed and fear. Understanding behavioral finance and the psychology of investing*, Oxford 2002.
- Shiller, Robert J.: From Efficient Markets Theory to Behavioral Finance, in: *The Journal of Economic Perspectives* 17, 2003, S. 83-140.
- : *Irrational Exuberance*, Princeton 2015.
- Shogren, Jason: *Behavioural Economics and Environmental Incentives*, Paris 2012.
- Shumaker, Sally A.; Ockene, Judith K.; Riekert, Kristin A. (Hg.): *The handbook of health behavior change*, New York 2009.
- Silberman, Steve: *NeuroTribes. The legacy of autism and the future of neurodiversity*, New York 2015.
- Silverman, Chloe: Birdwatching and baby-watching: Niko and Elisabeth Tinbergen's ethological approach to autism, in: *History of Psychiatry* 21, 2010, S. 176-189.
- : *Understanding autism. Parents, doctors, and the history of a disorder*, Princeton, Oxford 2012.
- Simon, Herbert A.: A Behavioral Model of Rational Choice, in: *Journal of Economics* 69, 1955, S. 99-118.

- : Rational Choice and the Structure of the Environment, in: *Psychological Review* 63, 1956, S. 129-138.
- : *Models of Man. Social and Rational*, New York 1957.
- : Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Sciences, in: *American Economic Review* 49, 1959, S. 253-283.
- : Theories of Bounded Rationality, in: *Decision and Organization. A Volume in Honor of Jacob Marschak*, hg. von C. B. McGuire und Roy Radner, Amsterdam, London 1972, S. 161-176.
- : *Administrative behavior*, New York 1976.
- : Rationality as Process and as Product of Thought, in: *The American Economic Review* 68, 1978, S. 1-16.
- : Preface, in: *Handbook of Behavioral Economics. Behavioral Microeconomics*, hg. von Benjamin Gilad und Stanley Kaish, Greenwich, CT 1986, XV-XVI.
- : Invariants of Human Behavior, in: *Annual Review of Psychology* 41, 1990, S. 1-19.
- : *Models of my life*, New York 1991.
- : Comment on Kagel, in: *Concepts, theories, and rationality in the biological sciences*, hg. von Gereon Wolters, James G. Lennox und Peter McLaughlin, Konstanz, Pittsburgh, PA 1995, S. 359-368.
- Sinclair, Jim: Autism Network International, [https://www.autreat.com/History\\_of\\_ANI.html](https://www.autreat.com/History_of_ANI.html).
- : Why I dislike Person First language, <https://blogs.exeter.ac.uk/exploringdiagnosis/files/2017/03/Sinclair-Why-I-Dislike-First-Person-Language.pdf>.
- : Don't Mourn for Us, in: *Our Voice* 1, 1993, online: <https://philosophy.ucsc.edu/SinclairDontMournForUs.pdf> (zuletzt besucht am 30. August 2023).
- Singer, Judy: ›Why can't you be normal for once in your life?‹ From a ›problem with no name‹ to the emergence of a new category of difference, in: *Disability discourse*, hg. von Mairian Corker und Sally French, Buckingham 1999, S. 59-67.
- Skeem, Jennifer; Lowenkamp, Christopher : Using Algorithms to Address Trade-Offs Inherent in Predicting Recidivism, in: *Behavioral Sciences and the Law* 38, 2020, S. 259-278.
- Skinner, B. F.: *Walden Two*, Indianapolis 1976 [1. Aufl. 1948].
- : *Beyond Freedom and Dignity*, Harmondsworth 1973 [1. Aufl. 1971].
- : *Science and human behavior*, New York 1953.
- Slobodian, Quinn: *Globalists. The end of empire and the birth of neoliberalism*, Cambridge, MA 2018.
- Slovic, Paul: Perception of Risk, in: *Science* 236, 1987, S. 280-285.
- ; Fischhoff, Baruch; Lichtenstein, Sarah: Facts vs. Fears. Understanding Perceived Risk, in: *Judgment under uncertainty. Heuristics and biases*, hg. von Daniel Kahneman, Paul Slovic und Amos Tversky, Cambridge 1982, S. 463-489.
- Smith, Vernon L.: *Experimental Economics. Induced Value Theory*, in: *The American Economic Review* 66, 1976, S. 923-955.
- : Constructivist and Ecological Rationality in Economics, in: *The American Economic Review* 93, 2003, S. 465-508.

- Sokal, Michael M.: Introduction: Psychological testing and historical scholarship: Questions, contrasts, and context, in: *Psychological testing and American society. 1890-1930*, hg. von dems., New Brunswick, NJ 1987, S. 1-20.
- Solomon, Andrew: *Far from the tree. Parents, children and the search for identity*, New York 2013.
- Solovey, Mark: Introduction. Science and the State during the Cold War: Blurred Boundaries and a Contested Legacy, in: *Social Studies of Science* 31, 2001, S. 165-170.
- : Cold War Social Science. Specter, Reality or Useful Concept?, in: *Cold War social science. Knowledge production, liberal democracy, and human nature*, hg. von dems. und Hamilton Cravens, New York 2012, S. 1-22.
- : Shaky foundations. The politics-patronage-social science nexus in Cold War America, New Brunswick, NJ 2013.
- ; Cravens, Hamilton (Hg.): *Cold War social science. Knowledge production, liberal democracy, and human nature*, New York 2012.
- Sombart, Werner: *Vom Menschen. Versuch einer geisteswissenschaftlichen Anthropologie*, Berlin-Charlottenburg 1956 [1. Aufl. 1938].
- Soros, George: Remarks delivered at the World Economic Forum. Davos, Switzerland, January 25, 2018, <https://www.georgesoros.com/2018/01/25/remarks-delivered-at-the-world-economic-forum/> (zuletzt besucht am 30.8.2023).
- Spitz, Malte: *Daten – Das Öl des 21. Jahrhunderts? Nachhaltigkeit im digitalen Zeitalter*, Hamburg 2017.
- Staab, Philipp: *Digitaler Kapitalismus. Markt und Herrschaft in der Ökonomie der Unknappheit*, Berlin 2019.
- Steadman, Henry J.; Coccozza, Joseph J.: *Careers of the criminally insane. Excessive social control of deviance*, Lexington, MA 1974.
- ; Morrissey, Joseph P.: The Statistical Prediction of Violent Behavior. Measuring the Costs of a Public Protectionist Versus a Civil Libertarian Model, in: *Law and human behavior* 5, 1981, S. 263-274.
- Steinhausen, Hans-Christoph: Autismus, in: *Verhaltenstherapie in der Frühförderung*, hg. von Fritzi Hoppe und Jörg Reichert, Göttingen 2004, S. 62-73.
- Stern, Paul C.: *Energy use: The human dimension*, New York 1984.
- : Blind spots in policy analysis: What economics doesn't say about energy use, in: *Journal of policy analysis and management* 5, 1986, S. 200-227.
- Stigler, George J.: Economics: The Imperial Science?, in: *The Scandinavian Journal of Economics* 86, 1984, S. 301-313.
- Stoll, Jan: *Behinderte Anerkennung? Interessenorganisationen von Menschen mit Behinderungen in Westdeutschland seit 1945*, Frankfurt a. M., New York 2017.
- Stompe, Thomas; Schanda, Hans (Hg.): *Der freie Wille und die Schuldfähigkeit in Recht, Psychiatrie und Neurowissenschaften*, Berlin 2013.
- Straßheim, Holger: Behavioral Expertise and Regulatory Power in Europe, in: *Regulating risks in the European Union. The co-production of expert and executive power*, hg. von Maria Weimer und Anniek de Ruijter, Oxford, Portland, OR 2017, S. 143-166.

- : Die Globalisierung der Verhaltenspolitik, in: *Kapitalismus, Globalisierung, Demokratie*, hg. von Richard Sturn, Katharina Hirschbrunn und Gisela Kubon-Gilke, Marburg 2017, S. 211-242.
- : Verhaltenspolitik im Wohlfahrtsstaat. Zur Mikrofokussierung in der Sozialpolitik(forschung), in: *Sozialer Fortschritt* 67, 2018, S. 759-782.
- ; Korinek, Rebecca-Lea: Welten der Verhaltenspolitik: Nudging im inter- und transnationalen Vergleich, in: *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung* 87, 2018, S. 81-91.
- ; Beck, Silke (Hg.): *Handbook of Behavioural Change and Public Policy*, Cheltenham 2019.
- Strauss, Ewald Heinz; Mehl, Jürgen: Zu einigen neueren Problemen und Ergebnissen der Verhaltenstherapie, in: *Psychiatrie, Neurologie und medizinische Psychologie* 29, 1977, S. 705-711.
- Streck, Wolfgang: Von der Gesellschaftsteuerung zur sozialen Kontrolle. Rückblick auf ein halbes Jahrhundert Soziologie in Theorie und Praxis, in: *Blätter für deutsche und internationale Politik*, 2015, S. 63-80.
- Stutte, Hermann: Über die Anfänge der Europäischen Kinderpsychiatrie, in: *Acta paedopsychiatrica* 46, 1980/81, S. 189-192.
- Sunstein, Cass R.: Selective Fatalism, in: *Journal of Legal Studies* 27, 1998, S. 799-823.
- : Introduction, in: *Behavioral law and economics*, hg. von dems., Cambridge 2000, S. 1-10.
- : nudges.gov. Behaviorally Informed Regulation, in: *The Oxford handbook of behavioral economics and the law*, hg. von Eyal Zamir und Doron Teichman, New York 2014, S. 719-747.
- : Behaviorally Informed Regulation. Part 1-2, in: *Routledge handbook of behavioral economics*, hg. von Roger Frantz, London 2017, S. 199-209 und 210-229.
- Susser, Daniel: Predictive Policing and the Ethics of Preemption, in: *The Ethics of Policing. New Perspectives on Law Enforcement*, hg. von Ben Jones und Eduardo Mendieta, New York 2021, S. 268-292.
- Sutherland, Edwin Hardin: *Principles of criminology*, Chicago, IL u. a. 1955.
- Svenson, Ola: Are we all less risky and more skillfully than our fellow drivers?, in: *Acta Psychologica* 47, 1981, S. 143-148.
- Szasz, Thomas S.: American Association for the Abolition of Involuntary Mental Hospitalization, in: *The American journal of psychiatry* 127, 1971, S. 1698.
- Szatmari, Peter: A review of the DSM-III-R criteria for autistic disorder, in: *Journal of Autism and Developmental Disorders* 22, 1992, S. 507-523.
- Taeuber, Walter: *Psychologie des Geldes*, in: *Jahrbuch für Psychologie und Psychotherapie* 1, 1952/53, S. 14-36.
- Tändler, Maik: *Das therapeutische Jahrzehnt. Der Psychoboom in den 1970er Jahren*, Göttingen 2016.
- ; Jensen, Uffa: Psychowissen, Politik und das Selbst. Eine neue Forschungsperspektive auf die Geschichte des Politischen im 20. Jahrhundert, in: *Das Selbst zwi-*

- schen Anpassung und Befreiung. Psychowissen und Politik im 20. Jahrhundert, hg. von dens., Göttingen 2012, S. 9-35.
- ; Jensen, Uffa (Hg.): Das Selbst zwischen Anpassung und Befreiung. Psychowissen und Politik im 20. Jahrhundert, Göttingen 2012.
- Tanguay, Peter E.: Autism in DSM-5, in: *The American journal of psychiatry* 168, 2011, S. 1142-1144.
- Tanner, Jakob: »Kultur« in den Wirtschaftswissenschaften und kulturwissenschaftliche Interpretationen ökonomischen Handelns, in: *Handbuch der Kulturwissenschaften*. Bd. 3: Themen und Tendenzen, hg. von Friedrich Jaeger und Jörn Rüsen, Stuttgart 2004, S. 195-224.
- Taylor, Shelley E.; Brown, Jonathon D.: Illusion and well-being: a social psychological perspective on mental health, in: *Psychological Bulletin* 103, 1988, S. 193-210.
- Teachout, Zephyr: The Boss Will See You Now, in: *The New York Review of Books*, August 18, 2022.
- Thaler, Richard H.: Review: Judgement under uncertainty, in: *Journal of Economic Literature* 21, 1983, S. 1046-1048.
- : Mental Accounting and Consumer Choice, in: *Marketing Science* 4, 1985, S. 199-214.
- : *Quasi rational economics*, New York 1991.
- : *The Winner's Curse. Paradoxes and Anomalies of Economic Life*, New York 1992.
- : *Misbehaving. The making of behavioral economics*, New York, London 2015.
- ; Benartzi, Shlomo: Save More Tomorrow. Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving, in: *Journal of Political Economy* 112, 2004, S. 164-187.
- ; Russell, Thomas: The Relevance of Quasi Rationality in Financial Markets, in: *Quasi rational economics*, New York 1991, S. 239-257.
- ; Shefrin, Hersh M: An Economic Theory of Self-Control, in: *Journal of Political Economy* 89, 1981, S. 392-406.
- ; Sunstein, Cass R.: *Libertarian Paternalism*, in: *The American Economic Review* 93, 2003, S. 175-179.
- ; Sunstein, Cass R.: *Nudge. Improving decisions about health, wealth and happiness*, London 2009.
- The Cabinet Office. Strategy Unit: *Personal Responsibility and Changing Behaviour. The state of knowledge and its implications for public policy*, London 2004.
- : *Behavioural Insights Team: Applying behavioural insight to health*, London 2010.
- : *Institute for Government: Mindspace: Influencing behaviour through public policy*, London 2010.
- : *Behaviour Change and Energy Use*, London 2011.
- : *Applying behavioural insights to reduce fraud, error and debt*, London 2012.
- Thomson, Mathew: *Psychological subjects. Identity, culture, and health in twentieth-century Britain*, Oxford 2006.
- Thrall, Robert M.; Coombs, Clyde H.; Davis, Robert L. (Hg.): *Decision Processes*, New York 1954.
- Tinbergen, Niko; Tinbergen, Elisabeth A.: »Autistic« children. New hope for a cure, London 1985.

- Tingsten, Herbert: *Political Behavior. Studies in election statistics*, London [1937].
- Todd, Stephen D. Haswell: *The Turn to the Self. A History of Autism, 1910-1944*, Chicago, IL 2015.
- Tolman, Edward Chace: *Purposive Behavior in Animals and Men*, New York, London 1932.
- : The Determinants of Behavior at a Choice Point, in: *The Psychological Review* 45, 1938, S. 1-41.
- Trevisan, Filippo: *Disability rights advocacy online. Voice, empowerment and global connectivity*, New York, London 2017.
- Trotha, Trutz von: Die präventive Sicherheitsordnung. Weitere Skizzen über die Konturen einer Ordnungsform der Gewalt, in: *Kriminologisches Journal* 42, 2010, S. 24-40.
- Trotter, Wilfred: *Instincts of the herd in peace and war*, New York 1919.
- Trunk, Hans: Soziale Prognose an Strafgefangenen, in: *Monatsschrift für Kriminalbiologie und Strafrechtsreform* 28, 1937, S. 210-227.
- Tsai, Luke Y.: Sensitivity and specificity: DSM-IV versus DSM-V criteria for autism spectrum disorder, in: *The American journal of psychiatry* 169, 2012, S. 1009-1011.
- Tufekci, Zeynep: How social media took us from Tahrir Square to Donald Trump, in: *The MIT Technology Review*, 14.8.2018, <https://www.technologyreview.com/2018/08/14/240325/how-social-media-took-us-from-tahrir-square-to-donald-trump/> (zuletzt besucht am 30.8.2023).
- Tullock, Gordon: Economic Imperialism, in: *The Economics of Politics*, hg. von James M. Buchanan u. a., London 1978, S. 317-329.
- Tversky, Amos; Kahnemann, Daniel: Judgment under Uncertainty. Heuristics and Biases, in: *Science* 185, 1974, S. 1124-1131.
- : The Framing of Decisions and the Psychology of Choice, in: *Science* 211, 1981, S. 453-485.
- : Belief in the Law of Small Numbers, in: *Psychological Bulletin* 76, 1971, S. 105-110.
- Tyler, Ralph W.; Chall, Malca: Founding the Center for Advanced Study in the Behavioral Sciences, in: *Vitae Scholasticae* 7, 1988, S. 225-239.
- Ulen, Thomas S.: The Importance of Behavioral Law, in: *The Oxford handbook of behavioral economics and the law*, hg. von Eyal Zamir und Doron Teichman, New York 2014, S. 93-124.
- UNESCO-Verbindungsstelle für Umwelterziehung im Umweltbundesamt: *Internationaler Aktionsplan für Umwelterziehung in den neunziger Jahren. Ergebnisse des Internationalen UNESCO/UNEP-Kongresses über Umwelterziehung (Moskau 1987)*, Berlin 1988.
- United Nations Development Programme: *Behavioural Insights at the United Nations. Achieving Agenda 2030*, New York 2016.
- United Nations: *Report on the United Nations Conference on the Human Environment. Stockholm 15-16 June 1972*, New York 1972.
- Urbaniak, Beata: *Applied Behavior Analysis (ABA) in der Therapie von Kindern mit Autismus*, Stuttgart 2017.



- Vagt, Christina; Moser, Jeannie (Hg.): Verhaltensdesign. Technologische und ästhetische Programme der 1960er und 1970er Jahre, Bielefeld 2019.
- Van Liere, Kent D., Dunlap, Riley E.: Moral norms and environmental behavior. An application of Schwartz's norm-activation model to yard burning, in: *Journal of Applied Social Psychology* 8, 1978, S. 174-188.
- Venzlaff, Ulrich: Methodische und praktische Probleme der forensisch-psychiatrischen Begutachtung, in: *Psychiatrische Begutachtung. Ein praktisches Handbuch für Ärzte und Juristen*, hg. von dems. und Klaus Foerster, Stuttgart 1994, S. 101-118.
- Verhalten, in: *Philosophisches Wörterbuch*, hg. von Georg Klaus und Manfred Buhr, Bd. 2, Berlin 1985, S. 1249-1261.
- Verhoeff, Berend: Autism in flux. A history of the concept from Leo Kanner to DSM-5, in: *History of Psychiatry* 24, 2013, S. 442-458.
- Vidal, Fernando; Ortega, Francisco: Being brains. Making the cerebral subject, New York 2017.
- Vierkandt, Alfred (Hg.): Handwörterbuch der Soziologie, Stuttgart 1931.
- Vogel, Jakob: Von der Wissenschafts- zur Wissensgeschichte. Für eine Historisierung der »Wissensgesellschaft«, in: *Geschichte und Gesellschaft* 30, 2004, S. 639-660.
- Vogeley, Kai; Gawronski, Astrid: Autismus-Spektrum-Störungen, in: *Verhaltenstherapiemanual*, hg. von Michael Linden und Martin Hautzinger, Berlin 2015, S. 481-484.
- Vöhringer, Margarete: Avantgarde und Psychotechnik. Wissenschaft, Kunst und Technik der Wahrnehmungsexperimente in der frühen Sowjetunion, Göttingen 2007.
- Waldschmidt, Anne: Normalität, in: *Glossar der Gegenwart*, hg. von Ulrich Bröckling, Susanne Krasmann und Thomas Lemke, Frankfurt a. M. 2004, S. 183-197.
- Waltz, Mitzi: Autism. A social and medical history, Basingstoke 2013.
- Ward, Michael J.; Meyer, Roger N.: Self-Determination for People with Developmental Disabilities and Autism. Two Self-Advocates' Perspectives, in: *Focus on autism and other developmental disabilities* 14, 1999, S. 133-139.
- Wärneryd, Karl-Erik: The Life and Work of George Katona, in: *Journal of Economic Psychology* 2, 1982, S. 1-31.
- Watson, John B.: Psychology as the Behaviorist Views It, in: *Psychological Review* 20, 1913, S. 158-177.
- Weber, Doris: Psychotische Störungen, insbesondere Autismus, Hagen 1983.
- Weber, Max: *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie*, Tübingen 1972.
- Weiner, Barbara A.: The insanity defense: Historical development and present status, in: *Behavioral Sciences and the Law* 3, 1985, S. 3-35.
- Weinstein, Neil D.: Optimistic Biases about Personal Risk, in: *Science* 246, 1989, S. 1232-1233.
- Welsch, Xaverius: *Entwicklung und heutiger Stand der kriminologischen Persönlichkeitsforschung und Prognose des sozialen Verhaltens von Rechtsbrechern in Deutschland*, Hamburg 1960.
- Werbach, Kevin: Introduction: An Endless Spiral of Connectivity?, in: *After the*

- digital tornado. Networks, algorithms, humanity, hg. von dems., Cambridge, MA 2020, S. 1-10.
- Wettstein, Robert M.: The prediction of violent behavior and the duty to protect third parties, in: Behavioral Sciences and the Law 2, 1984, S. 291-317.
- Wetzell, Richard F.: Inventing the criminal. A history of German criminology, 1880-1945, Chapel Hill, NC London 2000.
- : Psychiatry and criminal justice in modern Germany, 1880-1933, in: Journal of European Studies 39, 2009, S. 270-289.
- : Bio-Wissenschaften und Kriminalität. Eine historische Perspektive, in: Gefährliche Menschenbilder. Biowissenschaften, Gesellschaft und Kriminalität, hg. von Lorenz Böllinger u. a., Baden-Baden 2010, S. 315-328.
- : Penal Reform in Imperial Germany, in: The Limits of Criminological Positivism, hg. von Michele Pifferi, London 2021, S. 42-73.
- White, Mark D.: The manipulation of choice. Ethics and libertarian paternalism, New York 2013.
- Whitehead, Mark u. a.: Nudging all over the World, 2014, <https://changingbehaviours.files.wordpress.com/2014/09/nudgedesignfinal.pdf>.
- Wiggins, J. S.: Personality and prediction: Principles of personality assessment, Malabar, FL 1973.
- Williams, Donna: Nobody Nowhere. The Remarkable Autobiography of an Autistic Girl, New York 1992.
- Wilson, David; Dixon, William: A History of Homo Economicus. The Nature of the Moral in Economic Theory, London, New York 2012.
- Wilson, Edward O.: Sociobiology. The new synthesis, Cambridge, MA 1975.
- Wimmer, Frank: Umweltbewußtsein, in: Handbuch zur Umweltökonomie, hg. von Martin Junkernheinrich, Paul Klemmer und Gerd Rainer Wagner, Berlin 1995, S. 268-274.
- Wing, Lorna: Diagnosis, Clinical Description and Prognosis, in: Early childhood autism. Clinical, educational, and social aspects, hg. von ders., Oxford 1976, S. 15-52.
- : Asperger's Syndrome. A Clinical account, in: Psychological Medicine 11, 1981, S. 115-129.
- : The autistic spectrum. A guide for parents and professionals, London 1996.
- Winkler, Robin C.: Behavioral Economics, Token Economies, and Applied Behavior Analysis, in: Limits to action. The allocation of individual behavior, hg. von John Eric Rayner Staddon, New York 1980, S. 269-298.
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen WBGU: Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation, Berlin 2011.
- Wolfe, Tom: The 'Me' Decade and the Third Great Awakening, in: New York Magazine, 23. 8. 1976.
- Wolfgang, Marvin E.; Savitz, Leonard D.; Johnston, Norman Bruce (Hg.): The sociology of crime and delinquency, New York 1970 [1. Aufl. 1962].

- World Bank: *Mind, Society, and Behavior*. World Bank Development Report, Washington 2015.
- World Health Organization: *Global Status Report on Road Safety*, [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2013/en/index.html](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/en/index.html).
- : *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Diagnostic Criteria for Research*, Genf 1993.
- : *World report on road traffic injury prevention*, Genf 2004.
- Wu, Tim: *The attention merchants. The epic scramble to get inside our heads*, New York 2016.
- Wuketits, Franz M.: *Die Entdeckung des Verhaltens. Eine Geschichte der Verhaltensforschung*, Darmstadt 2010.
- Würtenberger, Thomas: *Jugendliche Tätertypen*, in: *Bekämpfung der Jugendkriminalität. Arbeitstagung im Bundeskriminalamt Wiesbaden vom 1. bis 6. November 1954 über die Kriminalität der Jugendlichen und Heranwachsenden*, hg. von Bundeskriminalamt, Wiesbaden 1955, S. 93-102.
- : *German Criminology and Anglo-American Research*, in: *Criminology in transition. Essays in honour of Hermann Mannheim*, hg. von Tadeusz Grygier, Howard Jones und J. C. Spencer, London 1965, S. 197-209.
- Yang, Fei: *Predictive Policing*, in: *Oxford Research Encyclopedia of Criminology and Criminal Justice*, hg. von Henry A. Pontell 2019, DOI: 10.1093/acrefore/9780190264079.013.508.
- Yergeau, Melanie: *Authoring Autism. On Rhetoric and Neurological Queerness*, Durham 2017.
- Yerkes, Robert M.: *Report of the Psychology Committee of the National Research Council*, in: *The Psychological Review* 26, 1919, S. 83-149.
- : *Chimpanzees. A Laboratory Colony*, New Haven, CT 1945.
- Yeung, Karen: *Introduction*, in: *Algorithmic regulation*, hg. von Karen Yeung und Martin Lodge, New York 2019, S. 1-18.
- ; Lodge, Martin (Hg.): *Algorithmic regulation*, New York 2019.
- Zedner, Lucia: *Pre-crime and post-criminology?*, in: *Theoretical Criminology* 11, 2007, S. 261-281.
- Zelko, Frank: *The Politics of Nature*, in: *The Oxford handbook of environmental history*, hg. von Andrew C. Isenberg, Oxford, New York, Auckland 2014, S. 717-742.
- Zentrum für Interdisziplinäre Forschung (Hg.): *Das Risiko kalkulieren ... Patientenbeurteilung und Lockerungsentscheidung als implizite Gefährlichkeitsprognose. Fachtagung des Instituts für Rechtstatsachenforschung und Kriminalpolitik an der Fakultät für Rechtswissenschaft der Universität Bielefeld*, Lippstadt 1992.
- Zimbardo, Philip; Ebbesen, Ebbe B.: *Influencing Attitudes and Changing Behavior. A Basic Introduction to Relevant Methodology, Theory, and Applications*, Reading, MA 1969.
- Zittrain, Jonathan: *Engineering an Election. Digital gerrymandering poses a threat to democracy*, in: *Harvard Law Review* 127, 2014, S. 335-341.

- Zuboff, Shoshana: The age of surveillance capitalism. The fight for a human future at the new frontier of power, New York 2019.
- Zuidhoff, P. W.: Behaviouralizing Europe. Behavioural Economics Enters EU Policy-Making, in: Handbook of Behavioural Change and Public Policy, hg. von Holger Straußheim und Silke Beck, Cheltenham 2019, S. 163-179.
- Zwan, Natascha van der: Making Sense of Financialization, in: Socio-Economic Review 12, 2014, S. 99-129.



# Personenregister

- Akerlof, George 93, 139, 269, 294, 297,  
300, 327, 350
- Albert, Hans 115
- Allende, Salvador 340
- Alter, Adam 333
- Angell, James 45
- Ardrey, Robert 83-85, 135
- Ariely, Dan 305, 350
- Asperger, Hans 160, 164-168, 173, 178-181,  
183, 202, 205-206
- Bales, Robert F. 70-71
- Baron-Cohen, Simon 180-181, 183, 207
- Battalio, Charles 133-134
- Becker, Gary S. 25, 114, 116, 262
- Becker, Howard S. 258
- Benartzi, Shlomo 302-303
- Berelson, Bernard 25, 39-40, 66-67, 85-86,  
107
- Bettelheim, Bruno 168-170, 172-173, 184,  
191, 194
- Bijou, Sidney W. 49
- Binet, Alfred 52-53
- Blair, Tony 280
- Bleuler, Eugen 51, 160, 168
- Brantingham, Jeff 263
- Bratton, William J. 263
- Brauns, Axel 203
- Bresser, Paul H. 246-247
- Bröckling, Ulrich 17-18, 22, 29, 51, 94, 102,  
142, 217, 268, 270, 272, 278-279, 317
- Brosnan, Sarah F. 24
- Brown, Wendy 17, 279
- Buba, Hans Peter 312
- Buchanan, James M. 115, 119
- Bühler, Karl 44
- Burgess, Ernest W. 230
- Camerer, Colin 152, 154
- Canguilhem, George 51-52
- Carpenter, Clarence R. 86
- Chaiken, Jan und Marcia 245-246
- Charlton, James 200
- Cialdini, Robert 74, 288
- Cleckley, Hervey 251
- Coase, Ronald 115, 117
- Cocozza, Joseph J. 243-244
- Cohen-Cole, Jamie 16, 62, 113
- Comte, Auguste 213-214
- Cordes, Hermann 193, 195-197
- Cottle, Thomas J. 136-137
- Crowther-Heyck, Hunter 15, 63, 105, 108,  
123-125
- Crozier, Michel 272-273
- Cukor, George 20
- Dahle, Klaus-Peter 249-250
- Dawkins, Richard 84-85
- Dawson, Michelle 208-209
- De Bondt, Werner F.M. 298
- De Waal, Frans B.M. 24
- Diamond, Jared 84-85
- Diekmann, Andreas 309, 312-313
- Dierkes, Meinolf 122, 310
- Drummond, Edward 218
- Easton, David 72-73
- Egan, Jennifer 349-350
- Ehrenberg, Alain 16-17, 56, 60, 162, 203, 344
- Eibl-Eibesfeldt, Irenäus von 80, 83
- Elias, Norbert 20-21
- Ellis, Norman 188
- Elster, Jon 128, 136-138, 145-146
- Epstein, Gerald A. 295
- Eucken, Walter 126, 273
- Exner, Franz 213-214, 227, 230-231
- Eyal, Gil 161, 201
- Eysenck, Hans 48, 186
- Fama, Eugene F. 296
- Fehr, Ernst 93
- Feighner, John D. 59-60
- Fietkau, Hans-Joachim 309-310
- Fischel, Werner 135
- Fischhoff, Baruch 128, 145, 148, 155
- Fogg, Brian J. 334-335
- Foster, Lori 282
- Foucault, Michel 17, 21, 29, 50-51, 201-202,  
278-279

PERSONENREGISTER

- Frankl, Georg 164  
 Freisler, Roland 232  
 Freud, Sigmund 28, 56-57, 59, 186  
 Frey, Erwin 236-239  
 Freyer, Hans 150  
 Friedman, Milton 100-101, 107-108  
 Frisch, Karl von 80, 171  
 Frith, Uta 161, 168, 175, 177-179, 181, 202  
 Gaither, Horace R. 65-66  
 Galanter, Eugene 62  
 Geerds, Friedrich 228, 239-240  
 Gehlen, Arnold 150  
 Geisthövel, Alexa 54  
 Georgescu-Roegen, Nicholas 134  
 Gerecke, Werner 233-234, 239  
 Gigerenzer, Gerd 27, 105, 111-112, 124, 128-129, 139-140, 155-156, 350  
 Gilad, Benjamin 91-92, 98, 102, 105, 127, 141  
 Globisch, Susanne 312  
 Glueck, Sheldon und Eleanor 234-236, 238, 245  
 Gochman, David S. 319  
 Goddard, Henry H. 53  
 Grandin, Temple 30, 202-203, 206, 208  
 Grant, Cary 20  
 Graumann, Carl F. 10-11, 38-39  
 Green, Leonard 133  
 Greenspan, Alan 299  
 Gretenkord, Lutz 250  
 Grüne-Yanoff, Till 128, 155  
 Hacking, Ian 22-23, 27, 159, 181, 207, 344  
 Haddenbrock, Siegfried 226  
 Halpern, David 280, 284  
 Haraway, Donna 79, 85  
 Hardin, Garret 47  
 Hare, Robert D. 251-252  
 Harlow, Harry F. 171  
 Harrington, Anne 59-60  
 Harris, Tristan 336  
 Hayek, Friedrich A. von 76, 101-103, 106, 141  
 Hebb, Donald O. 61  
 Heinroth, Oskar 79-80  
 Hennis, Wilhelm 274  
 Hepburn, Katherine 20  
 Herman, Ellen 50, 55, 58  
 Herold, Horst 261  
 Hertwig, Ralph 155  
 Heukelom, Floris 15, 63, 91-92, 98, 108-111, 120, 126, 136, 295  
 Holdren, John 289  
 Homans, George Caspar 48-49  
 Hood, Christopher C. 28, 276  
 Howard, John 20  
 Hull, Clark L. 46-47, 187  
 Huntington, Samuel 272-273  
 Huxley, Aldous 327  
 Jolls, Christine 134, 149, 151-153, 156  
 Jones, Rhys 18, 25, 107, 284, 290, 292, 314-315  
 Kagan, Jerome 333  
 Kagel, John H. 133-135  
 Kahneman, Daniel 15, 19, 92-93, 108-112, 120, 126-129, 135, 138-140, 143-144, 148, 152, 156, 253, 285, 287, 294-295, 310-311, 350  
 Kaish, Stanley 91-92, 98, 102, 105, 127, 141  
 Kanner, Leo 160, 162-165, 167-168, 176, 178, 180, 202, 205  
 Katona, George 92, 101, 120-122  
 Kehrer, Hans E. 160-161, 172, 195-196  
 Keller, Helen 194  
 Kelling, George L. 260  
 Kessel, Hans 309-310  
 Keynes, John Maynard 150, 157, 273, 296  
 Kinsey, Alfred C. 21-22, 71  
 Kleinberg, Jon 255-256  
 Klerman, Gerald 59  
 Klineberg, Stephen L. 136-137  
 Knauer, Florian 243, 250  
 Knight, Frank H. 97-98, 100, 114, 131  
 Koopmans, Tjalling C. 103  
 Kraepelin, Emil 51, 220  
 Kuckartz, Udo 313  
 Kuhn, Thomas 110  
 Laibson, David 136  
 Lanier, Jaron 335  
 Lascoumes, Pierre 28, 278  
 Lazarsfeld, Paul 66  
 Le Couteur, Ann 182  
 Le Galès, Patrick 28, 278

PERSONENREGISTER

- Leferez, Heinz 213, 224, 232, 240  
 Lemov, Rebecca 15, 44, 65, 124  
 Lepore, Jill 340  
 Lewin, Kurt 68-69  
 Lichtenstein, Sarah 128, 145, 148, 155  
 Link, Jürgen 22, 205-206, 344  
 Loewenstein, George 90, 92, 128, 136-138,  
 145-146, 315  
 Lombroso, Cesare 228-229  
 Lord, Catherine 182  
 Lorenz, Konrad 15, 24, 36, 79-85, 135, 171  
 Lovaa, Ole Ivar 185, 190-194, 197, 209  
 Lowi, Theodore J. 276  
 Ludwig, Jens 256  
 Lunn, Pete 280, 282, 285-286, 289, 291,  
 300-301, 315  
 M'Naghten, Daniel 218-219  
 Majone, Giandomenico 277  
 Maloney, Michael P. 308-309  
 Manjoo, Farhad 338-339  
 Marschak, Jacob 104  
 Mayntz, Renate 271, 275-277  
 McKenzie, Richard B. 114-116, 118, 134  
 McNamee, Roger 330, 332-334, 336  
 Medina, Eden 340  
 Meehl, Paul E. 241-242, 253  
 Megargee, Edwin I. 243-246, 248  
 Menger, Carl 89  
 Merriam, Charles E. 71  
 Mettler, Suzanne 347  
 Meyer, Fritz 238-239  
 Meyerding, Jane 206  
 Meywerk, Wilhelm 232-233  
 Miller, George A. 62  
 Miller, James Grier 63-64, 66  
 Miller, Peter 17-18, 278-279  
 Mirowski, Philipp 15, 17, 79, 90, 92, 94,  
 102-105, 108, 133-134  
 Mises, Ludwig von 99-100, 130-131  
 Mitchell, Wesley C. 95-96  
 Mohler, George 263  
 Monahan, John 243-244, 246, 249  
 Mullainathan, Sendhil 91, 256, 304-305, 316  
 Navracsics, Tibor 281  
 Newman, Oscar 259-260  
 Nitschke, August 25-26  
 Nolan, James 50  
 Nozick, Robert 273  
 O'Neil, Cathy 254, 264, 329  
 Obama, Barack 280, 289, 336  
 Offe, Claus 273  
 Oliver, Adam 269, 284  
 Ornitz, Edward M. 174-175  
 Orwell, George 327  
 Packard, Vance 28, 74, 328  
 Pariser, Eli 335-336  
 Parks, Rosa 200  
 Parmelee, Maurice 46  
 Parsons, Talcott 75-77, 102  
 Pawlow, Ivan 36, 44, 62  
 Peeters, Rik 261, 329, 331  
 Pollähne, Helmut 228, 247-248, 250-251  
 Pooley, Jefferson 15, 40, 63, 67-68, 92, 108  
 Posner, Richard 117  
 Preisendörfer, Peter 309, 312-313  
 Preiser, Erich 114  
 Pressman, Jeffrey L. 274  
 Pfißram, Karl 62  
 Pufendorf, Samuel von 218  
 Pykett, Jessica 18, 25, 107, 284, 292, 314-315  
 Rabin, Matthew 93, 109  
 Rachlin, Howard 49  
 Rachman, Stanley 186-187  
 Rasch, Wilfried 247-248  
 Reckwitz, Andreas 19, 198, 342  
 Rekers, George 190  
 Rimland, Bernard 172-174, 176, 180, 191,  
 194, 202  
 Ritvo, Edward R. 174-175  
 Robbins, Lionel 96-98, 101, 114, 131  
 Rose, Nikolas S. 18, 25, 50, 58, 250, 278-  
 279, 318  
 Rutter, Michael 175-176, 182  
 Ryle, Gilbert 49  
 Samuelson, Paul 98-99, 112, 131  
 Samuelson, William 302  
 Saueremann, Heinz 120, 123  
 Scharpf, Fritz 275  
 Schelling, Thomas C. 103, 118, 125, 138,  
 146-147, 297  
 Scherhorn, Gerhard 135-136  
 Schiedt, Robert 230-234, 239



PERSONENREGISTER

- Schmölders, Günter 39, 120-122, 125-126,  
135-136, 140, 149-150, 310, 321, 323
- Schneider, Hans Joachim 213, 242, 257-259,  
262
- Schneider, Kurt 54, 223, 226-227, 230
- Schopler, Eric 184
- Schuilenburg, Marc 261, 329, 331
- Schütz, Alfred 76-77, 102
- Seabright, Paul 85
- Selten, Reinhart 105, 111, 120, 123-124, 128-  
129, 139-140, 149, 155-156
- Sent, Esther-Mirjam 15, 77, 91-93, 105
- Shankar, Maya 281-282, 286, 292
- Shefrin, Hersh M. 138, 146, 299
- Shiller, Robert J. 139, 297-300, 327, 350
- Shils, Edward 76
- Shleifer, Andrei 93
- Simon, Herbert A. 14-15, 62-63, 91-92, 102,  
105-108, 110-111, 120, 123-125, 128-129, 132,  
134-135, 139-140, 155, 287, 310
- Simon, Théodore 52
- Sinclair, Jim 203-205
- Singer, Judy 203-204
- Skinner, Burrhus F. 28, 47-48, 185, 187-188,  
191
- Slovic, Paul 128, 143, 145, 148, 155, 294, 310
- Smith, Vernon 133-135, 139-141
- Snow, Charles P. 26, 67
- Snowden, Edward 336
- Solovey, Mark 15-16, 65-66, 68, 92, 94, 108
- Sombart, Werner 129-131
- Soros, George 326-327
- St. Jevons, William 89
- Staddon, John E. R. 49, 133
- Steadman, Henry J. 243-244
- Stern, Paul C. 311-312
- Stewart, James 20
- Stigler, George 114
- Straßheim, Holger 18, 29, 93, 142, 269,  
280-281, 284
- Sunstein, Cass R. 9, 28, 31, 42, 93, 128, 134,  
149, 151-154, 156, 256, 269-270, 280, 284-  
285, 305, 317, 350
- Sutherland, Edwin H. 257-258
- Taeuber, Walter 135
- Terman, Lewis 53
- Thaler, Richard 9, 28, 31, 91-93, 110-111,  
128, 134, 138, 146-147, 149, 151-154, 156,  
270, 280, 284, 294, 297-298, 302-303,  
317, 350
- Thomasius, Christian 217
- Timberlake, William 49
- Tinbergen, Niko und Elisabeth A. 15, 80,  
82, 84, 171-172
- Tolman, Edward C. 43-44, 49, 76
- Trotha, Trutz von 217, 267
- Tullock, Gordon 114-116, 118, 134
- Tversky, Amos 15, 92, 108-112, 120, 126-129,  
135, 140, 143-144, 148, 153, 253, 285, 294-  
295, 310, 311
- Veblen, Thorstein 95
- Walras, Léon 89
- Ward, Michael P. 308-309
- Warren, Earl 235
- Watanuki, Joji 272-273
- Watson, John B. 13, 23, 28, 38, 43-45, 47-  
48, 96-97, 187,
- Weber, Max, 10-11, 23, 74-75, 214
- Weiss, Anni 164
- Whitehead, Mark 18, 25, 27, 107, 269, 284,  
290, 292, 314-315
- Whitman, Charles Otis 79
- Wildavsky, Aaron 145, 274
- Williams, Donna 202-204
- Wilson, Edward O. 84-85
- Wilson, James Q. 260
- Wing, Lorna 168, 175-177, 179-180
- Woodruff, Robert A. 59
- Württemberg, Thomas 228, 237
- Yang, Fei 32, 218, 262, 265
- Yergeau, Melanie 209
- Yerkes, Robert 44-45, 85, 135,
- Yeung, Karen 327, 330-331
- Zeckhauser, Richard 301-302
- Zedner, Lucia 267
- Zimbardo, Philip 73-74, 260, 334
- Zuboff, Shoshana 9, 28, 327-328, 332

## Dank

Erste Überlegungen, ein Buch über die Geschichte des Verhaltens zu schreiben, entstanden in Bochum in engem Austausch mit Benjamin Herzog, Constantin Goschler, Janosch Steuwer, Marcus Böick, Hanne Lessau und Till Kössler, denen ich nicht nur für viele Anregungen danke, sondern auch dafür, dass sie Bochum und vor allem die Ruhr-Universität zu einem so angenehmen Ort gemacht haben. In einem Seminar in Bochum und mehreren an der Humboldt-Universität zu Berlin konnte ich die Geschichte von Verhaltensregeln und deren Infragestellung mit exzeptionell guten Studierenden diskutieren, wovon ich sehr profitiert habe. Etwas fertigere Ideen und Teilkapitel habe ich auf verschiedenen Konferenzen, in Kolloquien und Vortragsreihen vorgestellt, denen ich viele Anregungen verdanke, über die ich hier aber nicht mehr Rechenschaft ablegen kann. Explizit danke ich den Kolleg\*innen am Leibniz-Zentrum für Zeithistorische Forschung Potsdam (ZZF), die in den vergangenen Jahren die hier behandelten Fragen mit mir diskutiert haben, allen voran den Mitarbeiter\*innen und Doktorand\*innen der Abteilung II »Wissen – Wirtschaft – Politik«. Viele Kolleg\*innen in Potsdam und anderswo haben Entwürfe oder Teile des Manuskripts gelesen und durch ihre Hinweise und Kritik wesentlich verbessert: Ralf Ahrens, Kathrin Berdelmann, Marcus Böick, Frank Bösch, Moritz Föllmer, Alexa Geisthövel, Novina Göhlsdorf, Constantin Goschler, Michael Homberg, Stefanie Middendorf, Philipp Müller, Christopher Neumaier, Matthias Pohlig, Kim Priemel, Annelie Ramsbrock, Christiane Reinecke, Ulrike Schaper, Désirée Schauz, Anne Schenderlein, Martin Schmitt, Quinn Slobodian, André Steiner, Janosch Steuwer, Holger Straßheim, Jakob Tanner, Frank Trentmann und Richard Wetzell sei herzlich gedankt! Ich schätze mich glücklich, dass einige von ihnen auch sehr gute Freund\*innen sind, genauso wie Bille, Franziska, Gerd, Joachim, Marc, Stefanie und Tobias!

Dem ZZF danke ich für die optimalen Arbeitsbedingungen, die es mir in den vergangenen Jahren eröffnet hat, wie unter anderem dafür, dass ich auf die Unterstützung talentierter Hilfskräfte zurückgreifen konnte, die mir bei der Recherche und der Erstellung des Manuskripts geholfen haben. Peter Mercer, Simon Zierk, Lisa Hell, Julian Samojlow und Katharina Wegmann sei ebenso gedankt wie Frank Bösch, Martin Sabrow und dem Wallstein Verlag für die Aufnahme in die Reihe »Geschichte der Gegenwart«, besonders Hajo Gevers und Jonas Haas.

Während ich dieses Buch geschrieben habe, waren soziale Kontakte zeitweise gezwungenermaßen eingeschränkt, und man war stärker auf die Menschen angewiesen, mit denen man zusammenlebt, als es sonst den Anschein haben mag. Ich freue mich, dass Anne, Carlo und Henriette, wie auch unsere Schwestern mit Familien diese nicht ganz einfache Zeit besser und lebenswerter gemacht haben.

Gewidmet ist dieses Buch Carlo, von dem ich mehr über die ungeschriebenen Regeln, die Kontingenz und die Möglichkeiten menschlichen Verhaltens gelernt habe als von anderen Menschen.

*Rüdiger Graf, Berlin/Potsdam, August 2023*