Anne Bohnenkamp, Gerrit Brüning, Silke Henke,
Katrin Henzel, Fotis Jannidis, Gregor Middell,
Dietmar Pravida, Moritz Wissenbach

Perspektiven auf Goethes ›Faust‹

Werkstattbericht der historisch-kritischen Hybridedition

Die bislang einzige abgeschlossene historisch-kritische Gesamtausgabe von Goethes Werken ist die zwischen 1887 und 1919 erschienene Weimarer Ausgabe.[1] Sie hat der gesamten neueren Goethe-Forschung die Grundlage gegeben, doch galt sie spätestens seit der Mitte des 20. Jahrhunderts als in vielfacher Hinsicht ersetzungsbedürftig, teils weil sich einige Bände als unzulänglich erwiesen, teils weil sich die Anforderungen und Ansprüche geändert hatten, die an eine historisch-kritische Edition gestellt werden. Seither sind intensive Anstrengungen zu einer Erneuerung der Weimarer Ausgabe unternommen worden. Im Bereich der naturwissenschaftlichen Schriften (entsprechend der zweiten Abteilung der WA) ist diese Erneuerung mit der Fertigstellung der Leopoldina-Ausgabe seit kurzem abgeschlossen (1947–2011).[2] Von den neuen historisch-kritischen Ausgaben der Tagebücher und der Briefe (entsprechend der dritten bzw. vierten Abteilung der WA) wurde seit 1998 bzw. 2008 jeweils eine Reihe von Bänden vorgelegt.[3] Ernst

1 Goethes Werke, hrsg. im Auftrage der Großherzogin Sophie von Sachsen, 143 Bde., Weimar 1887–1919; Nachträge und Register zur IV. Abteilung: Briefe, hrsg. von Paul Raabe, 3 Bde., München 1990 (Abkürzung: WA).

2 Goethe, Die Schriften zur Naturwissenschaft. Vollständige mit Erläuterungen versehene Ausgabe, im Auftrag der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina begr. von K. Lothar Wolf und Wilhelm Troll, hrsg. von Dorothea Kuhn, Wolf von Engelhardt und Irmgard Müller, Weimar 1947–2011.

3 Johann Wolfgang Goethe, Tagebücher. Historisch-kritische Ausgabe, im Auftrag der Klassik Stiftung Weimar und des Goethe- und Schiller-Archivs hrsg. von Jochen Golz u. a., Stuttgart und Weimar 1998 ff. – Johann Wolfgang Goethe: Briefe. Historisch-kritische Ausgabe, im Auftrag der Klassik Stiftung Weimar und des Goethe- und Schiller-Archivs hrsg. von Georg Kurscheidt, Norbert Oellers und Elke Richter, Berlin 2008 ff.

© 2012 Anne Bohnenkamp / Gerrit Brüning / Silke Henke / Katrin Henzel / Fotis Jannidis / Gregor Middell / Dietmar Pravida / Moritz Wissenbach, Publikation: Wallstein Verlag
DOI https://doi.org/10.46500/83531124-002 | CC BY-NC-SA 4.0

Grumach leitete das im Jahr 1949 begründete Vorhaben einer Ausgabe der literarischen Werke Goethes (entsprechend der ersten Abteilung der WA), die den gewandelten editionswissenschaftlichen Vorstellungen Rechnung tragen sollte. Die von der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin getragene Ausgabe erschien seit 1952, nach 1959 unter der Leitung von Siegfried Scheibe, wurde aber bereits im Jahr 1967 eingestellt.[4] Bis 1986 kamen noch weitere Bände heraus, die sich jedoch auf den Titelseiten nicht mehr als Teil des übergreifenden Projektes der »Werke Goethes« auswiesen.[5]

Die hier vorgestellte Ausgabe eines Einzelwerkes Goethes steht vor zwei Herausforderungen: Erstens soll eine historisch-kritische Ausgabe des ›Faust‹ erarbeitet werden, die den heutigen editionsphilologischen Standards entspricht. Da diese Absicht nur durch eine Hybridausgabe, d.h. eine Kombination von elektronischer und Druckausgabe, zu erreichen ist, schließt das Unternehmen zweitens an neuere Entwicklungen im Bereich der elektronischen Editionen an und setzt sich zum Ziel, eine Modelledition zu erstellen, die auch einer künftigen Erneuerung der ersten Abteilung der Weimarer Ausgabe als Anregung dienen kann.

I. Ausgangslage

Überlieferung

Goethe hat beinahe in jeder Phase seines Lebens an dem Werkprojekt ›Faust‹ gearbeitet. Die Ergebnisse der frühesten Beschäftigung mit dem

4 Werke Goethes, begr. von der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin unter der Leitung von Ernst Grumach, fortgef. vom Institut für deutsche Sprache und Literatur der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 23 Bde., Berlin 1952–1966. Zur Einstellung der Ausgabe vgl. Siegfried Scheibe, Vorbemerkung, in: ders., Kleine Schriften zur Editionswissenschaft, Berlin 1997 (= Berliner Beiträge zur Editionswissenschaft 1), S. 5–8, hier: S. 7.

5 Quellen und Zeugnisse zur Druckgeschichte von Goethes Werken, bearb. von Waltraud Hagen, Edith Nahler, Inge Jensen, Horst Nahler, 4 Bde., Berlin 1966–1986. – Aus meinem Leben. Dichtung und Wahrheit. Historisch-kritische Ausgabe, bearb. von Siegfried Scheibe, 2 Bde., Berlin 1970–1974. – Schriften zur Literatur. Historisch-kritische Ausgabe bearb. von Edith Nahler, Johanna Salomon, Horst Nahler, 7 Bde., Berlin 1970–1982. – Erzählungen. Historisch-kritische Ausgabe bearb. von Helmut Praschek, 2 Bde., Berlin 1971–1975. Vgl. Siegfried Scheibe, Grundlagen der Goethe-Ausgabe (1961), in: ders., Kleine Schriften zur Editionswissenschaft (Anm. 4), S. 245–272.

Stoff liegen im Dunkeln; den größten Teil des im Jahr 1776 erreichten Stands der Arbeit überliefert eine Abschrift Louise von Göchhausens: der traditionell so genannte ›Urfaust‹.[6] Als erster Druck erschien 1790 ›Faust. Ein Fragment‹ in der ersten von Goethe selbst besorgten, bei Göschen erschienenen Sammelausgabe seiner Werke.[7] Vermutlich im Frühjahr 1800 fiel die Entscheidung zugunsten einer Teilung des Werks, noch im selben Jahr entstand der Anfang der Helena-Dichtung.[8] 1808 erschien in der ersten bei Cotta erschienenen Gesamtausgabe ›Faust. Eine Tragödie‹; auf Zueignung, Vorspiel und Prolog folgt dort »Der Tragödie erster Theil«.[9] Zwei Partien des zweiten Teils wurden 1827 und 1828 in der »Ausgabe letzter Hand« veröffentlicht: ›Helena, klassisch-romantische Phantasmagorie. Zwischenspiel zu Faust‹ sowie, unter dem Titel ›Faust. Zweyter Theil‹, der spätere Beginn des ersten

6 Erich Schmidt veröffentlichte das von ihm im Jahr 1887 entdeckte Manuskript unter dem Titel »Faust in ursprünglicher Gestalt« und gebrauchte auch schon den Ausdruck »Urfaust«, womit er sowohl das »Orginalmanuscript« wie die Göchhausen-Abschrift als Vertreter des verlorenen Originals bezeichnete (Goethes Faust in ursprünglicher Gestalt nach der Göchhausenschen Abschrift hrsg. von E. S., Weimar 1887, S. V, VIII, XXIV). Trotz der bereits von den ersten Rezensenten geäußerten Bedenken hat sich der Name eingebürgert und wurde dann oft einfach als Bezeichnung der Göchhausenschen Abschrift selbst gebraucht. Schließlich wurde er von Ernst Grumach für die Akademie-Ausgabe übernommen. Als Reaktion auf missverständliche Verwendungsweisen des Ausdrucks »Urfaust« schlug Siegfried Scheibe die Bezeichnung »früher Faust« vor (Rezension von: Valters Nollendorfs, Der Streit um den Urfaust, The Hague und Paris 1967, in: Deutsche Literaturzeitung 90 [1969], Sp. 219–222, hier: Sp. 220). Albrecht Schöne hat 1994 den Ausdruck »Frühe Fassung« gewählt, Ulrich Gaier spricht in seinen neueren Ausgaben von der »Früheren Fassung«. Karl Eibl ist für die Beibehaltung der Bezeichnung »Urfaust« eingetreten, da sie inzwischen konventionell geworden sei; ders., Das monumentale Ich – Wege zu Goethes ›Faust‹, Frankfurt am Main und Leipzig 2000 (= Insel-Taschenbuch 2663), S. 359, Anm. 34.

7 Goethe's Schriften, Bd. 7, Leipzig 1790, S. 1–168. Vgl. Martin Boghardt, Zur Bestimmung des Erstdrucks von Goethes Faustfragment, in: ders., Archäologie des gedruckten Buches, hrsg. von Paul Needham in Verbindung mit Julie Boghardt, Wiesbaden 2008 (= Wolfenbütteler Schriften zur Geschichte des Buchwesens 42), S. 359–374.

8 Anne Bohnenkamp, »… das Hauptgeschäft nicht außer Augen lassend«. Die Paralipomena zu Goethes ›Faust‹, Frankfurt am Main 1994, S. 97, 568 f.

9 Goethe's Werke, Bd. 8, Tübingen 1808, S. 1–234. Als ›Faust I‹ werden in der Forschungsliteratur zu Goethe und im allgemeinen Sprachgebrauch in der Regel alle Textteile bezeichnet, die in dieser Ausgabe enthalten sind.

Akts.[10] Vollständig ausgearbeitet liegt der zweite Teil erst in der großen, 187 Blätter umfassenden Reinschrift vor, die von mehreren Schreibern angefertigt wurde und mit eigenhändigen Änderungen Goethes sowie mit zahlreichen Spuren der Hände seiner Mitarbeiter versehen ist (WA-Sigle: H). Goethe beendete die Arbeit an diesem Werk im Sommer 1831, entschloss sich jedoch dazu, das Werk nicht mehr zu seinen Lebzeiten zu veröffentlichen.[11] Im Januar 1832 sah Goethe das Manuskript noch einmal durch und nahm erneut Änderungen darin vor.[12] Schon wenige Wochen nach seinem Tod bereiteten der Testamentsvollstrecker Friedrich von Müller und die Redaktoren Johann Peter Eckermann und Friedrich Wilhelm Riemer die Drucklegung von ›Faust. Der Tragödie zweyter Theil‹ vor. Das Werk erschien im März 1833 bei Cotta als erster Band der ›Nachgelassenen Werke‹.[13]

Die Handschriften zum ›Faust‹ bewahrt zum größten Teil das Goethe- und Schiller-Archiv Weimar auf. Der Bestand des GSA umfasst 428 Archivalieneinheiten mit insgesamt 1637 beschriebenen Seiten zum ›Faust‹ in der Ordnungsgruppe »Dramatische Werke« sowie 14 Archivalieneinheiten mit ca. 128 beschriebenen Seiten in anderen Abteilungen.[14] 64 Handschriften mit ca. 295 beschriebenen Seiten befinden sich im Besitz von 20 weiteren Institutionen in Deutschland, der Schweiz, Großbritannien, Polen, Italien und in den Vereinigten Staaten.[15] Im

10 Helena, klassisch-romantische Phantasmagorie. Zwischenspiel zu Faust, in: Goethe's Werke. Vollständige Ausgabe letzter Hand, Bd. 4, Stuttgart und Tübingen 1827 (sog. Taschenausgabe), S. 229–307. Faust. Zweyter Theil, ebd., Bd. 12, 1828, S. 249–313.

11 Zu den Beweggründen vgl. Goethe an Wilhelm von Humboldt, 17. März 1832, WA IV 49, S. 283.

12 WA III 13, S. 207 (Tagebucheintrag vom 17. Januar 1832).

13 Goethe's Werke. Vollständige Ausgabe letzter Hand, Bd. 41, Stuttgart und Tübingen 1832.

14 Bei der obigen Zählung nicht berücksichtigt sind die zum ›Faust‹-Bestand gehörigen Soufflierbücher und Rezeptionszeugnisse (Theaterzettel, Rezensionen, Übersetzungen, Zeitschriftenaufsätze, Vertonungen usw.). Siehe auch Silke Henke, Zum Verhältnis von Handschriftenbeschreibung und Edition, in: Text und Edition, hrsg. von Rüdiger Nutt-Kofoth, Bodo Plachta, H. T. M. van Vliet und Hermann Zwerschina, Berlin 2000, S. 387–406, hier: S. 391.

15 Zur handschriftlichen Überlieferung gehört auch die Druckvorlage des ›Faust I‹ (234 Seiten) für die Ausgabe letzter Hand (C) im Cotta-Archiv (Deutsches Literaturarchiv Marbach); vgl. Albrecht Schöne, Faust. Kommentare, in: Johann

Original nicht zugänglich, aber durch erhaltene Reproduktionen bekannt sind 6 Handschriften mit 9 beschriebenen Seiten, 7 weitere Handschriftenblätter sind verschollen, teilweise lässt sich ihr Text aber aus älteren Editionen oder Katalogen erschließen. Der weitaus größte Teil der Überlieferung gehört zum ›Faust II‹ und entstammt der Zeit nach der Wiederaufnahme der Arbeit am ›Faust‹ im Jahr 1825. Erhalten sind Notizen, Entwürfe zu einzelnen Szenen und Versgruppen, Arbeitshandschriften sowie vorläufige und überarbeitete Reinschriften.

Editorische Situation

Bereits 1836 veröffentlichten Eckermann und Riemer in der sogenannten Quartausgabe unter dem Titel »Paralipomena zu Faust« eine Reihe von bis dahin unveröffentlichten Texten, die aus der Arbeit am ›Faust‹ stammen.[16] Eine wissenschaftliche Aufarbeitung des erhaltenen Materials konnte jedoch erst ein halbes Jahrhundert später beginnen, als nach dem Tod des letzten Enkels Walther Wolfgang von Goethe der Nachlass des Dichters im April 1885 in den persönlichen Besitz der Großherzogin Sophie von Sachsen-Weimar-Eisenach überging. Sie gründete das heutige Goethe- und Schiller-Archiv in Weimar und leitete die eingangs erwähnte große Ausgabe in die Wege, die nach ihr auch Sophien-Ausgabe genannt wird. In deren Rahmen besorgte Erich Schmidt die Edition des ›Faust‹. Diese Ausgabe, die in den Jahren 1885 bis 1888 entstand, ist eine großartige Leistung der germanistischen Editionsphilologie.[17] Als bisher einzige nach historisch-kritischen Grundsätzen erarbeitete Ausgabe des ganzen Werkes enthält sie einen kritisch herge-

Wolfgang Goethe, Sämtliche Werke. Briefe, Tagebücher und Gespräche. Abt. I, Bd. 7/2, 4., überarb. Aufl., Frankfurt am Main 1999, S. 70 und 90.

16 Paralipomena zu Faust, in: Goethe's poetische und prosaische Werke in Zwei Bänden, Bd. 1, Abt. 2, Stuttgart und Tübingen 1837, S. 178–181. Paralipomena erschienen dann auch in: Goethe's Werke. Vollständige Ausgabe letzter Hand, Bd. 57, Stuttgart und Tübingen 1842, S. 252–270.

17 WA I 14 und 15/1–2: Faust. Erster Theil. – Faust. Zweiter Theil. – Lesarten zu Faust Zweiter Theil, 1887–1888; WA I 39: Faust. In ursprünglicher Gestalt, 1897, S. 218–319 (Text), 441–448 (Lesarten); WA I 53: Nachträge, 1914, S. 367–372 (Paralipomena), 532–534 (Textverbesserungen), 566–569 (Lesarten). Siehe auch die Editionsberichte von Erich Schmidt, in: Goethe-Jahrbuch 9 (1888), S. 294–296; 10 (1889), S. 277–278.

stellten Text beider Teile und die sogenannten »Paralipomena« zum ›Faust‹, eine kurze Beschreibung aller seinerzeit bekannten Überlieferungsträger, nach deren Siglierung bis heute zitiert wird, sowie ein Verzeichnis der wichtigen Varianten, die entsprechend den philologischen Verfahren des 19. Jahrhunderts in der Form eines lemmatisierten Stellenapparats mitgeteilt werden. Diese Darstellungsweise erlaubte eine kompakte Präsentation des äußerst umfangreichen Materials, vermittelte aber kein Bild von der Genese des Werks. Eine Kritik an der damals gewählten Präsentationsform, wie sie Ernst Grumach später üben sollte, konnte daher von einem veränderten wissenschaftsgeschichtlichen Standpunkt aus nicht ausbleiben:

> Keiner unserer großen Dichter ist mit den Mitteln des alten Variantenapparats schlimmer mißhandelt worden als Goethe, und doch verlangt keiner nach der Art und Weise seines Schaffens mehr nach einer solchen Erhellung durch moderne Editionsmethoden als gerade er, und keiner ist auch für sie geeigneter durch die kaum übersehbare Fülle von Plänen, Entwürfen und Vorarbeiten, die uns von ihm erhalten sind […] Nur ein Bruchteil dieser Entwürfe ist […] bisher veröffentlicht worden, da die einzige kritische Faustausgabe, die wir besitzen, die von ihrer Zeit – und mit Recht – noch als Meisterwerk gerühmte Ausgabe von *Erich Schmidt* im 14. und 15. Band der Sophien-Ausgabe von 1887/88 (!), sich nach der damaligen Editionsweise damit begnügt, aus der Fülle des Reichtums nur die wichtigeren Varianten herauszuheben und an wenigen Stellen größere Verspartien in ihrem ursprünglichen Zusammenhang gelassen hat.[18]

Tatsächlich erschließt sich die Fülle an Erkenntnissen, die in Erich Schmidts knapp annotiertem Apparat verborgen ist, nur demjenigen wirklich, dem auch die Handschriften vorliegen.[19]

18 Ernst Grumach, Aufgaben und Probleme der modernen Goetheedition, in: Wissenschaftliche Annalen 1 (1952), H. 1, S. 3–11, hier: S. 11 (Hervorh. i. Orig.).

19 Die Prinzipien der Textkonstitution (Orientierung an der Ausgabe letzter Hand) waren von Beginn an umstritten, die Präsentation der Paralipomena und Varianten ist teilweise irreführend und aus heutiger Sicht auch unvollständig und korrekturbedürftig. Große Teile der im Goethe- und Schiller-Archiv überlieferten Arbeitspapiere aus der Faust-Werkstatt sind bis heute ungedruckt, darunter die vollständige Reinschrift des zweiten Teils.

In der Abteilung ›Faust‹ der Akademie-Ausgabe konnten Ernst Grumach und seine Mitarbeiter bis zum Abbruch des Unternehmens lediglich die Textbände zum ›Urfaust‹ und zum Fragment (1954), zum ›Faust I‹ (1958) sowie einen Paralleldruck aller drei Fassungen (1958) zur Publikation bringen.[20] Der von Inge Jensen bearbeitete Apparatband »Überlieferung und Varianten zu Urfaust, Fragment und Faust I« wurde 1965 noch als »in Vorbereitung« befindlich angekündigt, ist aber nicht mehr erschienen.[21] Der Verbleib der Vorarbeiten ist nicht bekannt.

Als gravierendes Defizit der Weimarer Ausgabe erweist sich aus heutiger Sicht die Art der Präsentation von Vorstufen und Varianten. Das Interesse an der Erstellung textgenetischer Apparate entstand erst nach dem Abschluss des Großunternehmens.[22] Die entsprechenden editorischen Techniken wurden in der Folge von Friedrich Beißner und Hans Zeller für Autoren mit einem vergleichsweise schmalen Werk entwickelt.[23] Bei sehr umfangreichen Œuvres stellen die räumlichen Limitationen, die der Buchdruck einer solchen Ausgabe unweigerlich auferlegt, immer noch eine nahezu unüberwindliche Beschränkung dar.

Während die Kommentierung von Goethes dramatischem Hauptwerk seit dem 19. Jahrhundert eine lange und kontinuierliche Tradition aufweist, deren bislang letzte Vertreter in den am Ende des 20. Jahrhunderts erschienenen Studienausgaben des ›Faust‹ im Rahmen der Münchner und der Frankfurter Ausgabe sowie in Einzelausgaben zu

20 Werke Goethes, hrsg. von der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin unter Leitung von Ernst Grumach. Faust, Bd. 1: Urfaust – Faust. Ein Fragment, bearb. von Ernst Grumach, Berlin 1954. – Faust, Bd. 2: Faust. Der Tragödie erster Theil, bearb. von Ernst Grumach und Inge Jensen, 1958. – Ergänzungsband 3: Urfaust – Faust. Ein Fragment – Faust. Der Tragödie erster Theil (Paralleldruck), bearb. von Ernst Grumach und Inge Jensen, 1958.

21 Siehe die Verlagsanzeige in: Siegfried Scheibe, Inge Jensen, Waltraud Hagen, Helmut Praschek, Goethe-Studien, Berlin 1965 (= Sitzungsberichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Klasse für Sprachen, Literatur und Kunst 1965,4), dritte Umschlagseite.

22 Reinhold Backmann, Die Gestaltung des Apparates in den kritischen Ausgaben neuerer deutscher Dichter, in: Euphorion 25 (1924), S. 629–662.

23 Friedrich Hölderlin, Sämtliche Werke und Briefe, hrsg. von Friedrich Beißner und Adolf Beck. 8 Bde., Stuttgart 1946–1985. – Conrad Ferdinand Meyer, Sämtliche Werke. Historisch-kritische Ausgabe, besorgt von Hans Zeller und Alfred Zäch, 14 Bde., Bern 1963–1996.

finden sind,[24] fehlt nach wie vor eine historisch-kritische Edition, die modernen Ansprüchen genügt und das Werk in der gesamten Breite seiner Entstehungs- und Überlieferungsgeschichte umfassend erschließt.[25] Wesentliche Vorstudien bilden die Untersuchungen zur Entstehungsgeschichte von Renate Fischer-Lamberg und Siegfried Scheibe.[26] Editorische Vorarbeiten zu einer genetischen ›Faust‹-Ausgabe finden sich in der von Ulrich Landeck besorgten »kommentierten kritischen« Ausgabe der Handschriften zum 5. Akt[27] und in der von Anne Bohnenkamp vorgelegten Dokumentation der Paralipomena zu Goethes ›Faust‹, in der 215 Handschriften ganz oder teilweise transkribiert und

24 Johann Wolfgang Goethe, Sämtliche Werke nach Epochen seines Schaffens. Münchner Ausgabe. Bd. 6: Weimarer Klassik. 1798–1806, Tl. 1, hrsg. von Victor Lange, München und Wien 1986. – Bd. 18: Letzte Jahre. 1827–1832, Tl. 1, hrsg. von Gisela Henckmann und Dorothea Hölscher-Lohmeyer, 1997. – Johann Wolfgang Goethe, Sämtliche Werke. Briefe, Tagebücher und Gespräche. Abt. I, Bd. 7: Faust, hrsg. von Albrecht Schöne. Frankfurt am Main 1994; 5., erneut durchges. und erg. Aufl., 2003. – Johann Wolfgang Goethe, Faust-Dichtungen, hrsg. und kommentiert von Ulrich Gaier, 3 Bde., Stuttgart 1999; Johann Wolfgang Goethe, Faust-Dichtungen, hrsg. und kommentiert von Ulrich Gaier, Stuttgart 2007 (= Reclam Bibliothek).

25 Die 2008 von Karl Heinrich Hucke vorgelegte Ausgabe des ersten Teils folgt einem anderen – von den Überlegungen Herbert Krafts geleiteten – Verständnis dessen, was eine »historisch-kritische« Ausgabe zu leisten habe. Sie bietet einen emendierten Abdruck des Erstdrucks von 1808 mit textkritischen Annotationen, die die bisherige textkritische Forschung zum Teil berücksichtigen, sowie einen umfangreichen Essay, in dem auch im engeren Sinn editorische und editionswissenschaftliche Fragen zur Sprache kommen. Vgl. Johann Wolfgang Goethe, Faust. Eine Tragödie [1808]. Historisch-kritisch ediert und hrsg. von K. H. H., Münster 2008. Die druckanalytischen Forschungen von Wilhelm Kurrelmeyer und Waltraud Hagen werden vom Herausgeber zwar nicht eigens angeführt, ihre Ergebnisse sind von ihm aber doch benutzt worden; sie sind zusammengefasst bei Waltraud Hagen, Die Drucke von Goethes Werken, 2. durchgesehene Aufl., Weinheim 1983.

26 Renate Fischer-Lamberg, Untersuchungen zur Chronologie von Faust II 2 und 3, Diss. (masch.), Berlin 1955. – Siegfried Scheibe, Die Chronologie von Goethes Faust I im Lichte der Forschung seit Wilhelm Scherer, Diss. (masch.) Leipzig 1959.

27 Ulrich Landeck, Der fünfte Akt von Goethes Faust II. Kommentierte kritische Ausgabe. Zürich, München 1981 (= Zürcher Beiträge zur deutschen Literatur- und Geistesgeschichte 53). Texte und Datierungen dieser Arbeit sind leider wenig zuverlässig.

entstehungsgeschichtlich kommentiert sind.[28] Albrecht Schönes Feststellung aus dem Jahr 1994 ist auch 2012 noch nicht überholt:

> So ist eine historisch-kritische Ausgabe des *Faust*, die einen zuverlässigen authentischen Text böte, ebenso zuverlässig auch die Fülle seiner Lesarten einschließlich der sogenannten Paralipomena, möglichst auch die Überlieferungsvarianten übersichtlich verfügbar machte, und damit allererst eine Grundlage herstellte für korrekte Leseausgaben, bis heute nicht zustande gekommen – was angesichts des weltliterarischen Ranges dieser Dichtung doch wohl eine nationale Schande darstellt.[29]

Editionswissenschaftliche Situation

Historisch-kritische Editionen neueren Datums – etwa die Ausgaben der Werke Friedrich Hölderlins und Georg Büchners[30] – zeigen die Texte und Handschriften aus verschiedenen Perspektiven: Dem Faksimile der einzelnen Handschriftenseite steht eine differenzierte Umschrift gegenüber, an die sich dann eine genetische Darstellung (d. h. eine lineare Textdarstellung oder eine vergleichbare Darstellungsform) und ein abgehobener Text anschließen.[31] Die Rechtfertigung für dieses Verfahren liegt in dem Bemühen um größtmögliche Transparenz.[32] Zugleich

28 Bohnenkamp, »… das Hauptgeschäft nicht außer Augen lassend« (Anm. 8).

29 Albrecht Schöne, Faust. Kommentare, in: Goethe, Sämtliche Werke, Abt. I, Bd. 7/2, 1. Aufl. (Anm. 24), S. 80. Siehe auch Hans Rudolf Vaget, Wer Vieles bringt, wird manchem etwas bringen. Zur Situation der Faust-Philologie im Jubiläumsjahr 1999, in: Goethe-Philologie im Jubiläumsjahr, hrsg. von Matthias Luserke-Jaqui, Tübingen 2001 (= Beihefte zu editio 16), S. 29–42, hier: S. 30 f.

30 Friedrich Hölderlin, Sämtliche Werke. ›Frankfurter Ausgabe‹. Historisch-kritische Ausgabe, hrsg. von D. E. Sattler, Frankfurt am Main und Basel 1976–2008. – Georg Büchner, Sämtliche Werke und Schriften. Historisch-kritische Ausgabe mit Quellendokumentation und Kommentar (Marburger Ausgabe), hrsg. von Burghard Dedner, mitbegr. von Thomas Michael Mayer, Darmstadt 2000 ff.

31 Zur differenzierten Umschrift vgl. D. E. Sattler und Wolfram Groddeck, Schriftarten, Zeichen und Abkürzungen, in: Hölderlin, Sämtliche Werke (Anm. 30), Bd. 6: Elegien und Epigramme, 1976, S. 8. Auch der Ausdruck und das Verfahren der linearen Textdarstellung wurden in der Frankfurter Hölderlin-Ausgabe eingeführt (ebd., S. 8 f.).

32 Hans Zeller, Fünfzig Jahre neugermanistischer Edition. Zur Geschichte und künftigen Aufgaben der Textologie, in: editio 3 (1989), S. 1–17, hier: S. 7 f.

ergibt sich dadurch die Möglichkeit, den zu edierenden Gegenstand von mehreren Blickpunkten aus zu betrachten. Dieses Anliegen – ebenso wie das Bemühen um Nachvollziehbarkeit und Nachprüfbarkeit – liegt auch der Konzeption der neuen ›Faust‹-Ausgabe zugrunde.

Die genannten historisch-kritischen Editionen neueren Datums trennen die verschiedenen Perspektiven scharf voneinander und geben sie separat wieder. Allerdings treten dabei die Verknüpfung der Perspektiven und die Darstellung der Werkgenese in den Hintergrund. Anders als das gedruckte Buch bietet das digitale Medium neue Möglichkeiten, beide Aspekte auch im Fall einer umfangreichen Überlieferung wie derjenigen des ›Faust‹ wieder stärker miteinander zu verknüpfen. Das reiche Material aus der ›Faust‹-Werkstatt macht neben den unterschiedlichen Sichtweisen auf einzelne Handschriften auch eine Visualisierung ihrer genetischen Beziehungen untereinander nötig, damit auf diese Weise neben der Entstehung einzelner Handschriften auch die Genese der einzelnen Szenen und Akte, ja des ganzen Werks sichtbar gemacht werden kann. Beide Zugänge, die Sicht auf eine einzelne Handschrift und die Übersicht des ganzen Werkprojekts, sollen so miteinander verknüpft werden, dass sich leicht von einem zum anderen gelangen lässt. Darüber hinaus kann eine digitale Edition eine breite Palette zusätzlicher Erschließungshilfen anbieten.

Das Feld der digitalen Editionen hat sich in den letzten 30 Jahren rasant entwickelt.[33] Am Anfang gab es – in Deutschland beginnend 1989 mit der digitalen Hamburger Ausgabe der Werke Goethes[34] – vor allem digitalisierte Versionen von Druckeditionen, deren größter und oft einziger Vorzug die Durchsuchbarkeit des Textes war. Schon 1992 erschien als erste rein digitale Ausgabe die Edition des Nachlasses von Robert Musil, die rund 10.000 transkribierte Manuskriptseiten zur Lektüre, vor allem aber zur Analyse zur Verfügung stellte.[35] Vier Jahre

33 Zum Folgenden vgl. Fotis Jannidis, Elektronische Edition, in: Editionen zu deutschsprachigen Autoren als Spiegel der Editionsgeschichte, hrsg. von Rüdiger Nutt-Kofoth und Bodo Plachta, Tübingen 2005 (= Bausteine zur Geschichte der Edition 2), S. 457–470.

34 Goethe, Werke. Hamburger Ausgabe. Elektronische Version, bearb. von Helmut Schanze, Tübingen 1989.

35 Robert Musil, Der literarische Nachlaß, hrsg. von Friedbert Aspetsberger, Karl Eibl und Adolf Frisé, Reinbek bei Hamburg 1992. – Siehe jetzt: Robert Musil, Klagenfurter Ausgabe. Kommentierte digitale Edition sämtlicher Werke, Briefe

später legte Walter Morgenthaler den ersten Band seiner Ausgabe der Werke Gottfried Kellers vor, mit der das Modell einer Hybridedition im Feld der historisch-kritischen Editionen etabliert worden ist.[36] In der Verbindung von Text und Faksimile sowie der Etablierung neuer Freiheiten bei der Verwendung des Apparats hat diese Edition Maßstäbe gesetzt. Das damit erreichte hohe Niveau in der Präsentation digitaler Editionen musste bei dem nächsten Schritt der Entwicklung, in dem das Internet zum Publikationsmedium wurde, erst einmal wieder aufgegeben werden, da die technischen Möglichkeiten der Internetstandards (HTML, CSS usw.) bzw. deren Browserunterstützung bis in die Mitte des ersten Jahrzehnts des 21. Jahrhunderts keine entsprechend differenzierte Präsentation erlaubten. Inzwischen gibt es international eine kaum noch überschaubare Zahl digitaler Editionen. Dabei dominiert der Typus des Wissensarchivs,[37] das eine sehr große Materialfülle – Texte, Bilder (einschließlich digitaler Handschriftenfaksimiles), Tonaufnahmen, Filme, Grafiken, virtuelle Welten, 3D-Repräsentationen – zur Verfügung stellt und auf vielfältige Weise erschließt, etwa durch digitale Karten, die mit dem Material verbunden sind.[38] Insbesondere im angelsächsischen Raum werden neben den fachwissenschaftlichen Anliegen auch ganz andere Nutzungsinteressen berücksichtigt, z. B. durch das Angebot von Übersetzungen oder orthographisch modernisierten Texten.[39] Eine zentrale Herausforderung ist die Sicherung der langfristigen Verfügbarkeit digitaler Editionen, die zumeist ausgehend

und nachgelassener Schriften. Mit Transkriptionen und Faksimiles aller Handschriften, hrsg. von Walter Fanta, Klaus Amann und Karl Corino, Klagenfurt 2009.

36 Gottfried Keller, Sämtliche Werke. Historisch-Kritische Ausgabe, hrsg. unter der Leitung von Walter Morgenthaler im Auftrag der Stiftung »Historisch-Kritische Gottfried Keller-Ausgabe«, Basel und Frankfurt am Main, Zürich 1996 ff.

37 Vgl. hierzu auch Peter Shillingsburgs Konzept der elektronischen Edition als »electronic knowledge site«; ders., From Gutenberg to Google. Electronic Representations of Literary Texts, Cambridge 2006, bes. S. 80–100.

38 Zu nennen sind hier u. a. die Edition der Briefe Vincent van Goghs von Leo Jansen, Hans Luijten und Nienke Bakker (http://vangoghletters.org/vg/) und das von Ed Folsom und Kenneth M. Price herausgegebene Walt Whitman-Archive (http://www.whitmanarchive.org/). Zahlreiche weitere Editionen sind zur Zeit noch im Entstehen begriffen.

39 So beispielsweise das von Rob Iliffe und Scott Mandelbrote geleitete Newton-Projekt, das eine diplomatische und eine normalisierte Textansicht bietet; http://www.newtonproject.sussex.ac.uk/.

von den Richtlinien der Text Encoding Initiative (TEI) diskutiert wird,[40] außerdem die Datenmodellierung, besonders das Problem multipler Hierarchien,[41] oder die Visualisierung komplexer Datenstrukturen, z. B. genetischer Zusammenhänge.[42]

II. Konzeption

Die anspruchsvollen Darstellungsformen moderner historisch-kritischer Buchausgaben haben deren Benutzung oft schwierig gemacht, auch sind die kostspieligen Bände nicht für jedermann leicht zugänglich. Elektronische Editionen sollten sowohl die Benutzbarkeit wie auch den Zugang erleichtern. Da historisch-kritische Ausgaben beanspruchen, Grundlagenforschung für die Zukunft zu erbringen, ist die Gewährleistung einer möglichst langdauernden Beständigkeit ihrer Resultate von besonderer Bedeutung. Bestimmte Eigenschaften von Büchern – die gewohnte Orientierung und das leichte Durchblättern – können durch elektronische Editionen nicht oder nur unvollkommen emuliert werden. Daher tritt neben die elektronische Edition eine Buchausgabe, die einen Lesetext und ausgewählte Handschriftenfaksimiles im vertrauten Medium des Drucks bietet. Die ›Faust‹-Ausgabe wird also in ihrer Verbindung von elektronischer Edition und Buch eine Hybridausgabe sein.

Der folgende Abschnitt skizziert die Konzeption, welche der zur Zeit in Arbeit befindlichen ›Faust‹-Edition zugrunde liegt.

40 Vgl. http://www.tei-c.org.

41 Vgl. z. B. Desmond Schmidt, The Inadequacy of Embedded Markup for Cultural Heritage Texts, in: Literary and Linguistic Computing 25 (2010), H. 3, S. 337–356.

42 Vgl. die Vorschläge von Inga Gerike im Rahmen der Hyper-Nietzsche-Ausgabe (›Der Wanderer und sein Schatten‹. Manuskripte und Genese, in: HyperNietzsche. Modell eines Forschungshypertextes im Internet. Philosophie, Textkritik, Softwareinstrumente, Rechtsfragen, München 12. und 13. April 2002, http://www.hypernietzsche.org/events/lmu/gerike-1.html), Malte Rehbeins genetische Edition des Göttinger ›kundige bok‹, eines Göttinger Amtsbuches des Spätmittelalters (Göttinger Statuten im 15. Jahrhundert: Entstehung – Entwicklung – Edition. Göttingen 2010, http://kundigebok.stadtarchiv.goettingen.de/kb2Web/html/), oder die Internet-Edition von Flauberts ›Madame Bovary‹ (Les manuscrits de Madame Bovary. Édition intégrale sur le web, http://flaubert.univ-rouen.fr/).

Digitales Archiv

Grundlage und Mittelpunkt der Ausgabe ist das digitale Archiv. Hier wird die neue Edition erstmals die gesamte relevante Überlieferung des Werks – die erhaltenen Handschriften sowie die zu Lebzeiten des Autors erschienenen Drucke – zugänglich machen. Sowohl von den Handschriften als auch von den Drucken sollen hochauflösende digitale Abbildungen verfügbar gemacht werden.[43] Abbildungen aller in Weimar befindlichen Handschriften stellt das Goethe- und Schiller-Archiv zur Verfügung, die Streuüberlieferung in anderen Archiven wird eigens für die Ausgabe digitalisiert. In der Präsentation des Bildmaterials wird nicht nur die einzelne Seite, sondern der Zusammenhang der Blätter, Bögen und Lagen wiedergegeben (Konvolutdarstellung), so dass auch die materielle Struktur des jeweiligen Konvoluts sichtbar wird. Zudem erhält jede Handschrift eine umfangreiche Beschreibung, die alle wesentlichen physischen Eigenschaften erfasst und systematisch erschließbar macht. Auf diese Weise soll sich ein erheblicher Teil der Fragen, die sonst eine Reise zum Archiv notwendig machten, durch die Konsultation des digitalen Archivs beantworten lassen.

Den digitalen Faksimiles der Handschriften und der Drucke stehen differenzierte Umschriften zur Seite, die alle inskriptionellen Merkmale einschließlich ihrer räumlichen Verteilung in strukturierter Form repräsentieren. Zugleich erschließen sie die oftmals schwer entzifferbaren Handschriften. Die gesammelten Zeugnisse zur Entstehung (Briefe und autobiographische Äußerungen sowie Gesprächsberichte von Zeitgenossen) ergänzen das Archiv der Handschriften. Die Zeugnisse werden mit den daraus abgeleiteten Angaben zur Genese verknüpft; sie können aber auch selbständig, etwa in chronologischer Ordnung, gelesen, konsultiert oder durchsucht werden.

Das digitale Archiv ist in seinem ganzen Umfang selbständig benutzbar und (bei Einhaltung der Lizenzbedingungen) auch für andere editorische Unternehmungen vollständig verfügbar.[44]

43 Voraussetzung ist die Zustimmung und Bereitstellung durch die besitzenden Institutionen.

44 Zur Konzeption von Archivausgaben vgl. Klaus Kanzog, Prolegomena zu einer historisch-kritischen Ausgabe der Werke Heinrich von Kleists. Theorie und Praxis einer modernen Klassiker-Edition, München 1970, S. 15–23.

Genetische Ausgabe

Bei der Präsentation der Texte und deren Genese wird, anders als in der differenzierten Umschrift, vom Erscheinungsbild der Inskription auf den Handschriften systematisch abstrahiert. Die Präsentation folgt den jeweiligen textsortenspezifischen Konventionen (z. B. bei Dramentexten) sowie voraussichtlich einem von mehreren wählbaren Modellen der Variantendarstellung. Der Benutzer kann von der genetischen Darstellung zur Darstellung des Ergebnisses dieser Genese, d. h. zu einem einfach lesbaren Text ohne Varianten, wechseln. Um die Genese von Textpassagen über mehrere Handschriften hinweg verfolgen zu können, sollen sich je nach Benutzerinteressen auch verschiedene für die Darstellung handschriftenübergreifender Varianz übliche Apparatformen generieren lassen: etwa ein traditioneller Stellenapparat, ein Stufenapparat oder ein synoptischer Apparat.[45]

Bei der Darstellung der Textgenese finden drei Perspektiven Berücksichtigung: erstens die Entstehung des Textes einer Handschrift; zweitens das Werkprojekt ›Faust‹ als ein ergebnisoffener Arbeitsprozess; drittens die Entstehung des Werkes ›Faust‹, wie sie sich rückblickend vom zuletzt erreichten Zustand aus darstellt. In ausgewählten Fällen sollen auch das Zustandekommen von Handschriftenkonvoluten und ihre rekonstruierbaren früheren Zustände sichtbar gemacht werden (virtuelle Konvolute). Die genetische Präsentation des Materials soll durch diskursive Darstellungen zur Entstehung ergänzt werden, deren einzelne Abschnitte mit den entsprechenden Handschriften des Archivs sowie mit den sekundären Zeugnissen verknüpft sind.

Edierter Text

Auf der Grundlage aller Handschriften und Drucke sowie der Analyse der Entstehung wird ein Lesetext des ›Faust‹ konstituiert, der eine editorisch verantwortete Lösung der mit dem Werk verbundenen textkritischen Probleme bieten soll.

45 Vgl. Siegfried Scheibe, Editorische Grundmodelle, in: Zu Werk und Text. Beiträge zur Textologie, hrsg. von S. S. und Christel Laufer, Berlin 1991, S. 23–48.

Langzeitverfügbarkeit

Die langfristige Verfügbarkeit einer digitalen Edition ist von Fragen bestimmt, die institutionelles Engagement, Datenformat, Referenzstabilität sowie rechtliche und medientechnische Gesichtspunkte zum Gegenstand haben. Die Trennung zwischen Ein- und Ausgabeformat erlaubt es, die Datenbasis der Edition unabhängig von den weniger beständigen medientechnischen Voraussetzungen des Ausgabeformats zu halten. Ein Datenformat, das seine Basis in etablierten und bewährten Kodierungsstandards hat, gewährleistet die Lesbarkeit und Verwendbarkeit der Editionsdaten auch über die mittelbare Zukunft hinaus. Zu nennen sind hier vor allem die Standards Unicode, XML und TEI.[46]

Jedes Digitalisat und jede Transkription erhalten eine dauerhafte Kennung (*persistent identifier*), die es auch in Zukunft erlauben wird, diese digitalen Objekte zu adressieren und etwa in HTML- und XML-Form auszuliefern. Auf diese Weise werden die Basisdaten der Edition nicht nur langfristig verfügbar, sondern auch zuverlässig referenzierbar sein.

Mit Ausnahme des gedruckten Teils der Ausgabe gilt für alle Ergebnisse der editorischen Arbeit, dass diese, von den Abbildungen der Handschriften und Drucke über die Transkriptionen einschließlich ihrer Auszeichnung bis hin zur eigens entwickelten Software, der Öffentlichkeit vollständig online zur Verfügung gestellt werden. Die Weiterverwendung der Inhalte der Edition unterliegt einer Lizenz, welche die freie nichtkommerzielle Nutzung unter der Voraussetzung erlaubt, dass die Namen der Rechteinhaber genannt werden und eine Weitergabe zu denselben Bedingungen stattfindet. Vorgesehen ist die Publikation unter der Creative Commons-Lizenz »by-nc-sa«, die die eben aufgeführten Voraussetzungen enthält und für Objekte des kulturellen Erbes häufig erteilt wird.[47] Einer der erhofften Effekte dieser Lizensierung ist, dass viele die Erlaubnis zur Weiterverwendung wahrnehmen

46 Vgl. den Abschnitt Transkription und Kodierung / Zwei Transkripte: die Form der Kodierung.

47 Die Abkürzung »by-nc-sa« steht für »by, non-commercial, share alike«, vgl. http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/.

und so eine dezentrale und nachhaltigere Sicherung der Daten möglich machen werden.[48]

Für die Nachhaltigkeit der Anwendung, also des Computerprogramms, das die Informationen der Edition am Bildschirm aufbereitet und so dem Benutzer zugänglich macht, spielt die Verfügbarkeit des spezifischen digitalen Mediums eine entscheidende Rolle. So hat sich in der Vergangenheit gezeigt, dass die schnelle technologische Entwicklung (ASCII-Terminal, CD-ROM, World Wide Web) der Nachhaltigkeit einer Anwendung entgegenstehen kann. Um dem zu begegnen, soll die Pflege der Applikation durch das Goethe- und Schiller-Archiv und das Freie Deutsche Hochstift gewährleistet werden. Zudem fällt die Entstehung der Ausgabe zeitlich mit einer Konsolidierung der im World Wide Web verwendeten Auszeichnungssprache HTML zusammen, die mittelfristig eine stabile medientechnische Voraussetzung für die Verfügbarkeit der Online-Applikation bildet.

III. Umsetzung

Der folgende Abschnitt schildert im Detail, wie die konzeptionellen Vorgaben in der elektronischen Edition umgesetzt werden sollen. Auch diesem Abschnitt ist vorauszuschicken, dass die Edition derzeit ein »work in progress« ist und die Ausführungen daher in manchen Punkten noch vorläufig sind.

Transkription und Kodierung

Die Grundlage der Edition bilden die Handschriftenfaksimiles, die Transkripte und die Beschreibungen der materiellen Eigenschaften der Handschriften (Metadaten). Aus den Transkripten werden die verschiedenen Präsentationsformen der Ausgabe – die differenzierte Umschrift, die lineare Textdarstellung, der Lesetext sowie Apparate und synoptische Übersichten – direkt abgeleitet. Für die Anlage der Transkripte ist ein umfangreiches Regelwerk entwickelt worden. Nachfolgend werden

48 »The best guarantee that an electronic edition should remain usable is that it should be used«, so Peter Robinson, Where We Are with Electronic Scholarly Editions, and Where We Want to Be, in: Jahrbuch für Computerphilologie 5 (2004), S. 123–143, hier: S. 139.

lediglich die allgemeinen Prinzipien der Transkription und deren Kodierung erläutert.[49]

Transkriptionsprinzipien. Die Transkription erfolgt buchstaben- und zeichengetreu. Da sich das Zeicheninventar der damaligen Schreibschrift und das geläufige Inventar der heutigen Druckschrift nicht symmetrisch zueinander verhalten, bedarf dieses allgemeine Prinzip der Zeichentreue jedoch weiterer Sonderbestimmungen, die in einem detaillierten (hier nicht ausführlich wiederzugebenden) Regelwerk niedergelegt sind. Als eine Übertragung von vorgefundenen Zeichen in ein anderes System ist die Transkription mit der Nachbildung der äußeren Form vorgefundener Schriftzeichen konzeptionell unvereinbar.[50] Dennoch trägt die Transkription einer Reihe von Eigenheiten des Ausgangsinventars Rechnung. Dies wird ermöglicht durch die mit dem Gebrauch der Auszeichnungssprache XML (Extensible Markup Language) einhergehende Trennung von Eingabe- und Ausgabeformat. In der Kodierung können auf diese Weise bestimmte Differenzierungen des Ausgangsinventars (Schaft-s, Realisierung von Doppelkonsonanten mit einem Geminationsstrich, Suspensionsschlinge, historische Klammerformen) konserviert werden, ohne dass sie deswegen auch in der Präsentation erscheinen müssen. Dem Benutzer der digitalen Edition wird es aber freigestellt sein, eine differenziertere oder auch reduziertere Anzeigeform zu wählen. Ein weiteres Problem stellen die in Goethes Bleistiftentwürfen häufig vorkommenden unspezifischen Bögen dar. Das sind nur angedeutete Buchstaben und Buchstabenfolgen, bei denen sich die einzelnen Bögen, Auf- und Abstriche nicht eindeutig einem einzelnen oder einem bestimmten Buchstaben zuordnen lassen.[51] Sie werden als

49 Die Einzelheiten der Kodierung sollen in einem Beitrag im ›Jahrbuch für Computerphilologie‹ detailliert vorgestellt werden.

50 Klaus Kanzog, Einführung in die Editionsphilologie der neueren deutschen Literatur, Berlin 1991 (= Grundlagen der Germanistik 31), S. 181. – Ulrich Joost, »Als müßte ich es mir übersetzen« – Prolegomena zu einer editionskritischen Untersuchung der deutschen Zweischriftigkeit, in: Text und Edition (Anm. 14), S. 353–368, hier: S. 354 f. und 364.

51 Eine Diskussion der Problematik findet sich bei Eske Bockelmann, Von Büchners Handschrift oder Aufschluß, wie der ›Woyzeck‹ zu edieren sei, in: Georg Büchner-Jahrbuch 7 (1988/89), S. 219–258. Auf Bockelmann geht auch der Ausdruck »unspezifischer Bogen« zurück.

diejenigen Zeichenfolgen transkribiert, für die der jeweilige Bogen steht, sofern sich diese Zeichenfolge zweifelsfrei bestimmen lässt.

Dokumentarische und textuelle Perspektive. Aus der Transkription allein der Zeichen lässt sich noch keine differenzierte Umschrift für das digitale Archiv ableiten. Um diese zu ermöglichen, werden alle materiellen Merkmale der Inskription festgehalten, die in der Umschrift erscheinen sollen (dokumentarische Perspektive). Dies sind neben den Schriftzeichen vor allem die verschiedenen Arten der Zeichenmanipulation (Unterstreichungen, Durchstreichungen, Daraufschreibungen[52] etc.), die räumliche Verteilung der Inskription auf dem Überlieferungsträger, die Schreiberhand, das Schreibmaterial sowie die Schriftart (deutsch oder lateinisch). Die Inskription einer Handschrift wird vollständig und unabhängig davon transkribiert, ob sie sich dem ›Faust‹ zuordnen lässt. Die Wiedergabe räumlicher Verhältnisse ist nicht um eine Nachbildung zufälliger räumlicher Verhältnisse, sondern um die exakte Präsentation struktureller räumlicher Relationen bemüht.[53] Ein mimetisches Verfahren ist überflüssig, da die Faksimiles jederzeit als Kontrollinstanz zur Verfügung stehen.

Auch Informationen, die für die Erzeugung der verschiedenen Arten der Textpräsentation notwendig sind (textuelle Perspektive), werden explizit festgehalten. Dies sind zum einen Informationen über die gattungsspezifische Gliederung des Textes (Szenen, Figurenreden, Verse, Bühnenanweisungen) und zum anderen Angaben zur Textgenese: Statt von einer textuellen Perspektive der Transkription könnte also genauer von einer textuell-genetischen gesprochen werden. Bei sämtlichen Textänderungen wird – dem Sprachgebrauch der anglistischen Editionsphilologie und Arbeiten der neueren Schreibprozessforschung folgend – zwischen Revisionen und bloßen Korrekturen unterschieden.[54]

52 Der Ausdruck »Daraufschreibung« stammt von Karl Konrad Polheim, Das ›Marmorbild‹-Fragment Eichendorffs im Freien Deutschen Hochstift, in: Jahrb. FDH 1986, S. 257–292, hier: S. 264, Anm. 4.

53 Von ›struktureller Räumlichkeit‹ spricht in diesem Zusammenhang Herbert Kraft, Editionsphilologie, Darmstadt 1990, S. 112.

54 In germanistischen Editionen wurde eine Unterscheidung zwischen Revisionen und Korrekturen, anstelle der pauschalen Rede von Korrekturen, bislang wohl nur in Dietmar Pravidas Edition von Clemens Brentanos ›Romanzen vom Rosenkranz. Frühe Fassungen und Entwürfe‹ (Stuttgart 2006) systematisch vorge-

Sie werden chronologisch im Hinblick darauf klassifiziert, ob sie sofort (vor der Niederschrift des unmittelbar Folgenden), bald (noch während der Niederschrift) oder spät (erst nach der Niederschrift des Textes) vorgenommen wurden.[55] Zusammenhänge zwischen Änderungen an verschiedenen Stellen (Verbände) werden als solche ausgewiesen.[56] Die Gruppierung von Änderungen ermöglicht es auch, seitenübergreifende und komplexe textgenetische Vorgänge zu erfassen. Wenn nötig und möglich, können mehrere Phasen der Niederschrift des Textes einer Handschrift angesetzt werden.

Zwei Transkripte: *die Form der Kodierung*. Die beiden Perspektiven der Transkription sind zu verschieden, und die Informationen, die bei der Transkription einer Handschrift festgehalten werden, zu komplex, als dass sie in der Form eines einzigen Transkripts zu erfassen wären. Deshalb gibt es zu jeder Handschrift zwei Transkripte, ein dokumentarisches und ein textuelles. Diese Art der doppelten Kodierung entspricht der in der neugermanistischen Editionswissenschaft für historisch-kritische Ausgaben geforderten und in neueren Editionen etablierten Trennung von Dokumentation und Deutung des Befundes. Darüber hinaus hat die Verteilung der Informationen auf mehrere Kodierungen auch informationstechnische Vorteile, die unten im Abschnitt »Text- und Dokumentmodell« erläutert werden.

nommen. Die Differenzierung ist schon aus begrifflichen Gründen sinnvoll; bei den Handschriften des ›Faust‹, die zu einem großen Teil in einer komplexen Schreibsituation unter der Mitwirkung zahlreicher Schreiber und Mitarbeiter entstanden, ist sie aber besonders wichtig. Die Unterscheidung entspricht sinngemäß derjenigen zwischen »Variante« und »Korrektur« bei Hans Werner Seiffert, Untersuchungen zur Methode der Herausgabe deutscher Texte, 2. Aufl., Berlin 1969 (= Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Veröffentlichungen des Instituts für deutsche Sprache und Literatur 28), S. 43–51.

55 Die Unterscheidung von Bald- und Spätrevisionen geht auf Henning Boëtius zurück; vgl. ders., Textqualität und Apparatgestaltung, in: Texte und Varianten, hrsg. von Gunter Martens und Hans Zeller. München 1971, S. 233–250, hier: S. 241–243.

56 Etwas enger, nämlich als einen Zusammenhang versübergreifender Änderungen, fasst den Begriff des Verbandes Hans Zeller, Bericht des Herausgebers, in: Conrad Ferdinand Meyer, Sämtliche Werke (Anm. 23), Bd. 2: Gedichte. Bericht des Herausgebers. Apparat zu den Abteilungen I und II, 1964, S. 5–113, hier: S. 100 f.; ders., Befund und Deutung. Interpretation und Dokumentation als Ziel und Methode der Edition, in: Texte und Varianten (Anm. 55), S. 45–89, hier: S. 85 f.

Beide Transkripte werden in XML kodiert. Die Text Encoding Initiative (TEI), eine seit 1987 arbeitende unabhängige internationale Organisation, spezifiziert auf der Grundlage von XML einen Standard, der u.a. für editionsphilologische Zwecke Verwendung findet. Das in der ›Faust‹-Edition gebrauchte Auszeichnungsvokabular stimmt weitgehend mit den ›Guidelines‹ der TEI überein.[57] Eine international besetzte Arbeitsgruppe für genetische Editionen, der auch die ›Faust‹-Edition angehört, bemüht sich um die Weiterentwicklung der Richtlinien und hat im Jahr 2010 ein »Encoding Model for Genetic Editions« vorgelegt.[58] Ein Teil der darin enthaltenen Vorschläge ist in die aktuelle Version der Richtlinien, die im Dezember 2011 veröffentlicht wurde, aufgenommen worden. Anhand eines kleinen Ausschnitts aus einem textuellen Transkript wird im Folgenden das Prinzip der Kodierung erläutert.

XML ist eine Auszeichnungssprache, in der Daten, die in der Form einer einfachen Zeichensequenz vorliegen, durch Markup mit zusätzlichen Informationen versehen werden. Beide zusammen bilden den enkodierten Text des Dokuments.[59] Das Inventar der einfachen Zeichensequenz stellt der Unicode-Standard zur Verfügung, der die Zeichen sämtlicher historischer Schriftsysteme elektronisch repräsentierbar macht.[60] So lassen sich fast alle Schriftzeichen der Handschrift wiedergeben. Die darüber hinausgehenden Informationen der dokumentarischen und textuellen Perspektive werden hingegen nicht mit einfacher Zeichensequenz, sondern mit *Tags* festgehalten. Diese weisen im Normalfall eine Klammerstruktur aus öffnendem und schließendem Teil auf, wie im folgenden Beispiel erkennbar wird (Abb. 1):[61]

```
<l n="8494">Dort unten
     <subst>
          <del>freut fich</del>
          <add>freuet</add>
     </subst> nun der König Menelas</l>
```

57 TEI Consortium, TEI P5. Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange, hrsg. von Lou Burnard und Syd Bauman. 2 Bde., Oxford u.a. 2008. Vgl. Fotis Jannidis, Wider das Altern elektronischer Texte. Philologische Textauszeichnung mit TEI, in: editio 11 (1997), S. 152–177.

58 http://www.tei-c.org/Activities/Council/Working/tcw19.html.

59 Vgl. den Beginn des Abschnitts: »Text- und Dokumentmodell«.

60 http://www.unicode.org/

61 Das Beispiel ist der Seite entnommen, die auch im Abschnitt »Visualisierung« behandelt wird.

Die äußersten beiden umschließenden Tags – `<l>...</l>` – besagen, dass es sich um einen Vers handelt. Die Tags `<del>...</del>` und `<add>...</add>` zeichnen aus, was später getilgt und hinzugefügt wurde, in diesem Fall »freut sich« und »freuet«. Die Zusammengehörigkeit von Elementen, in diesem Fall ein Ersetzungsverhältnis, wird durch Verschachtelung von Tags ausgedrückt:

```
<subst><del>...</del><add>...</add></subst>.
```

Sogenannte *Attribute* geben zusätzliche Qualifikationen an, etwa die Numerierung der Verse durch das Attribut `n`, hier mit dem Wert »`8494`«. Komplexere Zusammenhänge – etwa zwischen Änderungen an verschiedenen Stellen – werden ebenfalls durch Attribuierung ausgedrückt. Eine einzelne Änderung, z. B. `<del>`, erhält ein Attribut `change="..."`, das die Zugehörigkeit zu einem Änderungsverband anzeigt. Mit demselben Attribut können Änderungen auch in eine zeitliche Reihenfolge gebracht werden. Um Niederschriften einer Schreibphase zuzuordnen, wird das Attribut an ein leeres Element (`<milestone/>`) angetragen, das den Beginn einer Passage markiert (`<milestone change="#phase1800"/>`).

Das von der TEI zur Verfügung gestellte Inventar ermöglicht also sowohl die Kodierung von Merkmalen der äußeren Gliederung (in diesem Fall `<l>...</l>`) als auch diejenige von genetischen Vorgängen (in diesem Fall `<subst>`, `<del>` und `<add>` für Ersetzungen).

Verhältnis von dokumentarischem und textuellem Transkript. Entsprechend der oben eingeführten Differenzierung zwischen der Dokumentation und der Deutung des Befundes sind für das dokumentarische und textuelle Transkript verschiedene Auszeichnungsvokabulare vorgesehen, beginnend mit dem jeweils äußersten umschließenden Element `<sourceDoc>...</sourceDoc>` bzw. `<text>...</text>`.[62] Die Struktur des dokumentarischen und des textuellen Transkripts folgt denselben Prinzipien, es finden aber jeweils spezifische Auszeichnungselemente Verwendung.

62 In den Fällen, wo das derzeitige TEI-Inventar den editorischen Ansprüchen nicht genügt, werden für die ›Faust‹-Edition vorläufig eigene Tags und Attribute eingeführt (Deklaration: `<f:...>...</f:...>` bzw. `f:...`), die in Zukunft gegebenenfalls durch neue TEI-Tags und -Attribute ersetzt werden sollen.

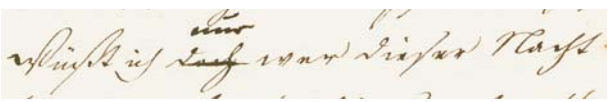
Struktur des dokumentarischen Transkripts (Abb. 2):

```
<sourceDoc>
    <surface>
        <zone>
            <line>...</line>
        </zone>
    </surface>
</sourceDoc>
```

Struktur des textuellen Transkripts (Abb. 3):

```
<text>
    <body>
        <div>
            <sp>
                <l>...</l>
            </sp>
        </div>
    </body>
</text>
```

Die Parallelität des Aufbaus kann aber nicht im Sinn einer strikten Übersetzbarkeit des einen in das andere Transkript verstanden werden. Im Folgenden wird die unterschiedliche Gestalt der beiden Transkripte anhand eines Beispiels aus Handschrift II H[74] (GSA 25/W 1566, Bl. 10[v]) veranschaulicht (Abb. 4) :



Das dokumentarische Transkript der Passage hat folgende Gestalt (Abb. 5):

```
<line f:left="#doch" type="inter">
    <handShift new="#g_t"/>nur
</line>
<line>
    <handShift new="#jo_t"/>Wüßt ich
    <anchor xml:id="doch"/><mod hand="#g_t"
    rend="strikethrough">doch</mod>
    wer diefer Nacht
</line>
```

Aus dieser Kodierung leitet sich die differenzierte Umschrift ab (Abb. 6):

nur
Wüßt ich ~~doch~~ wer dieſer Nacht

Aus dokumentarischer Perspektive werden die räumliche Verteilung von Schriftzeichen, eine Streichung sowie das Schreibmaterial und die Schreiberhände repräsentiert. Aus textueller Perspektive hingegen findet hier eine Ersetzung statt (Abb. 7):

```
<l n="7317">Wüßt ich
    <subst>
        <del>doch</del>
        <add>nur</add>
    </subst> wer dieſer Nacht</l>
```

Dokumentarisches und textuelles Transkript unterscheiden sich durch die Auszeichnungsperspektiven (Markup). Auch die Zeichensequenzen, die vom Markup umschlossen werden, weichen fast immer voneinander ab. Das dokumentarische Transkript enthält im gegebenen Fall die Wiedergabe eines Worts als Interlinearzeile und in der darauffolgenden regulären Zeile die Wiedergabe einer Durchstreichung. Im textuellen Transkript werden diese beiden Ergebnisse des Schreibvorgangs als Ersetzung eines Worts durch ein anderes (»doch« durch »nur«) gedeutet. Aus den beiden Arten der Behandlung ergibt sich eine unterschiedliche Reihenfolge der Zeichen, da im dokumentarischen Transkript die räumliche Verteilung, im textuellen Transkript hingegen das Ersetzungsverhältnis markiert wird (»nur Wüßt ich doch wer dieser Nacht« vs. »Wüßt ich doch nur wer dieser Nacht«).[63]

Aus den Transkripten werden die differenzierte Umschrift, der Lesetext, die lineare Textdarstellung und weitere Formen der Präsentation innerhandschriftlicher Varianten direkt abgeleitet. Für eine handschriftenübergreifende Darstellung der Textentwicklung werden die textuellen Transkripte der verschiedenen Handschriften unter genetischen

63 Weitere Unterschiede zwischen den von Markup umschlossenen Zeichensequenzen können sich aus Wortersetzungen ergeben, die im Manuskript durch den Austausch, die Hinzufügung oder die Streichung einzelner Buchstaben realisiert sind, bei denen also das Zeichenmaterial des ersetzten Worts weiterverwertet wird; vgl. Zeller, Bericht des Herausgebers (Anm. 56), S. 95.

Gesichtspunkten zueinander in Beziehung gesetzt und maschinell kollationiert (weiteres dazu im Abschnitt »Visualisierung«). Das Ergebnis der Kollation soll es ermöglichen, die Varianten einer beliebig kurzen oder langen Passage in allen in Frage kommenden Handschriften zu ermitteln und die genannten Apparate zu erzeugen.

Text- und Dokumentmodell

Texte, die auf einem materiellen Träger geschrieben oder gedruckt sind, werden als inskribierte Texte bezeichnet.[64] Ein inskribierter Text wird im Hinblick auf seine Materialisierung als Niederschrift auf einem Träger, d.h. als konkretes materielles Objekt behandelt (als *inskribierter* Text oder Inskription des Textes), im Hinblick auf seine Textualität aber als ein abstrakter Gegenstand (als inskribierter *Text*). Elektronische Repräsentationen eines inskribierten Textes heißen »enkodierte Texte«. Wie im Abschnitt »Transkription« gezeigt wurde, besteht zwischen inskribierten Texten und ihren elektronischen Repräsentationen kein einfaches Zuordnungsverhältnis (insofern gibt es nicht *einen* enkodierten Text als Repräsentation eines inskribierten Textes).[65]

Wie in jedem datenverarbeitenden System muss auch für die ›Faust‹-Edition eine Softwarekomponente entwickelt werden, um die Dateneingabe (hier die Erfassung inskribierter Texte mittels mehrfacher Kodierung) und die Datenausgabe (hier deren multiperspektivische Darbietung im Zielmedium) zu vermitteln. Diese verarbeitende Komponente muss in der Lage sein, die für eine bestimmte Perspektive auf einen inskribierten Text relevanten Informationen aus einem digital vorliegenden enkodierten Text zu extrahieren, aufzubereiten und dem

64 Als Inskription wird der materielle Niederschlag sämtlicher Schreibakte auf einer Handschrift bezeichnet. Die Redeweise schließt an den Sprachgebrauch von Nelson Goodman an, ohne jedoch dessen zeichentheoretischen Annahmen zu folgen; vgl. ders., Languages of Art. An Approach to a Theory of Symbols, Indianapolis, Indiana ²1976, S. 55 f. u. ö.

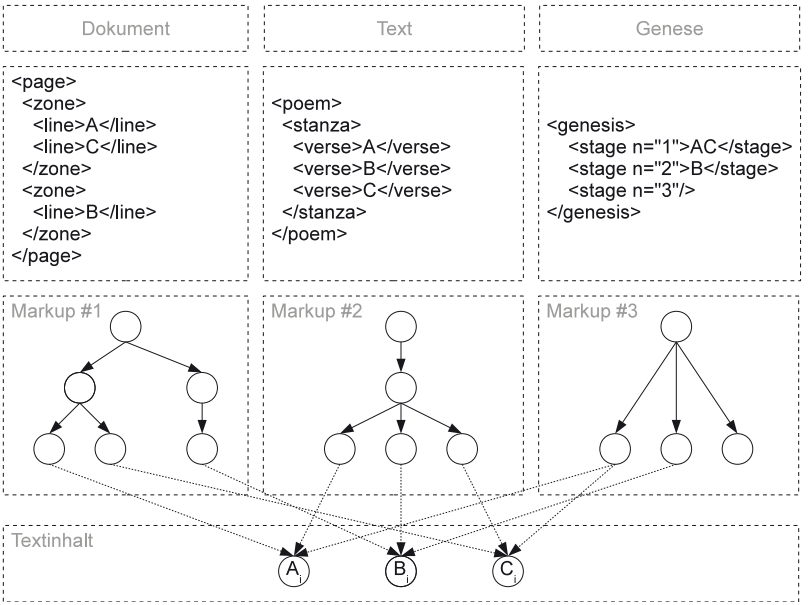
65 Zum Textbegriff vgl. Susanne Horstmann, Text, in: Reallexikon der deutschen Literaturwissenschaft. Neubearbeitung des Reallexikons der deutschen Literaturgeschichte, Bd. 3, hrsg. von Jan-Dirk Müller, Berlin und New York 2003, S. 549–597. Siehe auch Jerome McGann und Dino Buzzetti, Critical Editing in a Digital Horizon, in: Electronic Textual Editing, hrsg. von Lou Burnard, Katherine O'Brien O'Keeffe, John Unsworth, New York 2006, S. 53–73.

Benutzer eine entsprechende Sicht auf den inskribierten Text inklusive seiner vielfältigen Kontexte und möglichen Anschlüsse zu offerieren. Vom Design der verarbeitenden Komponente hängt es damit ab, ob die in der Kodierung niedergelegte Informationsfülle den Lesern auch zugänglich gemacht werden kann.

Mit dem Ziel, eine Vielzahl von Perspektiven auf den Gegenstand zu ermöglichen, gerät die ›Faust‹-Edition mit der Struktur von XML in Konflikt. In XML-Dokumenten ist das Markup monohierarchisch organisiert, weshalb es nicht möglich ist, beim Kodieren mehrere hierarchisch strukturierte Perspektiven auf den inskribierten Text in einem Dokument gleichberechtigt zur Geltung zu bringen. Es muss eine Perspektive gewählt werden, deren hierarchische Struktur – ausgedrückt via Markup – die Kodierung dominiert. So ist beispielsweise eine gattungsspezifische Struktur (die Untergliederung des Dramas ›Faust‹ in Akte, Szenen, Figurenreden, Versgruppen und Verse etc.) nicht mit einer topographischen Struktur (Seiten, Zeilen, Interlinearzeilen etc.) vereinbar, da das Markup im zweiten Fall die Informationen zur räumlichen Anordnung (etwa am Seitenrand oder zwischen den Zeilen) enthält, während im ersten Fall davon abstrahiert und nur auf die textuelle Zugehörigkeit geachtet wird. Die auftretenden Probleme sind nicht spezifisch für die ›Faust‹-Edition, sondern seit langem unter der Bezeichnung der sich überlappenden Hierarchien (overlapping hierarchies) bekannt.[66] Gemeinhin begegnet man diesem bei der Kodierung in XML auftretenden Konflikt mit der Festlegung einer Perspektive als der primären, der alle übrigen Perspektiven untergeordnet werden. Dadurch sind zwar auch diese in der Kodierung enthalten; untergeordnet kodierte Perspektiven bereiten allerdings eine Reihe von Schwierigkeiten, zu deren gravierenderen die erschwerte Les- und Auswertbarkeit durch Menschen und Maschinen gehören. Der Zielsetzung der Ausgabe gemäß sollen beide Perspektiven (Dokumentation und Deutung) selbständig nebeneinander bestehen, wobei die zweite Perspektive, die Deutung, in zwei untergeordnete Perspektiven zerfällt: die gattungsspezifische Struktur des Textes und dessen Genese. Konzeptionell und

66 Allen Renear, Elli Mylonas, David Durand, Refining our Notion of What Text Really Is: the Problem of Overlapping Hierarchies, in: Research in Humanities Computing 4 (1996), S. 263–280.

damit von der konkreten Kodierungspraxis etwas abstrahiert stellt sich die Situation deshalb wie in der folgenden Illustration dar (Abb. 8):



Ein inskribierter Text, der aus den drei Abschnitten A, B und C besteht, kann – je nach gewählter Perspektive – strukturell unterschiedlich repräsentiert werden. Jede dieser Repräsentationen ist ein enkodierter Text A_i B_i C_i, der sich aus der Auszeichnung des Textinhalts mit Markup eines bestimmten Typs ergibt. Bei der Kodierung der dokumentarischen Perspektive mit Markup #1 etwa sind die drei Zeilen (Element `<line>...</line>`) auf einer Seite in zwei topographisch unterscheidbaren Zonen angeordnet, zum Beispiel weil die Zeile B am Rand der Seite steht. Im Hinblick auf den sprachlichen Zusammenhang der Versrede (Markup #2) ist die Reihenfolge eine andere, weil der Vers B (Element `<verse>...</verse>`) zwischen die Verse A und C gehört. Aus einer dritten, genetischen Perspektive (Markup #3) wiederum interessiert die chronologische Ordnung, in der der Text inskribiert wurde. So ließe sich etwa annehmen, dass für die Entstehung drei Phasen (Element `<stage>...</stage>`) angesetzt werden; in dem Beispiel fällt die erste Niederschrift der drei Zeilen entstehungsgeschichtlich in die ersten beiden Phasen.

Jede der drei Perspektiven lässt sich als hierarchische Struktur beschreiben, wie die baumartigen Graphdarstellungen unterhalb der XML-Kodierungen in Abbildung 8 veranschaulichen. Jede dieser Strukturen kann auf den Textinhalt projiziert werden und diesen ordnen. Dieses polyhierarchische, über die grundlegenden Auszeichnungsmöglichkeiten von XML hinausgehende Textmodell empfiehlt sich angesichts der Komplexität von historisch-kritischen Ausgaben im Allgemeinen und der ›Faust‹-Edition im Besonderen. Die Entscheidung für ein solches Modell bedeutet allerdings eine erhebliche Herausforderung für den Herstellungsprozess einer elektronischen Edition.

Um polyhierarchische Auszeichnungen vorzunehmen, bieten sich nach aktuellem Stand der Technik[67] zwei Methoden an:

1. Der Textinhalt (im Beispiel: der sequentielle Inhalt der drei Zeilen) wird nur einmal in einem enkodierten Text festgehalten, und die verschiedenen Perspektiven werden so angetragen, dass eine ausgewählte Perspektive das Markup dominiert und hierarchisch gliedert; die übrigen Perspektiven werden dann entweder als untergeordnete Strukturen eingebettet oder durch externe Referenz (sogenanntes stand-off markup) auf Segmente des Textinhalts projiziert.
2. Der Textinhalt kann mehrmals kodiert werden und bleibt für alle Kodierungen weitgehend derselbe, während das Markup je nach Perspektive von Kodierung zu Kodierung wechselt.

Die erste Methode ist weitverbreitet, sie erlaubt allerdings nicht, die referentielle Integrität des stand-off markup mittels standardisierter XML-Validierungsverfahren zu überprüfen. Im Prozess der Erstellung einer Edition müssten für diesen Fall jeweils spezifische Validierungsverfahren entwickelt und immer dann angewendet werden, wenn sich der durch das Markup adressierte Textinhalt ändert. Nur so lässt sich im Fall von stand-off markup die Gültigkeit bereits existierender Referenzen sichern. Für einen schrittweisen Arbeitsprozess würde diese notwendige, parallel zur Datenerfassung durchzuführende Validierung einen Mehraufwand bereiten, der umso größer ist, je kleinschrittiger die Herstellung verläuft. Kleinschrittiges und modulares Vorgehen ist aber gerade bei komplexen Editionsvorhaben, die sich noch in Arbeit befinden, ebenso wünschenswert wie unvermeidlich.

67 Vgl. TEI P5 Guidelines, Kapitel 20: »Non-hierarchical Structures«.

Für die ›Faust‹-Edition wurde die zweite Methode gewählt, weil bei ihr die genannten Nachteile nicht auftreten: Da das Markup in die jeweilige Kodierung einer Perspektive eingebettet ist, wird die Auszeichnungshierarchie einer jeden Perspektive für sich genommen mit XML-Standardverfahren kodiert und automatisiert im Zuge der Dateneingabe validiert. Durch die schrittweise Datenerfassung, unterteilt in spezifische Perspektiven, wird zudem eine merkliche Komplexitätsreduktion ermöglicht. Außerdem kann die zusätzliche Überprüfung referentieller Integrität weitgehend entfallen, weil das Markup aller Perspektiven direkt an den Textinhalt angetragen wird, sein jeweiliger Bezug also immer klar definiert ist. Es gibt jedoch einen Nachteil: Die Zusammenführung der verschiedenen Kodierungen ein und desselben inskribierten Textes war bislang ein technisch ungelöstes Problem.[68] Bezogen auf das obige Beispiel stellt es sich folgendermaßen dar: Es werden drei separate Kodierungen eingegeben, in denen jeweils die Abschnitte A, B und C als Instanzen A_1, B_1, C_1, A_2, B_2, C_2 usw. vorliegen. Wie sorgt man für deren Korrelation, so dass aus dem Datenbestand der Edition die entsprechenden Äquivalenzrelationen $A_1 = A_2 = A_3 = A$, $B_1 = B_2 = B_3 = B$ usw. ermittelt werden können? Nur wenn dies mit vertretbarem Aufwand realisiert werden kann, ist die parallele Kodierung ein geeignetes Verfahren, um polyhierarchische Strukturen von Texten auszuzeichnen und auszuwerten.

Die Kollation von Texten ist seit jeher ein etabliertes Verfahren der Textkritik, mit dem Übereinstimmungen und Unterschiede in verschiedenen Zeugen identifiziert werden können. Seit einiger Zeit bedienen sich computergestützte textkritische Ansätze eigens hierfür entwickelter Algorithmen, um die Aufgabe der Kollation effizienter zu lösen.[69] Augenfällig ist die Ähnlichkeit mit Algorithmen, wie sie zur Sequenzalignierung in der Bioinformatik eingesetzt werden.[70] Wie jene der Bioinformatik beziehen auch Kollationsalgorithmen gleiche oder ähnliche Teile verschiedener Sequenzen (hier sprachlicher Zeichen, dort von DNS-, RNS- oder Proteinsegmenten) automatisch aufeinander und

68 Ebd., Abschnitt 20.1.

69 Vgl. z. B. Robert L. Oakman, Computer Methods for Literary Research. Revised edition, Athens, Georgia 1984, S. 118.

70 Vgl. Dan Gusfield, Algorithms on Strings, Trees, and Sequences. Computer Science and Computational Biology, Cambridge und New York 1997.

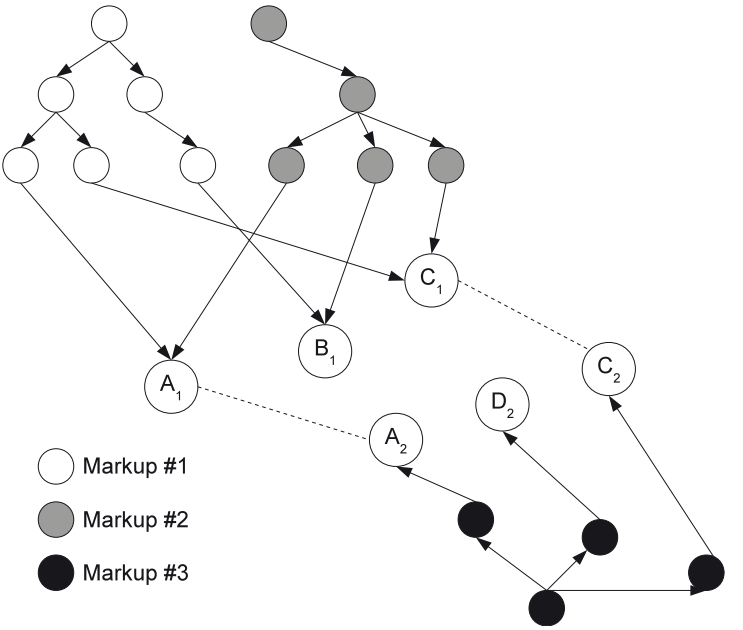
identifizieren diejenigen, die keine Entsprechungen untereinander aufweisen, als Unterschiede. Entsprechend konnten jüngst bedeutende Fortschritte in der computergestützten Kollation von Texten erzielt werden, indem Ansätze zur Alignierung von Proteinsequenzen für natürlichsprachige Texte adaptiert wurden.[71] Ein innovativer Ansatz zur Lösung des oben beschriebenen Problems der inkompatiblen Markuphierarchien überträgt wiederum die Anwendung automatischer Kollationsverfahren aus dem textkritischen Bereich auf die Korrelierung verschiedener Kodierungen desselben inskribierten Textes.[72] Besonders vielversprechend ist das Verfahren partieller Korrelierung. Dabei werden die enkodierten Texte, die die verschiedenen Perspektiven auf einen inskribierten Text ausdrücken, unter Einbeziehung des jeweils spezifischen Markups kollationiert. Es ergibt sich der Bezug sowohl zwischen den unterschiedlichen als auch den sequentiell identischen Teilen der Kodierung (Abb. 9 auf der folgenden Seite).

In dem gezeigten Beispiel werden zwei Kodierungen automatisch kollationiert. Die erste Kodierung hat den sequentiellen Inhalt A_1, B_1, C_1 und enthält Markup zweier Perspektiven (Markup #1, Markup #2).[73]

71 Vgl. Matthew Spencer und Christopher J. Howe, Collating Texts Using Progressive Multiple Alignment, in: Computers and the Humanities 38 (2004), S. 253–270; Desmond Schmidt, Merging Multi-Version Texts: a Generic Solution to the Overlap Problem, in: Balisage Series on Markup Technologies 3 (2009). Proceedings of Balisage: The Markup Conference 2009. doi:10.4242/BalisageVol3.Schmidt01.

72 Erste Ansätze zur Lösung des Überlappungsproblems mittels computergestützter Kollation, allerdings unter Verwendung eines auf die Lösung spezifisch zugeschnittenen Datenformats entwickelt ebenfalls Desmond Schmidt; vgl. ders. und Robert Colomb, A Data Structure for Representing Multi-version Texts Online, in: International Journal of Human-Computer Studies 67 (2009), H. 6, S. 497–514. Siehe auch Schmidt, The Inadequacy of Embedded Markup for Cultural Heritage Texts (Anm. 41).

73 Dies kommt oft vor, so wenn Seiten- und Zeilenstruktur zusammen mit den Auszeichnungen zur Gattungsstruktur eines Textes kodiert wurden. Meist bedarf es eines einfachen Vorverarbeitungsschritts, um aus solchen integrierten Kodierungen die jeweiligen Perspektiven herauszufiltern. Dieses Verfahren ist in Bezug auf Anzahl und Komplexität der Perspektiven jedoch nicht skalierbar; andernfalls bedürfte es keiner parallelen Kodierung oder der Anwendung von stand-off markup. Zu XML alternative Ansätze für die skalierbare Kodierung polyhierarchischer Strukturen befinden sich bislang noch in einem experimen-



Die zweite Kodierung hat den sequentiellen Inhalt A_2, D_2, C_2 und weist Markup einer dritten Perspektive auf (Markup #3). Das Beispiel veranschaulicht zudem, dass die Zeichensequenzen verschiedener Kodierungen nicht identisch sein müssen. Wie im Abschnitt über das dokumentarische und textuelle Transkript der ›Faust‹-Edition beschrieben, weichen die darin enthaltenen Zeichensequenzen wegen der unterschiedlichen Struktur und Auszeichnungsgranularität sogar fast immer in kleinerem oder größerem Maß voneinander ab. Werden beide Kodierungen kollationiert, so korreliert der Algorithmus zunächst die gleichen Teile $A_1 = A_2$ und $C_1 = C_2$, um dann die Teile B_1 und D_2 als Unterschied zu identifizieren.

tellen Stadium und müssen erst noch beweisen, dass sie die erforderlichen Eigenschaften tatsächlich besitzen. Vgl. Jeni Tennison and Wendell Piez, The Layered Markup and Annotation Language (LMNL), in: Extreme Markup Languages Conference, Montréal, Québec August 6–9, 2002, ed. by B.T. Usdin and S. R. Newcomb, 2002; Denis Pondorf und Andreas Witt, Freestyle Markup Language: Specification of an intuitive, powerful, polyhierarchical new extensible markup language, in: Balisage Series on Markup Technologies 5 (2010). Proceedings of Balisage: The Markup Conference 2010. doi:10.4242/BalisageVol5.Pondorf01.

In dem Beispielfall ist damit bereits ein wesentliches Ziel erreicht: Die mehrfach vorliegenden Kodierungen der Teilsequenzen A und C lassen sich automatisch aufeinander beziehen, deren Markup korrelieren und so integriert auswerten. Bei gleichlautenden Teilsequenzen des Textinhalts sind keine manuellen Eingriffe nötig, für einen großen Teil der dokumentarischen und textuellen Transkripte lassen sich die gewünschten Korrelationen zwischen den Perspektiven damit automatisch herstellen. Die anschließende Aufgabe besteht darin, auch jene Passagen aufeinander zu beziehen, die infolge der unterschiedlichen Kodierungsprinzipien nicht identisch sind.

Weiterhin ergeben sich aus dem gewählten Ansatz folgende Aufgabenstellungen, für die die ›Faust‹-Edition Software entwickelt hat, um über die bereits erzielten Ergebnisse hinaus zu einer vollwertigen Lösung zu gelangen:

1. Für die korrelierten Sichten auf einzelne inskribierte Texte wird ein flexibleres Dokumentmodell benötigt, als es strikt monohierarchische Ansätze (wie XML) anbieten. Beim derzeitigen Stand der Dinge werden einerseits graphbasierte Modelle erprobt,[74] die die polyhierarchische Struktur eines Textes adäquat auszudrücken vermögen, andererseits flache, textbereichorientierte Modelle,[75] die bei der Verarbeitung überlappender Strukturen informationstechnische Vorteile bieten. Im Rahmen der ›Faust‹-Edition findet ein textbereichorientiertes Modell Verwendung; wünschenswert ist auf lange Sicht, über die unmittelbaren Erfordernisse des Projekts hinaus, ein integrierter Ansatz zur Modellierung, dessen Fähigkeit zur Abbildung von Komplexität gerade literarischen Texten insgesamt besser gerecht zu werden vermag.
2. Die Kollation von XML-kodierten Texten ist zwar kein prinzipiell unlösbares Problem, es mangelt jedoch nach wie vor an Software für diese Aufgabe, die bei digitalen Editionen doch häufig auftritt. Für

74 Vgl. Angelo Di Iorio, Silvio Peroni, Fabio Vitali, Towards Markup Support for Full GODDAGs and Beyond: the EARMARK Approach, in: Proceedings of Balisage: The Markup Conference Balisage Series on Markup Technologies 3 (2009). Proceedings of Balisage: The Markup Conference 2009. doi:10.4242/BalisageVol3.Peroni01.

75 Vgl. Gavin Thomas Nicol, Core Range Algebra. Toward a Formal Model of Markup, in: Extreme Markup Languages Conference, Montréal, Québec August 6–9, 2002, ed. by B.T. Usdin and S. R. Newcomb, 2002.

die ›Faust‹-Edition ist dieser Arbeitsschritt von wesentlicher Bedeutung, weshalb die zusammen mit internationalen Partnern geleistete Entwicklungsarbeit[76] der computerphilologischen Community als wiederverwendbare Softwarekomponente zur Verfügung gestellt werden soll.

3. Da Kollationsalgorithmen nie in der Lage sein werden, alle gewünschten Korrelationen zwischen den verschiedenen Kodierungen automatisch zu ermitteln, werden (ebenfalls in Zusammenarbeit mit internationalen Partnern) Werkzeuge zur teilautomatischen, benutzergesteuerten Kollation von XML-Dokumenten entwickelt, bei der der Benutzer vorläufige Kollationsergebnisse schrittweise anpassen, verfeinern und so korrigieren kann.

Visualisierung

Anders als bei der Verwendung von Layoutprogrammen, wie sie für Bucheditionen üblich ist, soll die Visualisierung im Prinzip direkt und ohne manuelle Eingriffe aus den Daten abgeleitet werden. Bei einer Visualisierung am Computerbildschirm handelt es sich um ein Programm, das, u.U. in Interaktion mit dem Benutzer, auf der Grundlage der Editionsdaten graphische Ausgaben erzeugt. Sie baut somit zwingend auf einer systeminternen Repräsentation der Daten auf, welche wiederum die beschriebene von Hand eingegebene Kodierung zur Grundlage hat. Es kann von einem Schichtenmodell gesprochen werden, bei dem eine höhere Schicht auf der jeweils niedrigeren aufsetzt. Die Visualisierung im weiteren Sinn lässt sich als Oberfläche der Edition verstehen und übernimmt Funktionen, die in gedruckten Editionen u.a. der differenzierten Umschrift, der linearen Textdarstellung, der Handschriftenbeschreibung, Stellenapparaten und stemmatischen Darstellungen zukommen. Mit dem elektronischen Medium verbindet sich dabei die Hoffnung, dass in ihm eine adäquatere Abbildung und

76 Die Entwicklung der Komponente findet als Open-Source-Software im Rahmen des europäischen Forschungsprojekts »Interedition« (http://www.interedition.eu/) und unter Beteiligung amerikanischer Forschungsinstitutionen wie der University of Virginia (http://www.nines.org/) und der University of Maryland (http://mith.umd.edu/) statt.

leichtere Zugänglichkeit des Editionsgegenstandes möglich sein wird als im Druck.

Die Visualisierung ist zwar die Oberfläche der Edition, aber sie ist keine undurchlässige und Einblicke verwehrende Hülle. Vielmehr steht die ›Faust‹-Edition mit ihrem Prinzip der Offenheit sowohl in der Tradition der Open-Source-Bewegung, die sich seit den 1980er Jahren für Transparenz in der Softwareentwicklung einsetzt, als auch in der Tradition der neugermanistischen Editionswissenschaft und ihrem Bemühen um größtmögliche Überprüfbarkeit, die sich gerade ihres streng dokumentarischen Prinzips wegen in der Textkonstitution dann größere Freiheit erlauben kann und sollte.[77] Bezogen auf das skizzierte Modell der Schichten bedeutet das, dass dem Benutzer nicht nur die oberste Schicht, nämlich die Visualisierung, zugänglich ist, sondern auch alle darunterliegenden: das editorische Selbstverständnis, die philologische Konzeption des Editionsgegenstandes, die direkte Kodierung der Ausgangsdaten auf XML-Ebene, die Quelltexte der verarbeitenden Programme und die intermediäre Datenrepräsentation.

Aufgaben. Die Visualisierung der wissenschaftlichen Ergebnisse der Edition umfasst ein Spektrum, das von der aggregierenden und abstrakten Präsentation umfangreicher Daten im Sinne der Informationsvisualisierung als »Verwendung von computergestützten, interaktiven, visuellen Repräsentationen abstrakter Daten zur Unterstützung der Kognition«[78] bis hin zur Darstellung sehr konkreter Sachverhalte reicht, die sich in ähnlicher Form auch in einer Druckedition finden würde. Ein Beispiel für letztere wäre etwa die differenzierte Umschrift eines Manuskripts. Eine solche ist in Druckausgaben ein etabliertes Mittel, um dem Leser die räumlichen Verhältnisse auf der Handschrift in typographischer Form zugänglich zu machen. Im neuen Medium ist es möglich, die verschiedenen Perspektiven auf den Gegen-

77 Vgl. D. E. Sattler, Vorwort, in: Friedrich Hölderlin, Sämtliche Werke. ›Frankfurter Ausgabe‹. Historisch-kritische Ausgabe, hrsg. von D. E. S., Einleitung, Frankfurt am Main 1975, S. 9–19, hier: S. 19. Dass Sattlers Textkonstitutionen oft zu weit gehen, ändert nichts an der grundsätzlichen Gültigkeit des Prinzips.

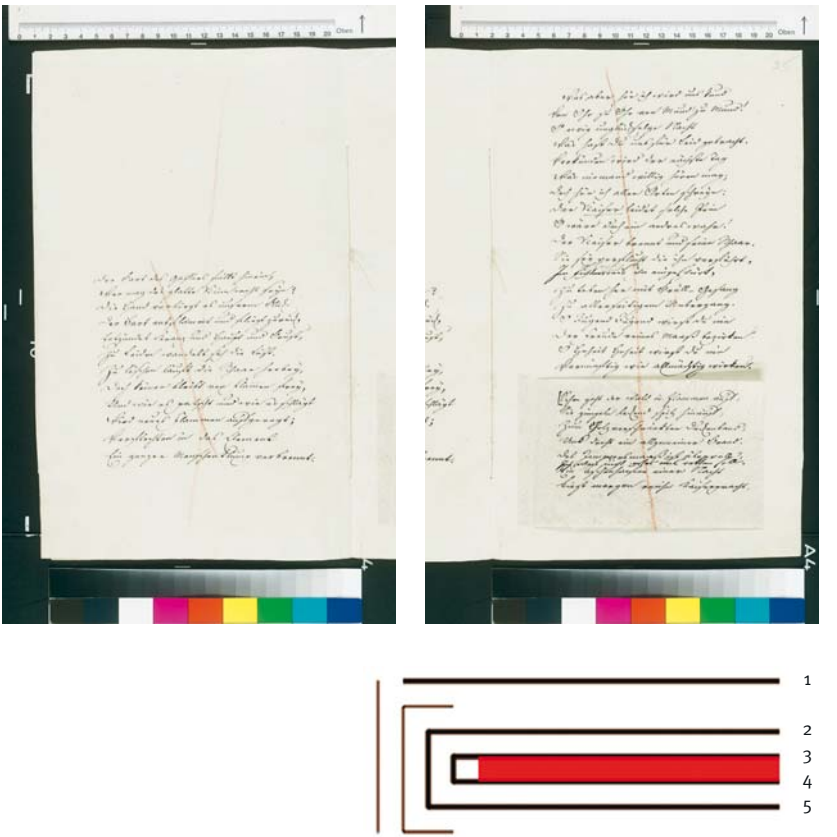
78 Vgl. Stuart K. Card, Jock D. Mackinlay, Ben Shneiderman, Readings in Information Visualization: Using Vision to Think, San Diego 1999, S. 7.

stand in einer Weise zu integrieren, wie dies in einem Buch nicht möglich ist. So kann sich ein Benutzer zum Faksimile einer handschriftlichen Seite direkt die differenzierte Umschrift anzeigen lassen, von dort zu einer Ansicht des entsprechenden Textabschnitts wechseln, sich alle Varianten der Handschriften und Drucke einblenden und sich diese in einer Überblicksdarstellung der Werkgenese anordnen lassen. Derselbe Vorgang hätte in einer Druckedition langwieriges Blättern und Nachschlagen in Registern zur Voraussetzung. Hinter die Darstellungsformen, die sich in Druckausgaben zur Vermittlung bestimmter Informationen auf begrenztem Raum in statischer, augenblicklich überschaubarer Weise herausgebildet haben, soll dabei nicht zurückgefallen werden. Konkret bedeutet das, dass diese etablierten Formen oft die statische Grundlage für Visualisierungen bilden, mit denen der Benutzer in einem zweiten Schritt in eine dynamische Interaktion treten kann.[79]

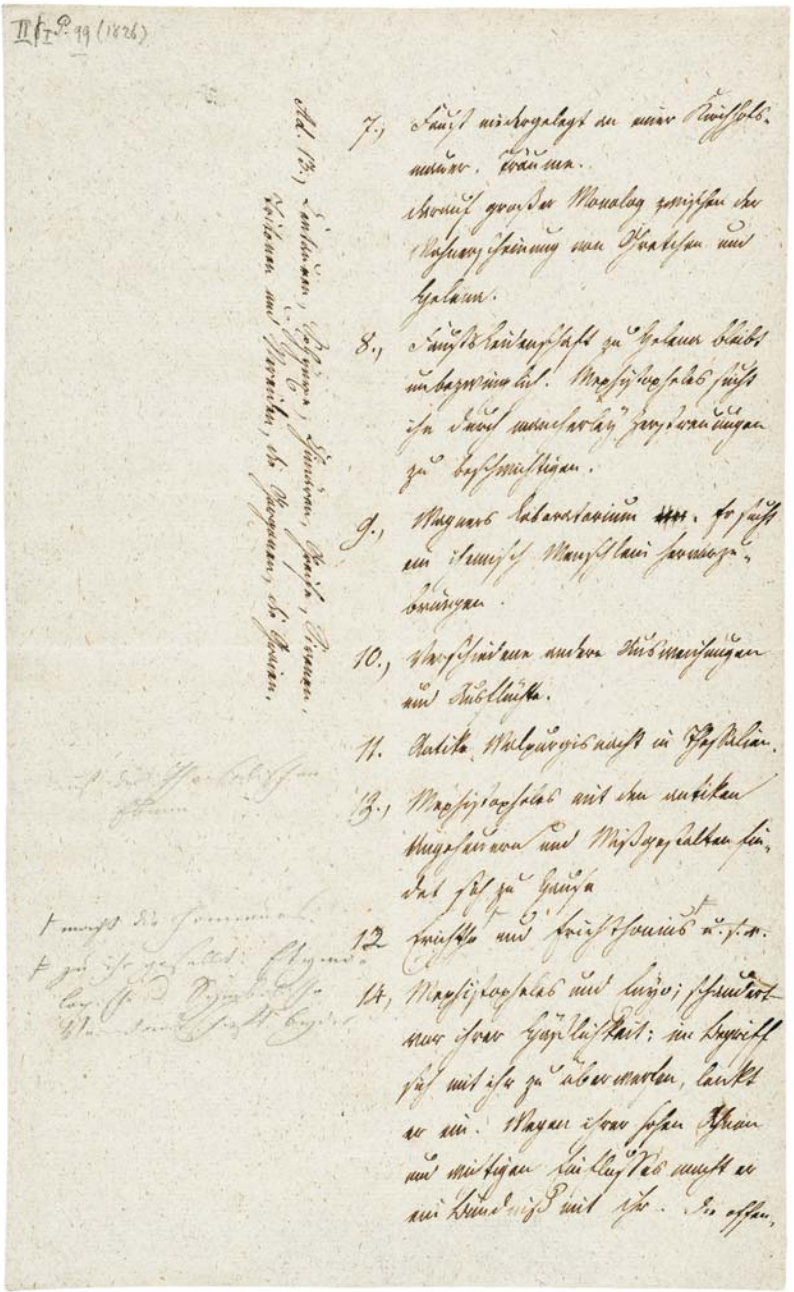
Sichten. Die Präsentation des digitalen Archivs umfasst die physischen Merkmale der Handschriften. Hierzu sind sowohl die Eigenschaften einzelner Seiten und Blätter zu zählen, etwa materielle Eigenschaften des Beschriftungsträgers und der Beschriftung, Erhaltungszustand, Maße und Wasserzeichen, als auch der strukturelle Zusammenhang der Konvolute, also Faltung, Lagenstruktur und Bindung.

Zur Darstellung von Konvolutstrukturen greift die ›Faust‹-Edition auf eine in Druckeditionen und in Handschriftenkatalogen etablierte Darstellungsweise zurück, die eine idealisierte Sicht auf den Fußschnitt einer Handschrift bietet. Diese Sicht wird zur Grundlage einer dynamischen Darstellung und ermöglicht es so dem Benutzer, virtuell im Konvolut zu blättern. Abbildung 10 zeigt im unteren Drittel die abstrahierende Sicht auf das Konvolut, das aus einem Einzelblatt (1) und zwei ineinandergelegten Doppelblättern (2/5 und 3/4) besteht. Eine Bewegung des Mauszeigers über dieses Konvolutschema (wie in der Abbildung zwischen Blatt 3 und 4 zu sehen) veranlasst eine graphische Hervorhebung und arrangiert die jeweiligen Faksimiles darüber, als wäre die Handschrift an der entsprechenden Stelle aufgeschlagen (Abb. 10):

79 Damit erfüllen sie die erste Funktion im Sinn des von Ben Shneiderman formulierten Grundsatzes: »overview first, zoom and filter, then details-on-demand« (Readings in Information Visualization [Anm. 78], S. 639).



Nachdem der Benutzer einen Überblick über die Handschrift gewonnen hat, kann er bestimmte Seiten näher betrachten. Von jeder Stelle der Konvolutansicht gelangt er zu einem hochauflösenden digitalen Faksimile, das sich nach Belieben vergrößern und drehen lässt (Abb. 11 auf der folgenden Doppelseite).



II P I P. 99 (1826)

7.) Fauſt niedergelegt an einer Kirchhofsmauer. Träume.
Darauf großer Monolog zwiſchen der Wahnerſcheinung von Gretchen und Helena.

8.) Fauſt's Leidenſchaft zu Helena bleibt unbezwinglich. Mephiſtopheles ſucht ihn durch mancherley Zerſtreuungen zu beſchwichtigen.

9.) Wagners Laboratorium ×××. Er ſucht ein chemiſch Menſchlein hervorzubringen.

10.) Verſchiedene andere Ausweichungen und Ausflüchte.

11. Antike Walpurgisnacht in Theſſalien.

$1_2{}^3$.) Mephiſtopheles mit den antiken Ungeheuern und Mißgeſtalten findet ſich zu Hauſe

$1_3{}^2$. Erichtho und Erichthonius u. ſ. w.

14) Mephiſtopheles und Enyo; ſchaudert vor ihrer Häßlichkeit; im Begriff ſich mit ihr zu überwerfen, lenkt er ein. Wegen ihrer hohen Ahnen und wichtigen Einfluſſes macht er ein Bündniß mit ihr. Die offen-

Ad. 13.) Centauren, Sphynxe, Chimären, Greife, Sirenen, Tritonen und Nereiden, die Gorgonen, die Graien.

auf der Pharſaliſchen Ebene

⊦ macht die Honneurs
⊧ zu ihr geſellt. Etymologiſche und Symboliſche Verwandtſchaft beyder

Neben dem Faksimile lässt sich auf Wunsch die differenzierte Umschrift einblenden, auf der Merkmale der Inskription wie Schreibmaterial, Schreiberhand oder Streichungen differenziert dargestellt sind und welche den topographischen Gegebenheiten der Handschrift Rechnung trägt, ohne diese mimetisch abzubilden. Auf dieser Grundlage wird eine textuell, insbesondere genetisch orientierte Deutung gegeben. Aufgabe der Visualisierung ist es, die rekonstruierten genetischen Zusammenhänge darzustellen und dabei gegebenenfalls auch den hypothetischen Charakter der Darstellung zu markieren.

Textvarianz wird traditionell mit Hilfe von Apparaten verzeichnet. Bucheditionen legen sich notgedrungen auf einen bestimmten Apparattyp fest. Das digitale Medium ermöglicht die dynamische Erstellung verschiedener Apparattypen zu derselben Stelle, so dass die Auswahl nicht mehr editorisch vorgegeben, sondern vom Interesse des Benutzers geleitet ist (Abb. 12).

Vom Strande komm ich, wo wir erſt gelandet ſind,
Noch immer trunken von der Woge ſchaukelndem
Bewegen, die vom phrygiſchen Gefild' uns her,
Auf ſtraubig hohem Rücken, mit Poſeidons Gunſt
Und Euros Krafft, an heimiſches Geſtade trug.
Dort unten freuet nun der König Menelas
Der Rückkehr, mit den tapferſten der Krieger ſich.
Du aber heiße mich willkommen, hohes Haus,
Das Tyndareus, mein Vater, an dem Hange ſich
Von Pallas Hügel, widerkehrend, aufgebaut,
Und als ich hier, mit Clytemneſtren, ſchweſterlich,
Mit Caſtor und mit Pollux, fröhlich ſpielend, wuchs,
Vor allen Häuſern Spartas, herrlich ausgeſchmückt.
Seyd mir gegrüßt der ehrnen Pforte Flügel ihr,
Durch deren weit einladendes Eröffnen einſt
Der mir aus vielen Auserwählte Menelas,
In Bräutigams Geſtalt entgegen leuchtete.
Eröffnet mir ſie wieder, daß ich das Gebot
Des Königes erfülle, wie der Gattin ziemt.
Laßt mich hinein! und alles bleibe hinter mir,
Was mich bisher und andere verworren hat.
Denn ſeit ich dieſe Schwelle ſorgenlos verließ,

▲ H
umſtürmte bis hieher, verhängnisvoll.

Abbildung 12 zeigt einen Textausschnitt der Handschrift III H^1, die an den unterlegten Stellen von der späteren Reinschrift H abweicht.[80]

80 Die Darstellung basiert auf dem Open-Source-Programm ›juxta‹ (http://www.juxtasoftware.org/), an dessen Weiterentwicklung die ›Faust‹-Edition beteiligt ist.

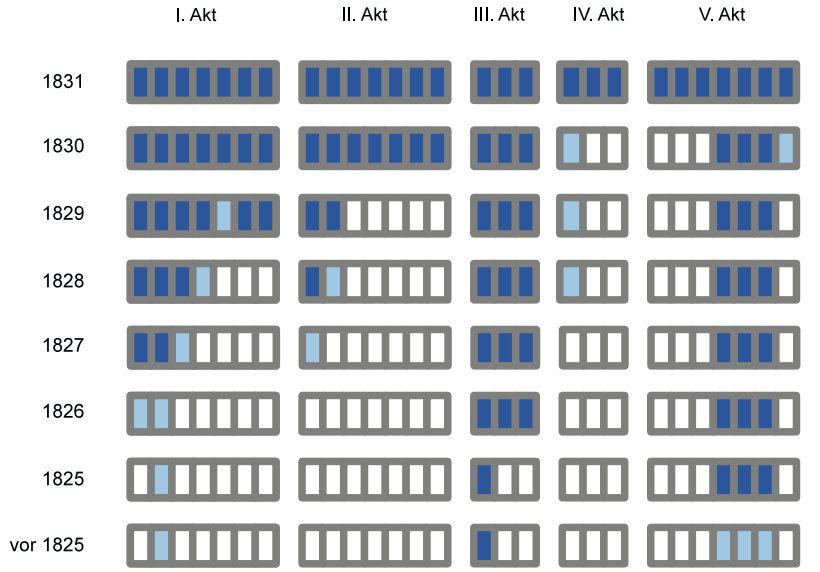
Durch Anwählen einer Stelle (hier »bisher … hat«, Vers 8509) lässt sich die Variante einblenden, wie im Bild an der markierten Stelle zu sehen ist. Bereits an dieser prototypischen Variantendarstellung zeigt sich die Flexibilität des digitalen Mediums, da, wie beim Stellenapparat, der Text einerseits von den Varianten entlastet wird, eine Darstellung der Varianten jedoch eingeblendet werden kann und so ein vergleichendes Lesen, wie bei einer integralen Variantendarstellung, möglich ist. Hier dient die frühere Fassung (III H^1) als Basis, am Rand werden zu jeder Stelle die abweichenden Wortlaute späterer Fassungen (im obigen Beispiel: H) eingeblendet. Durch die Wahl der früheren Fassung als Bezugstext eröffnet die Variantendarstellung den Blick vom früheren auf den späteren Text. Diese Sicht wird durch das dynamische Zustandekommen von Apparatdarstellungen ermöglicht, die nicht mehr um den engen Raum einer Buchedition konkurrieren müssen. Die Auswahl des Referenztextes bildet einen Parameter der Darstellung, der vom Benutzer aus einer Vielzahl möglicher Perspektiven ausgewählt wird.

Es ist ebenso möglich, andere Typen von Variantendarstellungen zu generieren. So ist in Abbildung 13 eine Synopse beider Fassungen (III H^1 und H) zu sehen, in der die Varianten zu einer Textstelle hervorgehoben sind. Diese Darstellung wird bedarfsweise auf der Grundlage derselben Daten generiert wie die zuvor beschriebene:

Vom Strande komm ich, wo wir erſt gelandet ſind,
Noch immer trunken von der Woge ſchaukelndem
Bewegen, die vom phrygiſchen Gefild' uns her,
Auf ſtraubig hohem Rücken, mit Poſeidons Gunſt
Und Euros Krafft, an heimiſches Geſtade trug.
Dort unten freuet nun der König Menelas
Der Rückkehr, mit den tapferſten der Krieger ſich.
Du aber heiße mich willkommen, hohes Haus,
Das Tyndareus, mein Vater, an dem Hange ſich
Von Pallas Hügel, widerkehrend, aufgebaut,
Und als ich hier, mit Clytemneſtren, ſchweſterlich,
Mit Caſtor und mit Pollux, fröhlich ſpielend, wuchs,
Vor allen Häuſern Spartas, herrlich ausgeſchmückt.
Seyd mir gegrüßt der ehrnen Pforte Flügel ihr,
Durch deren weit einladendes Eröffnen einſt
Der mir aus vielen Auserwählte Menelas,
In Bräutigams Geſtalt entgegen leuchtete.
Eröffnet mir ſie wieder, daß ich das Gebot
Des Königes erfülle, wie der Gattin ziemt.
Laßt mich hinein! und alles bleibe hinter mir,
Was mich bisher und andere verworren hat.
Denn ſeit ich dieſe Schwelle ſorgenlos verließ,

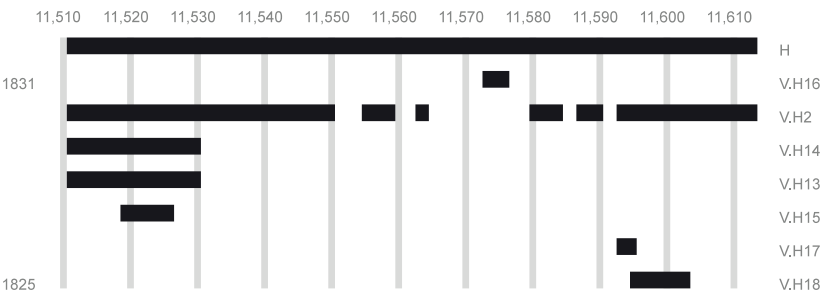
Vom Strande komm' ich wo wir erſt gelandet ſind,
Noch immer trunken von des Gewoges regſamem
Geſchaukel, das vom phrygiſchen Blachgefild uns her
Auf ſträubig-hohem Rücken, durch Poſeidons Gunſt
Und Euros Kraft in vaterländiſche Buchten trug.
Dort unten freuet nun der König Menelas
Der Rückkehr ſamt den tapferſten ſeiner Krieger ſich.
Du aber heiße mich willkommen, hohes Haus,
Das Tydareos, mein Vater, nah dem Hange ſich
Von Pallas Hügel wiederkehrend aufgebaut,
Und als ich hier mit Klytämneſtren ſchweſterlich,
Mit Caſtor auch und Pollux fröhlich ſpielend wuchs,
Vor allen Häuſern Spartas, herrlich ausgeſchmückt.
Gegrüßet ſeyd mir der eh'rnen Pforte Flügel ihr,
Durch euer gaſtlich ladendes Weiteröffnen einſt
Geſchah's daß mir, erwählt aus vielen, Menelas
In Bräutigams-Geſtalt entgegen leuchtete.
Eröffnet mir ſie wieder, daß ich ein Eilgebot
Des Königs treu erfülle, wie der Gattin ziemt.
Laßt mich hinein! und alles bleibe hinter mir,
Was mich umſtürmte bis hieher, verhängnißvoll.
Denn ſeit ich dieſe Stelle ſorgenlos verließ,

Daneben soll auch ein Überblick über die Werkgenese im Ganzen gegeben werden. Ein Ansatz dazu ist in Abbildung 14 zu sehen:



Abgebildet ist ein nach Akten und Szenen geordnetes Schema der Entstehung des zweiten Teils. Jede Zeile steht für ein Jahr, die Zeit schreitet von unten nach oben fort. In der Horizontalen ist die Folge der Akte und Szenen angetragen. Konzipierte Szenen sind hell, ausgearbeitete dunkel gefärbt. Der Betrachter kann so die zeitliche Abfolge der Genese des gesamten zweiten Teils überblicken.

Eine Darstellung der Genese von frei wählbaren Versen und Versgruppen soll es erlauben, die Entwicklung von Textabschnitten durch alle Stadien der Werkentstehung hindurch zu verfolgen (Abb. 15):



Die Darstellung, die von Renate Fischer-Lambergs »Stemmata« zur Genese des zweiten und dritten Aktes angeregt ist,[81] soll auf einen Blick erkennen lassen, »in wie vielen und welchen Handschriften ein Vers oder eine Versgruppe auftritt, wann und in welchen Handschriften noch vorhandene Lücken geschlossen werden und wie die Aufeinanderfolge mehrerer Handschriften zu einer bestimmten Variantengruppe zu denken ist«.[82] Grundlage ist ein Koordinatensystem, in dem die horizontale Achse das Syntagma des nach Szenen und Versen unterteilten Werktextes repräsentiert. Die vertikale Achse dient als Zeitachse. An der Länge der waagerechten Balken lässt sich ablesen, welche Teile des Werktextes Vorläufer in anderen Handschriften haben. Aus der Reihenfolge, in der die Balken übereinander liegen, geht das entstehungsgeschichtliche Verhältnis der Handschriften zueinander hervor.[83]

81 Vgl. Fischer-Lamberg, Untersuchungen zur Chronologie von Faust II 2 und 3 (Anm. 26), S. 150–166. Demselben Prinzip gehorcht der »Tableau génétique des brouillons« in der Internet-Edition von ›Madame Bovary‹ (Les manuscrits de Madame Bovary. Édition intégrale sur le web, http://flaubert.univ-rouen.fr/jet/public/tableau_genetique.php?corpus=bovary, Zugriff 23.4.2012), basierend auf Marie Durel, Classement et analyse des brouillons de »Madame Bovary« de Gustave Flaubert, Diss. Université de Rouen, Rouen 2000, vol. II: Tableau de classement génétique. – Ein dreidimensionales Visualisierungsmodell entwickeln Aurèle Crasson und Jean-Daniel Fekete, Structuration des manuscrits: Du corpus à la région, in: Proceedings of CIFED 2004 – Semaine du Document Numérique. Conférence internationale francophone sur l'écrit et le document (CIFED 04). Documents et systèmes – Scénarios d'analyse d'image de document – Évaluation de performances – XML, La Rochelle 2004, S. 162–168, Abb. 6, S. 168.

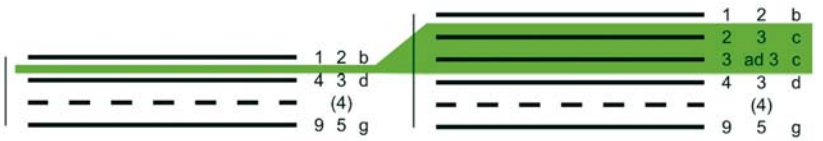
82 Renate Fischer-Lamberg, Der Schluß der Klassischen Walpurgisnacht, in: Beiträge zur Goetheforschung, hrsg. von Ernst Grumach, Berlin 1959 (= Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Veröffentlichungen des Instituts für deutsche Sprache und Literatur 16), S. 279–289, hier: S. 289.

83 Die hier gewählte Form der Visualisierung legt allerdings ein zeitliches Verhältnis der Handschriftengruppe H^{15}, H^{13} und H^{14} im Verhältnis zu H^{18} und H^{17} nahe. Da die beiden Handschriftengruppen aber nicht stemmatisch voneinander abhängen, kann über deren relative Chronologie vorläufig keine sichere Aussage gemacht werden (zu diesem Problem vgl. bereits Fischer-Lamberg, Untersuchungen zur Chronologie von Faust II 2 und 3 [Anm. 26], S. 151). Für die Gruppe V $H^{15}H^{13}H^{14}$ ist der 12. März 1825 ein wahrscheinlicher Terminus post quem und für die Gruppe V $H^{18}H^{17}$ der 25. Februar 1825; es wäre zumindest denkbar, dass die erste Gruppe später entstanden ist als die zweite. Wie diesem Problem bei der Visualisierung Rechnung getragen werden könnte, ist noch offen.

Durch Anwählen eines Balkensegmentes kann sich der Benutzer den entsprechenden Text der jeweiligen Handschrift anzeigen lassen.

Den beiden vorgestellten Visualisierungen der Textgenese ist gemeinsam, dass sie als Bezugssystem die letzte Fassung des Werks und seine Verszählung zugrundelegen, die seit der »Weimarer Ausgabe« als Verweissystem eingeführt ist. Mit ihrer Hilfe lassen sich auch Paralipomena, die keinen Eingang ins Werk gefunden haben, auf das Werk beziehen, sofern sie einen Bezug zu Abschnitten des Werks aufweisen. Diese Einbeziehung wird jedoch desto schwieriger, je weniger konkret die Entsprechungen ausfallen. Nicht einbeziehbar wären Elemente, die zwar zu einem früheren Zeitpunkt der Genese zum Werk gehört haben oder sogar als Bestandteil des Textes vorgesehen waren, in der letzten Fassung aber nicht mehr vorkommen und sich auch nicht in vermittelter oder indirekter Weise auf sie beziehen lassen. Dies ist bei zahlreichen Paralipomena zum ersten Teil der Fall, zum Beispiel bei Paralipomenon 6, das sich keiner der später ausgeführten Szenen eindeutig zuordnen lässt.[84] Verse als Bezugssystem sind auch dann problematisch, wenn, wie etwa beim Übergang der Szene »Auerbachs Keller« vom ›Urfaust‹ zum ›Faust-Fragment‹, eine Szene den Wandel von der Prosa- zur Versform durchläuft.

Nicht nur die Struktur der Texte, sondern auch die der Inskriptionsträger erfährt im Verlauf der Genese Veränderungen. Dieser Prozess ist ebenfalls Gegenstand der genetischen Edition. Abbildung 16 zeigt eine prototypische Visualisierung:



Es handelt sich um eine synoptische Darstellung zweier rekonstruierter Dokumentzustände der Handschrift V H², die die erste zusammenhängende Fassung des fünften Aktes enthält. Der erste, links abgebildete Zustand umfasste vier, der zweite sechs Blätter (das vorletzte Blatt ist

84 Bohnenkamp, »… das Hauptgeschäft nicht außer Augen lassend« (Anm. 8), S. 103.

erschlossen). Alle Blätter tragen mehrere Foliierungen, das erste Blatt z. B. die Foliierungen 1, 2 und b. Die in Abbildung 16 beschriebene Konvolutansicht bildet die Grundlage für die Darstellung eines Zustandes; der Unterschied zwischen den Zuständen ist farblich markiert. Die Ähnlichkeit mit der Textsynopse in Abbildung 13 ist in der Ähnlichkeit der darzustellenden Strukturen begründet. Bei beiden Darstellungen handelt es sich um einen diachronen Vergleich von Sequenzen – in diesem Fall von Sequenzen von Blättern, in jenem von Sequenzen von Zeichen. Zur Repräsentation der rekonstruierten Konvolutzustände selbst wird eine ähnliche Darstellungsweise verwendet wie zur Repräsentation der archivalischen Konvolutzustände.[85]

Eine Abbildung der Werkgenese steht vor dem allgemeinen Problem, dass die Konzeption zu unterschiedlichen Zeiten einen unterschiedlichen Grad der Ausarbeitung besitzt, die von Dispositionsnotizen und ersten Gliederungsentwürfen bis hin zum endgültigen Wortlaut ausgearbeiteter Akte reicht. Die Herausforderung liegt dann darin, vertretbare Hypothesen über die sich wandelnde, zu einem bestimmten Zeitpunkt nicht notwendigerweise lineare Werkgestalt zu bilden, diese formal zu modellieren und in einer Visualisierung Dramenteile unterschiedlichen Ausarbeitungsgrades auf diese Gestalt zu beziehen.

IV. Ausblick

Für die Realisierung der ›Faust‹-Edition ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Informatikern und Philologen notwendig. Die editionswissenschaftliche Perspektive bestimmt die Anforderungen an die Edition, welche die in Bucheditionen erreichten Standards berücksichtigen soll, ohne dass aber durch deren Vorbild schon festgelegt wäre, wie den Erwartungen der Nutzer an eine digitale Edition entsprochen wird. Das Ineinandergreifen editorischer, computerphilologischer und informationstechnischer Innovationen bei der Konzipierung und laufenden Entwicklung der Ausgabe ist selbst international derzeit noch unge-

85 Hier besteht die Gefahr, dass die Rekonstruktion nicht als solche erkannt wird. Dasselbe Problem tritt überall auf, wo Sachverhalte und Hypothesen mit den gleichen Mitteln visualisiert werden sollen. Für solche Fälle gilt es, eine möglichst deutliche visuelle Markierung des hypothetischen Status der Präsentation zu entwickeln.

wöhnlich.[86] Für die Arbeitspraxis ergibt sich daraus die Notwendigkeit, die Konzeption der Edition wie auch zentrale Begriffe im Kreis der beteiligten Editoren, Computerphilologen und Informatiker zu klären und die verschiedenen theoretischen Annahmen, die den Terminologien der beteiligten Fachdisziplinen zugrundeliegen, aufeinander abzustimmen und füreinander anschlussfähig zu machen. Eine solche Klärung ist nicht nur Bedingung für die interne Zusammenarbeit, sondern geht in der Form explizit formulierter editorischer Grundbegriffe in die Ausgabe selbst ein und ist eine Voraussetzung für die formale Modellierung, die für die Abbildung fachlicher Belange bei der Entwicklung von Software notwendig ist.

Für die untersten Schichten des Modells, Konzeption und Kodierung, und für die oberste Schicht, die Visualisierung, werden die von ihnen zu erfüllenden Anforderungen zunächst vom philologischen Gesichtspunkt her formuliert und betrachtet, wobei die Übersetzbarkeit in ein formalisiertes Modell und die informationstechnische Umsetzbarkeit stets zu berücksichtigen sind. Für die dazwischen liegenden, vermittelnden Schichten ist hingegen in erster Linie der formal-technische Gesichtspunkt maßgeblich, der aber die philologischen Anforderungen stets im Auge behalten muss. Eine Edition, die sowohl auf editorische wie auf technische Qualität Ansprüche erhebt, kann auf eine Arbeitsteilung zwischen Philologen, Computerphilologen und Informatikern nicht verzichten. Wegen der Interdependenz philologischer und informatischer Gesichtspunkte setzt diese Arbeitsteilung jedoch auf allen Seiten eine intensive Beschäftigung mit dem jeweils anderen Fachgebiet voraus. Trifft der Philologe auf der Ebene der XML-Kodierung eine Aussage und möchte er dem Nutzer diese auf der Ebene der Visualisierung kommuniziert wissen, so muss er den Weg verstehen, den die Information durch die aufeinanderfolgenden Schichten durchläuft. Der Informatiker hingegen muss nicht nur über ausreichende Kenntnisse

86 Unter den Vorbildern sind zu nennen die Hyper-Nietzsche-Edition von Paolo D'Iorio und seinen Mitarbeitern (http://www.hypernietzsche.org/surf_page.php?type=scholarly, Zugriff: 23.4.2012), die bereits genannten Projekte des Walt Whitman-Archive und der van Gogh-Briefedition, Dirk van Hulles und Mark Nixons Samuel Beckett Digital Manuscript Project (http://www.beckettarchive.org/) sowie die von Joachim Veit und Peter Stadler herausgegebene Digitale Edition der Carl-Maria-von-Weber-Gesamtausgabe (http://www.weber-gesamtausgabe.de).

der philologischen Dimension verfügen, um den Gegenstand korrekt zu formalisieren, er muss auch ausgehend vom Gegenstand auf neuartige Möglichkeiten und Darstellungsformen im elektronischen Medium hinweisen, für das er innerhalb dieser Kooperation der ausgewiesene Experte ist. Aufgabe des Computerphilologen ist es in diesem Zusammenhang, fachwissenschaftliche Ansprüche, Umgangsweisen und Konzepte soweit zu formalisieren, dass sie für Informatiker handhabbar werden, etwa durch die Entwicklung einschlägiger Schemata u. a. m. Die Zusammenarbeit erstreckt sich auch auf die Anwendungsspezifikation des Auszeichnungsinventars und dessen Weiterentwicklung unter Wahrung der bestehenden Auszeichnungskonventionen sowie auf die Entwicklung und Realisierung des Datenmodells. Für die praktische Arbeit an der Edition ist diese transdisziplinäre Zusammenarbeit zentral.

Die ›Faust‹-Edition zielt auf die Erfüllung eines philologischen Desiderats, das seit einem halben Jahrhundert immer wieder angemeldet worden ist. Ausgehend von den verfügbaren editionsphilologischen und informatischen Vorarbeiten entwickelt sie neue Instrumente, die zur adäquaten Lösung dieser Aufgabe erforderlich sind. Dass in allen Bereichen wegen ihrer engen wechselseitigen Verknüpfung viele Probleme gleichzeitig und in enger Kooperation und gegenseitiger Abhängigkeit von Philologen und Informatikern in Angriff genommen werden müssen, endgültige oder auch nur befriedigende Lösungen aber erst nach einem langwierigen Prozess des Suchens und Testens gefunden werden können, stellt eine Herausforderung für das ganze Unternehmen dar und rückt die ›Faust‹-Edition in den Bereich der besonders risikoreichen und innovativen Forschungen.[87]

87 Vgl. Regina von Görtz, Dorothea Jansen, Richard Heidler, Chancen für neue Forschungslinien? Leistungsorientierte Mittelvergabe und »ergebnisoffene Forschung«, in: Beiträge zur Hochschulforschung 32 (2010), H. 2, S. 8–32, hier: S. 12 f.; Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK), Pakt für Forschung und Innovation Monitoring-Bericht 2011, Bonn 2011 (Materialien der GWK 23), S. 24. – Eine frühere Fassung dieses Werkstattberichts wurde am 19. Februar 2010 auf der 13. Internationalen Tagung der Arbeitsgemeinschaft für germanistische Edition in Frankfurt am Main vorgestellt.