

Forschungsdesign 4.0

Datengenerierung und Wissenstransfer
in interdisziplinärer Perspektive

Jens Klingner / Merve Lühr (Hg.)

in Zusammenarbeit mit Hendrik Keller, Sarah Kleinmann,

Nadine Kulbe, Andreas Martin, Arnika Peselmann,

Martina Schattkowsky, Christian Schuffels, Henrik Schwanitz

und Ira Spieker

Impressum

ISGV digital Studien zur Landesgeschichte und Kulturanthropologie 1

herausgegeben von
Enno Bünz, Winfried Müller, Joachim Schneider
und Ira Spieker

Redaktion:
Jens Klingner, Robert Langer, Merve Lühr

Layout:
Josephine Rank, Berlin

Technische Umsetzung (barrierefreies PDF):
Klaas Posselt, einmanncombo

Umschlaggestaltung:
Josephine Rank unter Verwendung einer Grafik
von Robert Matzke

© Dresden 2019
Institut für Sächsische Geschichte
und Volkskunde
Zellescher Weg 17 | 01069 Dresden

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

Alle Rechte vorbehalten.

www.isgv.de
ISBN 978-3-948620-00-4
DOI 10.25366/2019.04

Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuer-
mittel auf der Grundlage des vom Sächsischen
Landtag beschlossenen Haushaltes.



| Inhalt

Ira Spieker, Sarah Kleinmann, Christian Schuffels, Nadine Kulbe Forschungsdesign 4.0	6
Friedemann Schmoll Erbe, Altpapier, Archiv?	28
Sabine Imeri „Open Data“ in den ethnologischen Fächern	45
Stefan Groth Prinzipielle Verfügbarkeit und strategische Transparenz	60
Ruth Dorothea Eggel Mapping Cyberspaces	80
Julia Fleischhack Ethnografisch (um)denken	94
Martin Munke Citizen Science/Bürgerwissenschaft	107
Isabelle Berens, Lutz Vogel Der Erste Weltkrieg als Medienereignis in der Region ...	125
Walter Fanta Musil online total	149
Gertraud Koch Zur „Datafication“ der Wissensproduktion in der qualitativen Forschung	180
Abkürzungsverzeichnis	196

Musil online total

Walter Fanta

Gedächtnis der Menschheit – Weltdokumentenerbe

Im Fall des österreichischen Autors Robert Musil stellt die digitale Bereitstellung seiner Schriften eine besondere editorische Herausforderung dar. Den Hauptgrund dafür bildet der umfangreiche literarische Nachlass. Dessen Status drückt sich unter anderem auch darin aus, dass er auf Initiative der Österreichischen Nationalbibliothek in Wien, in deren Eigentum er sich befindet, als „Dokumentenerbe“ in das UNESCO-Programm „Memory of the World/Gedächtnis der Menschheit“ aufgenommen worden ist. In der Begründung für die Aufnahme wird angeführt, dass der Nachlass die Entstehungsgeschichte des Romans „Der Mann ohne Eigenschaften“

und seiner unabgeschlossenen Fortsetzungsversuche dokumentiere, aber darüber hinaus

in seiner Gesamtheit und in seiner Ergänzung durch drei Teilnachsätze als Werk sui generis zu betrachten [ist], als literarisch-philosophisches Laboratorium. In ihm wird das historische, soziologische, psychologische, philosophische und naturwissenschaftliche Wissen seiner Zeit in einem groß angelegten erzählerischen, essayistischen und aphoristischen Verarbeitungsversuch durch Robert Musil synthetisiert.¹

¹ <https://www.unesco.at/kommunikation/dokumentenerbe/memory-of-austria/verzeichnis/detail/article/nachlass-robert-musil>.

Diese Zuschreibung ist folgenreich für die Bemühungen um eine angemessene Edition. Einerseits repräsentieren Musils Manuskripte ‚schreibendes Denken‘ oder ‚denkendes Schreiben‘, wie es Nachlässe von Philosophen tun, etwa die von Friedrich Nietzsche oder Ludwig Wittgenstein. Aber auch für die Manuskriptbestände literarischer Autoren, die große Fragmente hinterlassen haben, mag dieser Gesichtspunkt gelten. Bei ihnen wird eine moderne Edition von vornherein nicht bloß auf die Rekonstruktion eines Werks, sondern auch auf die Darstellung des Schreibprozesses als künstlerische und zugleich philosophische Erkenntnissuche zielen. Zugleich aber gelten Musils Manuskripte als Zeugnisse einer Werkgenese, nämlich des Romans „Der Mann ohne Eigenschaften“, und zwar auf mehreren Ebenen: a) durch die Manuskripte, die der Entstehung der von Musil in den Druck gegebenen Teile – „Erstes Buch“ (erschienen 1930) und erster Teil des „Zweiten Buchs“ (erschienen 1932) – zuordenbar sind (circa 2.000 Seiten); b) durch die Manuskripte, die die Fortsetzungsversuche zwischen 1933 bis 1942 repräsentieren (circa 3.000 Seiten); c) durch Vorstufenprojekte des Romans von 1902 bis 1928, die Musil für die Weiterarbeit aufbewahrte (circa 2.000 Seiten); d) indem durch inhaltliche Bezüge und durch Musils Verweissystem auch die weiteren Teile des Nachlasses (circa 3.000 Seiten) mit dem Romanprojekt verknüpft sind. Kompliziert wird die Aufgabe einer textgenetischen Edition dadurch, dass Musil in Folge der zweimaligen drastischen Veränderungen der Publikationsbedingungen durch das Ende der Weimarer Republik 1933 und den Anschluss Österreichs 1938 am Roman nicht mehr auf einen Abschluss hin schrieb. Er hielt

die Kapitelfolge offen, bewahrte auch Kapitelentwürfe weiter in seinem Fundus für die Fortsetzung, die er bereits überarbeitet hatte, und er verfasste in der Spätzeit eine stetig wachsende Zahl von die Entwurfsarbeit begleitenden und reflektierenden Kapitelstudien (circa 2.000 Seiten) und Schmierblättern mit Formulierungsversuchen (circa 1.700 Seiten), während der Anteil der tatsächlichen Romantextentwürfe (circa 750 Seiten) an seinem Schreiben sank.

Aus dem Mangel an Teleologie im Romanschreiben Musils ergibt sich eine große Herausforderung für die Edition seiner Manuskripte. Sie ist zugleich auf die Darstellung eines Schreibprozesses gerichtet, der sich als ‚schreibendes Denken‘/ ‚denkendes Schreiben‘ oft selbst genügt, und auf die editorische Rekonstruktion eines Werkes, an dessen Vollendbarkeit der Autor selbst nicht ganz glaubte, für ein an der literarischen Lektüre interessiertes Leserpublikum. Die Aufgaben für eine modellhafte Editionsweise leiten sich aus dem Rang und Status des Nachlasses ab: Es gilt, das literarisch-philosophische Laboratorium als solches, seine gesamte authentische Anlage, im digitalen Medium angemessen zu repräsentieren, mit den Mappen, Konvoluten, Doppelblättern, Blättern, Heften, um weltweit allen Forschern und Interessierten einen direkten Zugang zu diesem Welt-Dokumenten-Erbe zu gewähren. Ein Spezifikum wird seitens der UNESCO-Kommission eigens erwähnt: „Die Manuskripte zum Romanprojekt sind mit Tagebuchaufzeichnungen, Essay-, Dramen- und Erzählprosafragmenten sowie umfangreichen wissenschaftlichen Materialsammlungen mittels eines Siglensystems des Autors zu einem

Ganzen verwoben.² Gemeint ist das Verweissystem, welches Musil selbst erfand, um seine Manuskripte zu einer Art von prädigitalem Hypertext zu verknüpfen, mit schätzungsweise 100.000 Verweisen. Diese gesamte Nachlass-Struktur durch digitale Darstellungsformen zu visualisieren und das digitale Korpus durch Markup-Aufbereitung und Meta-Daten-Anreicherung für gezielte Forschungsnachnutzung zur Verfügung zu stellen, ist die eine Vermittlungsfunktion der künftigen Online-Edition. Die darüber hinaus führende zweite große Aufgabe besteht in der interaktiven Vermittlung der Inhalte des literarisch-philosophischen Laboratoriums an das Publikum durch einen interdiskursiven Kommentar, der die intertextuellen Bezüge und die bisherige Rezeption dokumentiert. Erst mit der Einrichtung eines solchen Kommentars als Vermittlungsebene kann die Aufgabe als erfüllt betrachtet werden, die Schriften Musils angemessen ediert zu haben, repräsentieren sie doch den Wissensschatz einer Epoche des radikalen gesellschaftlichen und kulturellen Umbruchs und Begleittexte zu einer geistigen Revolution, die den Eintritt in jene Moderne zu Beginn des 20. Jahrhunderts bedeutet, die uns heute noch bestimmt. Eine weitere Option auf internationale Vermittlung von Musils Œuvre ergibt sich durch die multilinguale Perspektive: Übersetzungen in möglichst viele Sprachen der Welt sollen durch das künftige Internetportal MUSILONLINE zur Verankerung des Werks im Gedächtnis der Menschheit weiter beitragen.

Die drei Säulen von MUSIL-ONLINE

Zur Verwirklichung der komplexen Ziele, die in ihrer Gesamtheit auf einen neuen Typ der ‚totalen Edition‘ im Internet hinauslaufen, geht das Robert-Musil-Institut/Kärntner Literaturarchiv (RMI/KLA) an der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, die maßgebliche Forschungseinrichtung im Bereich der Musil-Edition, beginnend mit 2019 eine Kooperation mit der Österreichischen Nationalbibliothek ein, vertreten durch deren Abteilung für Forschung und Entwicklung und das Österreichische Literaturarchiv, wo der literarische Nachlass Musils aufbewahrt liegt. Dieser soll in seiner Gesamtheit durch digitale Faksimiles, geeignete Textwiedergaben und Metadaten der philologischen Erschließung im Rahmen eines neuen Editionsportals an der Österreichischen Nationalbibliothek in einer nachhaltigen, langlebigen Weise als Open-Access zur Verfügung gestellt werden. In derselben Weise soll die Online-Edition auch das gesamte zu Lebzeiten Musils gedruckte Werk – vertreten durch digitale Faksimiles der Druckseiten, digitale Textwiedergaben und Meta-Daten – und die gesamte Korrespondenz Musils enthalten. Zusätzlich wird am RMI/KLA seit 2018 in einem vom Österreichischen Wissenschaftsfonds (FWF) geförderten Projekt (Laufzeit bis 2022) der ‚interdiskursive Kommentar‘ vorbereitet. Es ist geplant, das Vorhaben Schritt für Schritt zu verwirklichen. Mit dem ersten Launch von MUSILONLINE in der Sparte ‚Digitale Edition‘ auf der Internetseite der Österreichischen Nationalbibliothek ist nicht vor 2020 zu rechnen. Einen kleinen Vorgeschmack bietet die dort

2 <https://www.unesco.at/kommunikation/dokumentenerbe/memory-of-austria/verzeichnis/detail/article/nachlass-robert-musil>.

seit Dezember 2018 vorhandene Website mit den Tagebüchern des österreichischen Schriftstellers Andreas Okopenko (1930–2010).³ Bereits am 6. November 2017 erfolgte der Webauftritt des am RMI/KLA entwickelten direkten Prototyps von MUSILONLINE,⁴ in dessen derzeitiger Version „Der Mann ohne Eigenschaften“ mit den zu Lebzeiten Musils veröffentlichten beiden Bänden und mit einer Lesetext-Version der Nachlassteile komplett vertreten ist, der aber erst ausgewählte Kostproben zur künftig vorgesehenen editorischen Aufbereitung von Nachlassmanuskripten bietet, anhand der letzten Genfer Entwurfsmappe von 1940 bis 1942.⁵ Wesentliche Komponenten der künftigen digitalen ‚totalen‘ Edition sind im Prototyp allerdings in nucleo bereits realisiert.

Das erklärte Ziel des Webportals MUSILONLINE drückt sich in der Devise aus: Musil lesbar machen. Daraus rühren drei maßgebliche Prioritätensetzungen: 1. Lesbarkeit vor Informationsgehalt; 2. Textedition vor Dokumentdarstellung; 3. Gleichberechtigung der Einstiege. Eben genau diesen Zielsetzungen ist die Hybridkonstruktion verpflichtet, bestehend aus einer zwölfbändigen Buchausgabe⁶ und dem Webportal: Die Ausgabe auf Papier verfährt bei der Generierung der Textgestalt zwar nach editionswissenschaftlichen Prinzipien und genügt insofern textkri-

tischen Ansprüchen, sie präsentiert die Texte Musils aber nicht im Sinne einer klassischen ‚Kritischen Ausgabe‘, sondern versteht sich als ‚Leseausgabe‘. Sie befriedigt die Erwartungen von an der literarischen Lektüre interessierten Lesern, ohne weitergehenden Nachnutzungswünschen seitens der Forschung Rechnung tragen zu wollen. Bei der Auswahl, Anordnung und typografischen Gestaltung von Texten aus Musils Manuskripten für die Bände mit der Fortsetzung des Romans (1933–1942) und seiner Vorstufen (1918–1928) aus dem Nachlass ging der Herausgeber nach Kriterien vor, zu deren Festlegung er sich Schützenhilfe von Robert Musil selbst holte:

Die philologische Sorgfalt möchte nicht nur die Bedürfnisse der Forscherinnen und Forscher befriedigen, sie steht in erster Linie im Dienst der Leserinnen und Leser. Für neue Lesergenerationen wie für diejenigen, die mit dem als anspruchsvoll geltenden Œuvre Musils bereits vertraut sind, soll diese Ausgabe Verlässlichkeit und Komfort bieten. Der Autor selbst maß der Ausstattung seiner Bücher großen Wert bei. Auf sein Betreiben hin wurde das „Erste Buch“ des Romans „Der Mann ohne Eigenschaften“, das im November 1930 beim Rowohlt-Verlag in Berlin erschien, in einer bis heute nicht wieder erreichten typografischen Qualität gesetzt; Musil notierte dazu im April 1930: „Rowohlt hat mir Proben geschickt. Ich wählte die größte der von ihm als zulässig bezeichneten Schriften und schlug ihm eine noch größere vor.“ (Heft 30, Seite 34) Die Sorge Musils um die optimale Lesbarkeit seines Romans bestimmt auch heute noch das Tun des Herausgebers: Die Grundidee für die Gesamtausgabe resultiert aus der Herausforderung, dem Gewebe von Geschichten und Ge-

3 Okopenko: Tagebücher 1949–1954, <https://edition.onb.ac.at/okopenko>.

4 Musil: Mann ohne Eigenschaften, MUSILONLINE, <http://musilonline.at>.

5 Musil: Mann ohne Eigenschaften, MUSILONLINE, <http://musilonline.at/archiv/nachlass/textwiedergabe/mappe-v-6-1>.

6 Vgl. Musil: Gesamtausgabe (2016–2022); bisher erschienen sind die Bände 1 bis 6: Der Mann ohne Eigenschaften.

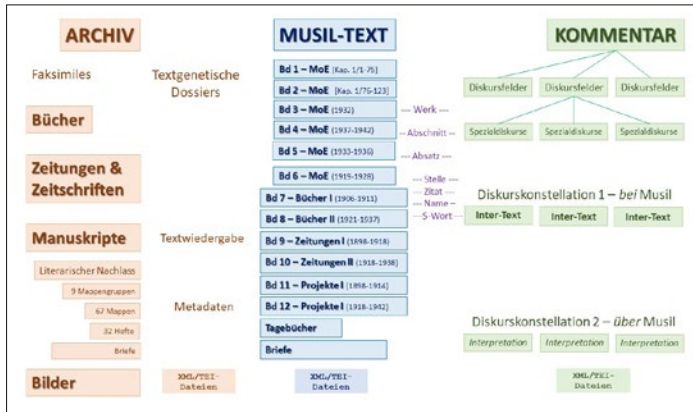


Abbildung 1

danken, wie sie in Sprache und Stil von Musils Texten Form angenommen haben, am Papier in einer Weise Gestalt zu verleihen, dass sie auch nach dem viel beschworenen Medienwechsel überleben.⁷

In solchen Maximen deutet sich eine Art von Arbeitsteilung im Hybrid von Buch und digitalem Medium im Hinblick auf die Zielgruppen an, die ‚totale Edition‘ möchte es allen recht machen, Lesern und Usern. Der Fokus liegt dabei auch für MUSILONLINE auf dem ‚durchschnittlichen‘ Benutzer des Portals, das heißt auf einem Informationsangebot für ein breiter gestreutes Publikum, nicht für auf Forschung spezialisierte Nachnutzung. Dies bestimmt der mit MUSIL-TEXT benannte Einstieg: Wer die Website aufruft, bekommt zunächst im Wesentlichen dieselbe Möglichkeit zur unkomplizierten, in textkritischer Hinsicht unbelasteten Lektüre der Texte Musils geboten wie die Leser der Buch-

ausgabe, einen mit dem der Printausgabe identischen Text, mit Ausnahme von Konkordanz- und Varianzhinweisen auf bisherige Druckausgaben, einschließlich der vom Autor autorisierten Erstaussagen beziehungsweise Ausgaben letzter Hand. Flankiert wird dieser Einstieg MUSILTEXT von den beiden aus Nutzerperspektive prinzipiell gleichberechtigten Einstiegen ARCHIV und KOMMENTAR. Dieses Prinzip der Gleichberechtigung konstituiert ein Alleinstellungsmerkmal von MUSILONLINE im Vergleich zu anderen Online-Editionsvorhaben beziehungsweise -projekten. Es bedeutet, dass jeder der drei Bereiche des Portals – MUSIL-TEXT, ARCHIV, KOMMENTAR – einen vollgültigen eigenen Einstieg, das heißt einen Weg sui generis zu Musil, repräsentiert. Den drei ‚Einstiegen‘ entsprechen drei ‚Ebenen‘ oder ‚Säulen‘ der Edition, dies kommt in der Sitemap zum Ausdruck.⁸ Auf der Ebene MUSILTEXT bekommt der

7 Nachwort des Herausgebers, in: Musil: Gesamtausgabe, Bd. 1, S. 519-520.

8 Siehe Abbildung 1.

User die Lesetexte in der Anordnung der zwölfbändigen Printausgabe zu sehen. Sie bedient das User-Interesse: Was hat Musil geschrieben? Die dominante Tätigkeit hier ist Lesen. Auf der Ebene ARCHIV sind die Inhalte mit Metadaten angereicherte Bilddokumente. Sie bedient das User-Interesse: Wie (wo, worauf, womit, ...) hat Musil geschrieben? Die dominante Tätigkeit hier ist Schauen. Dieser Ebene zugeordnet sind die textgenetischen Dossiers mit Textwiedergaben (Transkriptionen) der Nachlasstexte. Die Ebene KOMMENTAR bedient das User-Interesse: Wovon/worüber hat Musil geschrieben? (Was hat er ‚gemeint‘?) Die dominante Tätigkeit hier ist Reflektieren (Denken).

Zwei digitale Vorläufer

An den eigenen hochgesteckten Zielen und an den Modellen, Methoden und technischen Tools gemessen, welche die boomende neue Disziplin der Digital Humanities für digitale Editionen in den letzten zwei Dekaden entwickelt hat, steckt MUSILONLINE offensichtlich noch ganz und gar in den Kinderschuhen.⁹ Erst nach erfolgreichem Abschluss mehrerer miteinander verzahnter, jeweils auf Jahre angelegter Projekte wird das ambitionierte Konzept der totalen Edition als im Ansatz verwirklicht gelten können, eine völlige Erfüllung aller Ziele ist vielleicht gar nicht zu erwarten, angesichts des offenen, ja geradezu utopischen Charakters der Konzeption von MUSILONLINE. Es mag einigermaßen überraschen, dass dieses Vorhaben, das sich im Anfangsstadium befindet und erst einen Prototyp hervorgebracht hat, bereits den dritten An-

lauf darstellt, Musils Schriften digital zu edieren. Die neue Edition hat von den bisherigen vieles geerbt, baut auf sie auf, hat aber auch Altlasten und Hypothesen übernommen.

Zur Einsicht, dass Musil mittels Computer ediert werden müsse, gelangte um 1980 bereits Adolf Frisé, die maßgebliche Persönlichkeit der Musil-Philologie,¹⁰ dessen Buchausgaben der Weltruhm Musils überhaupt zu verdanken ist. Zweimal mit jeweils völlig unterschiedlichen editorischen Ansätzen brachte Frisé beim Rowohlt-Verlag „Der Mann ohne Eigenschaften“ mit Nachlassteilen heraus,¹¹ zweimal triumphierte und scheiterte er an dem Unterfangen, die rhizomatische Struktur des Nachlasses in die Linearität des Buchs zu pressen, und allein auf den Nachlass bezog sich die späte Einsicht, er sei „als eigene[r] Werkteil zu verstehen, als eine in sich geschlossene Werkeinheit, [...] auch als solche zu präsentieren“¹². Daraus folgte er, „Musils systematische Arbeitsweise“ dränge „förmlich hin zu einer Art der Erschließung, wie sie heute durch die elektronische Datenverarbeitung ermöglicht wird“.¹³ Frisé ging eine Kooperation mit den Germanisten Karl Eibl und Friedbert Aspetsberger ein, die eine computergestützte Erschließung des Nachlasses zum Ziel hatte. Von 1984 bis 1990 wurde der gesamte Nachlass in Trier und in Klagenfurt transkribiert und 1992 als CD-ROM-Edition veröffentlicht. Geboten wurde das transkribierte Text-

10 Vgl. Fanta: „Man kann sich das nicht vornehmen“.

11 Musil: Mann ohne Eigenschaften (1952); Musil: Mann ohne Eigenschaften (1978); letztgenannte Ausgabe in zahlreichen weitgehend unveränderten Neuauflagen und Sonderausgaben bis heute am Buchmarkt.

12 Frisé: Rückblick, S. 12.

13 Frisé: Rückblick, S. 14.

9 Dazu höchst aktuell, ausführlich und erhellend Vogeler: Digitale Editionspraxis.

korpus in zwei Formaten, WCView und PEP, in automatisch durchsuchbarer Form, mit Diakritika zur Textauszeichnung und erklärenden Anmerkungen. Das Transkriptionssystem war von 1974 bis 1980 in einem Pilotprojekt an der Universität Klagenfurt entwickelt worden. Daraus stammen auch die Daten zur Beschreibung der Manuskripte, welche der PEP-Version als kombiniert abfragbare Datensätze beigegeben wurden. Die WCView-Version ermöglichte die Wortsuche im Korpus in einer schnellen, relativ bequemen Weise. Das entscheidende Merkmal dieser elektronischen Ausgabe war die flache Editionsform, der Verzicht auf Hierarchisierungen: Es gab keinen edierten Text im eigentlichen Sinn, es wurden keine Vorstufen und Endfassungen herauspräpariert, aus den beigegebenen Metadaten ließen sich Werkgrenzen und chronologische Stufungen kaum ablesen oder in die automatisierte Recherche mit einbeziehen. Das elektronische Korpus der Transkription sollte die Basis für textgenetische Untersuchungen liefern und einer künftigen historisch-kritischen Erschließung das geeignete Instrumentarium bieten. Der Misserfolg der Nachlass-CD-ROM war abgesehen vom hohen Verkaufspreis einer technischen Verspätung geschuldet: Beide Programme operierten auf Grundlage des Betriebssystems Microsoft DOS, das PC-Nutzer nach 1992 durch Microsoft Windows 3.1 beziehungsweise ab 1995 durch 32-Bit-Windows-Versionen ersetzt. Bald darauf waren Rechner nicht mehr mit Diskettenlaufwerken ausgestattet. Die zur Installation der CD-ROM nötige Software wurde auf einer 3,5-Zoll-Diskette mitgeliefert, die nicht mehr ausgelesen werden konnte. Das Dilemma der Benutzer setzte sich aus zwei Faktoren zusammen, Barrieren beim Zugang und der

Handhabung einerseits, dem radikalen Bruch mit den bisherigen Rezeptionsgewohnheiten der Musil-Leser- und Forscher-Community andererseits. Diese war nicht bereit, von der gewohnten Präsentationsform der Nachlasstexte in Buchform, wie sehr es dieser auch an Vollständigkeit und an textkritischer Akkuratessse mangelte, auf die Nutzungsmöglichkeiten im neuen Medium umzusteigen. Keine einzige der zahlreichen monografischen Studien zu „Der Mann ohne Eigenschaften“, die zwischen 1995 und 2010 erschienen, griff etwa auf die Nachlass-CD-ROM als Textbasis zurück. Ob sich daran etwas geändert hätte, wenn sich für das Textkorpus auf der CD-ROM technisch bessere Optionen zur Nachnutzung angeboten hätten, muss dahingestellt bleiben. Jedenfalls haben die Herausgeber und Entwickler damals greifbare Innovationspotenziale verschlafen und es versäumt, hypertextuelle Strukturen zur Auflösung von Musils Verweissystem oder Datenbankstrukturen zur Metadatenabfrage in ihr Konzept zu integrieren. Überhaupt nicht gedacht hatte man daran, die Textdaten in einem interoperablen, mit Markups ausgestatteten Format zu hinterlegen, sondern sich dem selbst entwickelten Transkriptionsschema und der selbst entwickelten beziehungsweise proprietären Software auf Gedeih und Verderben ausgeliefert.¹⁴

Das Konzept der 2009 DVD-ROM-basiert veröffentlichten „Klagenfurter Ausgabe“¹⁵ näherte sich bereits der Herausgebervorstellung von der ‚totalen Edition‘. Es beruht auf einer Synthese aus klassischer, historisch-kritischer Ausgabe und einem Verfahren, das sich nicht in

14 Vgl. Fanta: Immortalität.

15 Musil: Klagenfurter Ausgabe.

Werkrekonstruktion erschöpft, sondern den Blick auf die Dokumente erlaubt. Die Klagenfurter Ausgabe erfüllte zwei Funktionen, einerseits die komplexe Materiallage im Nachlass möglichst unverstellt von editorischen Eingriffen als Faksimile und Transkription darzubieten, andererseits alle Texte Musils zu präsentieren, das Gesamtwerk, in textkritischer Weise, im Fall der Fragmente mit der exakten Transkription im Hintergrund. Neuartig war neben der digitalen Form, dass die Texte Musils zweifach konstituiert wurden, als Transkription und auch als Lesetext, wobei keine dieser Präsentationsweisen der Gestaltung eines edierten Texts herkömmlicher Editionen entspricht. Der Lesetext als der für die Lektüre bestimmte, aus den Textzeugen abgeleitete, emendierte, in der Schreibnorm vereinheitlichte edierte Text wurde nicht durch eine Programmierungsautomatik generiert – das wäre auf Grund der komplexen Manuskriptsituation in Musils Nachlass nicht möglich gewesen –, sondern er wurde als Ergebnis des textgenetischen Studiums durch Autopsie aus der Transkription manuell erzeugt. In einem textgenetisch orientierten Werkkommentar befinden sich neben abrisshaften Beschreibungen der Entstehungsgeschichte der einzelnen Romanteile und Kapitelprojekte auch Stemma-Tabellen, die mit Hyperlinks zur Transkription und zum Lesetext wie Relais funktionieren; auf diese Weise erfolgt eine fast lückenlose Aufklärung über die textgenetische Situation und die Darstellung aller Generierungsschritte des jeweiligen Lesetexts. Die Transkription basiert auf der CD-ROM-Edition von 1992. Sie wurde für die Klagenfurter Ausgabe auf Lesefehler überprüft, korrigiert, ergänzt und mit einem allerdings noch sehr unvollständigen genetischen Seiten- und

Stellenkommentar ausgestattet. Das Transkriptionssystem behielt die diakritischen Textauszeichnungssignale (Transkriptionssiglen) bei, ergänzt durch beschreibende metatextuelle Elemente (in sogenannten Pop-ups). Die Transkription verfährt nicht zeilenidentisch und enthält kaum Informationen über die topografischen Verhältnisse auf den Studien- und Schmierblättern mit ihrer komplexen Schreibabfolge. Der gesamte Nachlass- und Autografenbestand der Österreichischen Nationalbibliothek ist in der Klagenfurter Ausgabe durch Bilddateien vertreten. Dadurch ist die Lektüre der Manuskripte auf drei Ebenen möglich: im Lesetext, in der Transkription und am Faksimile der Originalhandschriften – allerdings nicht in synoptischer Darstellung. Metadaten sind in der Seitendokumentation erfasst, dem Herzstück der Erschließungsarbeit während der Vorbereitung der Edition. In ihr sind die Ergebnisse der Klassifizierung nach kodikologischen, archivalischen, philologischen und werkgenetischen Kriterien enthalten. Die Sparte Kommentare und Apparate bietet außerdem Register zu Werkfiguren, Personen, Orten, Institutionen, ein Quellennachweis der im Nachlass zitierten Fremdtexte, eine Zeitleiste mit den Lebensdaten und eine Bibliografie sämtlicher Musil-Ausgaben und der Sekundärliteratur. Die Elemente der Text-, der Dokument- und der Metadatenebene sind mit insgesamt mehr als 200.000 Hyperlinks verknüpft. Es wurde außerdem ansatzweise versucht, das Verweissystem Musils mit Hilfe von Sprungverknüpfungen darzustellen, doch konnten nur circa 25 Prozent der Verweise erfasst werden.¹⁶

¹⁶ Vgl. Fanta: Robert Musil, Klagenfurter Ausgabe.

Die Klagenfurter Ausgabe als ‚integrale Edition‘ stellt einen wichtigen Entwicklungsschritt auf dem Weg zur ‚totalen Edition‘ dar. Ihr Hauptvorteil liegt in der Integration aller verfügbaren Texte, Dokumente und Metadaten, die dem Autor Robert Musil zugeordnet werden können, in einer einzigen Datei, einer sogenannten FolioViews-Infobase. Recherchertools erlauben eine besonders schnelle und bequeme Suche. Auch die textuelle und die metatextuelle Ebene verbindenden Suchabfragen sind möglich. Diese Vorteile haben der zweiten digitalen Musil-Edition Zustimmung eingebracht.¹⁷ Doch ihre Durchsetzung innerhalb der Scientific-Community der literaturwissenschaftlichen Musil-Forschung verlief zögerlich. Immerhin zitiert das für die aktuelle Forschung maßgebliche Musil-Handbuch Musil-Texte neben der Frisé-Ausgabe auch aus der Klagenfurter Ausgabe.¹⁸ Im Endeffekt erlitt der zweite Anlauf aber ähnlich Schiffbruch wie der erste. Die Gründe sind: Die DVD ist lizenzpflichtig, kostspielig, schwer distribuierbar, das Trägermedium nicht aktualisierbar, für Updates müssten also neue Stückauflagen hergestellt werden; die Software FolioViews ist Windows-abhängig, bietet kaum Exportfunktionen zur formatunabhängigen Nachnutzung an, ist nicht netzfähig, wird mittlerweile nicht mehr weiterentwickelt, PCs sind nicht mehr mit DVD-Laufwerken ausgestattet. Ein Update war zunächst vorgesehen, um die Hyperlinkstruktur zu vervollständigen, die Qualität der Bilddateien (Faksimiles von Zeitungsdrucken) zu verbessern und die beschränkte Kommentierung

auszubauen. Es wurde jedoch davon abgesehen, nachdem sich die geringe Nachfrage in Folge der eben angeführten Gründe herausgestellt hatte. Dass die Formatentscheidung zugunsten von FolioViews nicht in eine Sackgasse geführt hat, sondern zu einer akzeptablen Zwischenlösung, resümiert Thorsten Ries in einer Besprechung des Sammelbandes „Robert Musil in der Klagenfurter Ausgabe“, wenn er die

facettenreiche Diskussion über die Klagenfurter Ausgabe dem Vorfeld der Erstellung der Hybrid Ausgabe (Lese-text in Buchform, parallel erscheinend mit MUSILONLINE) zuordnet und die von den Musil-EditorInnen konstruktiv aufgegriffene Kritik hinsichtlich der inzwischen veralteten und proprietären Einzelplatz-Plattform FolioViews, welche nun auf MUSILONLINE durch offene Formate ersetzt und durch Möglichkeiten der Community-Beteiligung ergänzt werden soll,¹⁹ besonders hervorhebt.

Text – Dokument – Metadaten

Mit MUSILONLINE versucht die Musil-Philologie, den verlorenen Anschluss an den ‚state of the art‘ in den modernen digitalen Editions-wissenschaften wiederzufinden. Nicht länger sollen Urheberrechte, Lizenzgebühren und Anschaffungskosten den Zugang zu den seit 2013

¹⁷ Vgl. dazu die Beiträge des Sammelbandes Salgaro (Hg.): Robert Musil.

¹⁸ Vgl. Nübel/Wolf (Hg.): Musil-Handbuch.

¹⁹ Ries: Rezension, S. 371.

rechtsfreien Musil-Texten behindern, nun gelten so weit wie möglich die Prinzipien von Open-Access und Open-Source. Die neue Editionsweise sieht vor, den Datenbestand der alten Nachlasstranskriptionen in eine interoperable, für möglichst alle Arten von Nachnutzung offene Form zu bringen, die auch den dauerhaften Erhalt der Daten sichert. Zu diesem Zweck erfolgt derzeit die Migration der Textdaten in das Datenformat XML und die Textauszeichnung nach der TEI (Text Encoding Initiative). Darüber hinaus sollen die digitalen Tools der textgenetischen Darstellung im künftigen User-Interface von MUSILONLINE im Rahmen des österreichweiten Kompetenzwerks digitale Edition (KONDE) nach den Grundsätzen von Open-Source entwickelt werden. Indem die in der Buchausgabe gedruckten Texte – mit Darstellungen der Überlieferungsvarianten angereichert – auch auf MUSILONLINE enthalten sind, ist dem Open-Access-Prinzip in bisher einzigartiger Weise zum Durchbruch verholfen.

Eine wichtige textologische Prämisse soll innerhalb der Musil-Edition endlich angemessene Beachtung finden, und zwar die Unterscheidung und Trennung von ‚Text‘ und ‚Dokument‘ beziehungsweise von ‚Repräsentation‘ und ‚Präsentation‘.²⁰ Text/Dokument bezeichnen mediale Aspekte der Quelle, Repräsentation/Präsentation den Modus der Vermittlung. Text ist der in Sprache und Schrift gefasste, gedanklich erfassbare Inhalt, im Fall der Musil-Edition das Werk, der Roman „Der Mann ohne Eigenschaften“ in all seinen Bestandteilen. Dokument ist der Textträger, „materielles Substrat textlicher

Überlieferung“²¹. Im Fall der Musil-Edition sind das die Bücher, die Zeitschriften und Zeitungen, in denen Musil publiziert hat, und – für die genetische Betrachtung vor allem wichtig – die Manuskripte des Nachlasses. Edition kann mit Hans Walter Gabler begriffen werden als Akt der Vermittlung zwischen Text und Dokument: „Edieren heißt, Texte von und aus Dokumenten abzuleiten.“²² Mit den Medien, die zum Einsatz gelangen – analog oder digital –, können einerseits Texte, andererseits Dokumente entweder repräsentiert oder präsentiert werden. Der Modus Repräsentation bedeutet die Übertragung des Textes oder des Dokuments in ein anderes Medium, das heißt Text oder Dokument sind in dem anderen Medium in allen Einzelheiten vertreten, Texte durch akkurate Wiedergabe aller ihrer Zeichen, Dokumente durch stellvertretende Wiedergabe aller die Materialität ausdrückenden optischen Elemente. Der Modus Präsentation bedeutet, Texte oder Dokumente in einem anderen Medium so verändert an ein Publikum zu vermitteln, dass sie von diesem (beispielsweise durch literarische Lektüre oder wissenschaftliche Nachnutzung) rezipiert werden können. Die genannten Kategorien wurden in der Editionsgeschichte oft genug nicht ausreichend reflektiert, miteinander unzulässig vermischt oder man schob das Ignorieren der textologischen Prämissen vor, um ‚tendenziöse‘ Editionen zu produzieren. Das Aufkommen des textgenetischen Edierens und des Typus der Faksimile-Edition hat die Verwirrung nur vergrößert. Auch in der Geschichte der Musil-Edition lässt sich der tendenziöse Umgang mit den textolo-

20 Vgl. Gabler: Edieren.

21 Gabler: Edieren.

22 Gabler: Edieren.

gischen Axiomen erkennen. Frisé wollte 1952 den Roman aus dem Nachlass rekonstruieren, er war also auf die Präsentation des Textes aus. 1978 bezog Frisé das Dokument bereits ein und zielte auf eine Vorspiegelung seiner Repräsentation. Die CD-ROM 1992 verschmolz in ihrem Versuch einer reinen Repräsentation Text und Dokument. Die DVD-ROM 2009 schließlich stellte den ersten, unvollkommenen Versuch dar, eine Präsentation des Textes (= Lesetext) getrennt von der (Re-)Präsentation des Dokuments (Digitalisate, Transkription, Metadaten) zu bieten. Doch haftet diesem Versuch immer noch etwas vom Gießen alten Weins in neue Schläuche an, in den Worten von Hans Walter Gabler:

Neuer Wein käme in die neuen Schläuche, wenn das Dokument in seiner Leitfunktion für die Edition erkannt und der edierte Text dementsprechend als Funktion des Dokuments in der elektronischen Ausgabe verortet würde. Ein solches Modell würde dem virtuellen Medium entsprechen. Überlieferte Texte oder, noch grundsätzlicher: alles schriftlich aufgezeichnete würde damit neu begriffen als das von der Materialität der Überlieferung Bedingte – was es schon immer war, wie wohl in dieser Konsequenz für Überlieferung und Edition so nicht immer wahrgenommen.²³

Erst die neue Musil-Hybrid-Edition MUSILONLINE plus Buchausgabe wird dem Anspruch

völlig gerecht, Text und Dokument zu trennen, indem sie für die Präsentation des Textes von Musils Roman „Der Mann ohne Eigenschaften“ das dafür am besten geeignete Medium, das Buch, aufgeteilt auf sechs Bände, bereithält. Die Repräsentation und die Präsentation der Dokumente überlässt sie davon getrennt dem digitalen, virtuellen Medium auf MUSILONLINE. Für die Sonderfälle der deutschsprachigen literarischen Moderne – die großen Fragmente von Nietzsche, Kafka, Wittgenstein, Bachmann – hält das digitale Medium durch die Virtualität der Repräsentation besondere Optionen bereit, die darum ihren aufwändigen und sorgfältigen Einsatz rechtfertigen, weil in diesen Fällen der Text vom Dokument nicht einfach abgeleitet werden kann, insofern er keine finale Form findet, per se nicht teleologisch strukturiert ist. Den Text als Fluidum, als ‚schreibendes Denken‘/‚denkendes Schreiben‘ zu repräsentieren und zu präsentieren, gelingt in diesen Fällen im digitalen Medium besser. Die Architektur von MUSILONLINE mit ihren drei Säulen bietet die Möglichkeit, Text und Dokument, Repräsentation und Präsentation in hypertextueller beziehungsweise hypermedialer Multidimensionalität miteinander zu verschränken.

Die Säule MUSIL-TEXT präsentiert den Textinhalt der vom Autor autorisierten und nachgelassenen Schriften, seiner zwölf monografischen Publikationen, seiner ausgesprochen zahlreichen Veröffentlichungen in Zeitungen und Zeitschriften von 1898 bis 1937, der Fragment gebliebenen Werkprojekte, der Tagebücher und Korrespondenz. Die Textkonstitution und die Anordnung entspricht der Buchausgabe, auch MUSILONLINE beherzigt deren Bandgliederung, mit dem Jung und Jung Verlag sind zwölf Bände

²³ Gabler: Edieren.

vereinbart, mittlerweile wurde der Plan auf 15 Bände erweitert. Die Bandgliederung folgt dem Prinzip der Autorisierung durch den Autor, dem Grad der Publiziertheit. Verwirklicht ist dies zuerst an den Texten, die zum Hauptwerk, dem Romanprojekt „Der Mann ohne Eigenschaften“, zählen (Band 1 bis 6). Die Ausgabe beginnt mit den von Musil 1930 beziehungsweise 1932 bei Rowohlt in Berlin in Druck gegebenen Teilen, dem „Ersten Buch“ (Bände 1 und 2) und dem „Zweiten Buch, Erster Teil“ (Band 3). Darauf folgen die Ergebnisse der Fortsetzungsbemühungen, die sogenannten Druckfahnen-Kapitel, die Musil 1938 im Bermann-Fischer Verlag in Wien als „Zweites Buch, Zweiter Band“ veröffentlichen wollte. 1936 hatte der im nationalsozialistischen Deutschland ‚gleichgeschaltete‘ Rowohlt Verlag die Rechte an allen Büchern Musils an Bermann-Fischer verkauft. Anfang 1938 war die Zwischenfortsetzung schon gesetzt und der Autor hatte bereits mit der Korrektur der Fahnen begonnen, der ‚Anschluss‘ Österreichs im März 1938 verhinderte das Erscheinen des Bandes. Der Verlag Bermann-Fischer wurde liquidiert, der Verleger musste nach Stockholm fliehen, über eine Übernahme der Romanfortsetzung bei dem dort neu gegründeten Emigrationsverlag konnte zwischen Autor und Verleger keine Einigung erzielt werden. Musil und seine Frau emigrierten im August 1938 in die Schweiz, da Martha Musil durch die Nürnberger Rassegesetze bedroht und „Der Mann ohne Eigenschaften“ von der Reichsschrifttumskammer in die „Liste des schädlichen und unerwünschten Schrifttums“ aufgenommen worden war. Die korrigierten Druckfahnen, deren Fortsetzung aus den Jahren 1938 bis 1939 und die in den letzten beiden Lebensjahren in Genf ent-

standenen Kapitelentwürfe, die Teile der Druckfahnen ersetzen sollten (insgesamt 38 Kapitel), bilden eine Einheit und gemeinsam eine letzte Fassung der Fortsetzung des Romans, die in einem Band veröffentlicht werden soll (Band 4). Den 52 davon unabhängigen Kapitelprojekten, mit denen Musil den Roman im Zeitraum von 1932 bis 1936 zum längst geplanten Finale führen wollte, ist ein eigener Band gewidmet (Band 5). Den Abschluss bilden die Vorstufenprojekte zu „Der Mann ohne Eigenschaften“ aus den Jahren von 1918 bis 1928: „Der Spion“, „Der Erlöser“, „Die Zwillingsschwester“ und „Die Kapitelgruppen des Zweiten Bandes“. Aus den Nachlassmanuskripten behutsam rekonstruiert, vermitteln die Ur- und Erstfassungen des Romans den Eindruck von einer anders gearteten ästhetischen Gestalt (Band 6). Die restlichen Bände der Gesamtausgabe sind dem Œuvre Musils abseits des Romans „Der Mann ohne Eigenschaften“ gewidmet, eröffnet von den selbständigen Veröffentlichungen, allen Büchern Musils, die zu seinen Lebzeiten sonst noch erschienen sind, in chronologischer Anordnung und aufgeteilt auf zwei Bände (Band 7: Bücher I – „Die Verwirrungen des Zöglings Törleß“, „Beitrag zur Beurteilung der Lehren Machs“, „Vereinigungen“; Band 8: Bücher II – „Die Schwärmer“, „Vinzenz und die Freundin bedeutender Männer“, „Drei Frauen“, „Rede zur Rilke-Feier“, „Der Vorstadtgasthof“, „Nachlaß zu Lebzeiten“, „Über die Dummheit“). Auch die Veröffentlichungen in Zeitungen und Zeitschriften werden in chronologischer Anordnung und nicht wie bisher nach Gattungen geordnet in zwei Bänden gebracht (Band 9: In Zeitungen und Zeitschriften I bis 1921; Band 10: In Zeitungen und Zeitschriften II von 1922). Unveröffentlicht gebliebene Projekte aus den Nach-

lassmappen, darunter Vortragsmanuskripte, Aphoristik, erzählerische, dramatische und essayistische Fragmente sowie poetologische Reflexionen zu den eigenen Texten und Selbstkommentare, füllen zwei weitere Bände (Band 11: Projekte I bis 1914; Band 12: Projekte II ab 1918). Die Hefte im Nachlass, auch als Tagebücher bezeichnet (Band 13), und die Korrespondenzen in zwei Bänden (Band 14 und 15) sind als Abschluss der Gesamtausgabe geplant. Die Textkonstitution folgt – erstmals in der Geschichte der Musil-Edition – konsequent und einheitlich dem Prinzip der letzten Hand. Nur die jeweils letzte Fassung eines Werks soll vor die Augen der Leserinnen und Leser gelangen. Das bedeutet für die vom Autor autorisierten Texte, dass der letzte autorisierte Druck die Textgrundlage bietet. Gibt es daran noch Eingriffe, zum Beispiel Korrektur- und Eintragungen Musils in die Handexemplare seiner Bücher, so ist dies berücksichtigt. Im Blick auf die Gesamtheit des Musilschen Œuvres ist die Darstellung der Varianz im „Ersten Buch“ des „Der Mann ohne Eigenschaften“ eine relativ leicht zu lösende Aufgabe. Bei den aus dem Nachlass edierten Werkfragmenten, insbesondere den Kapitelentwürfen zur Fortsetzung des Romans, werden die letzte Entwurfsfassung gewählt und die letzte Bearbeitungsstufe des Manuskripts für die Konstitution des Textes, der im Buch erscheint, herangezogen. Musils Schreibprozess war vom ständigen Umschreiben geprägt. Außerdem liebte er es, sich nicht festlegen zu müssen. Er pflegte es, offen zu lassen, ob eine alte, schon überarbeitete Kapitelfassung durch eine neue ersetzt oder dieser hinzugefügt werden soll. Sich mit der vielfältigen, schier undurchschaubaren Varianz in Musils Nachlasstexten herumzuschlagen, bleibt

den Leserinnen und Lesern der Buchausgabe erspart. Sie bekommen die Quintessenz der jahrzehntelangen editionsphilologischen Bemühungen präsentiert. Über deren Zustandekommen informiert MUSILONLINE.

Über den Eingang ARCHIV gelangen die Benutzer zu den textgenetischen Zeugnissen. Der Bereich dient dazu, Dokumente zu repräsentieren und zu präsentieren. Digitale Repräsentation (Bilddateien im JPG-Format) beherbergt das ARCHIV von den 12 Büchern Musils, darunter von den Handexemplaren des Autors mit handschriftlichen Eintragungen (circa 3.000 Seiten) und von 432 Publikationen in Zeitungen und Zeitschriften. Das Display durch den Bildbrowser soll so eingestellt werden können, dass zu Musils Beiträgen jeweils die gesamte Seite gezeigt wird, um auch den Blick auf die Kontexte der Veröffentlichungen zu gewähren.

Die Navigation innerhalb der circa 10.600 Manuskriptseiten des literarischen Nachlasses wird in zwei Richtungen möglich sein: Einerseits werden die Faksimiles in der authentischen Anordnung nach 10 Mappengruppen, 67 Mappen und 32 Heften vorgelegt, andererseits orientiert an den Einteilungen in MUSILTEXT. Das digitale Medium erlaubt es, in virtueller Multiperspektivität mehrere Ordnungsprinzipien miteinander zu verknüpfen, das der Nachlass-Struktur mit dem des ‚textgenetischen Dossiers‘. In den Worten von Almuth Grésillon, einer wichtigen Mitbegründerin der ‚critique génétique‘, versammelt es „geschriebene, im Allgemeinen handschriftliche Dokumente, die, in bestimmte Zusammenhänge eingeordnet, die ‚Urgeschichte‘ eines Textes und die sichtbare Spur eines

schöpferisches Prozesses darstellen“.²⁴ Im Weiteren definiert Grésillon ein ‚dossier génétique‘ als die „Summe der schriftlichen Dokumente, die der Genese eines bestimmten Schreibprojektes zugeordnet werden kann, unabhängig davon, ob diese zu einem vollendeten Werk geführt hat oder nicht.“²⁵ Gefordert werden die Lokalisierung, die Datierung, die chronologische Anordnung und die Entzifferung (das heißt die kodierte textliche Repräsentation der Dokumente im digitalen Format, also XML/TEI). Im Falle von Musils Schreibszenen stellt der Mangel an Teleologie eine Herausforderung dar, in Folge der Schwierigkeit, die Dokumente einem ‚bestimmten Schreibprojekt‘ zuzuordnen, da ja, in abgestufter Weise, der gesamte Nachlass als ein einziges großes Schreibprojekt dem Roman „Der Mann ohne Eigenschaften“ zugeordnet werden kann. Gelöst wird dieses Problem durch die Festlegung von hierarchisch zueinanderstehenden Ebenen der Romanproduktion: 1. Ebene des Gesamtromans; 2. Ebene der Romanprojekte: 2a) Autorautorisierte Bücher des Romans („Erstes Buch“, 1930; „Erster Teil des Zweiten Buchs“, 1932); 2b) Fortsetzung des Zweiten Buchs aus dem Nachlass (1933–1942); 2c) Vorstufenprojekte (1919–1928); 3. Ebene der Kapitelkomplexe der Romanfortsetzung aus dem Nachlass; 4. Ebene der einzelnen ‚Kapitelprojekte‘. Das als kleinste, nicht mehr weiter teilbare Einheit zu isolierende ‚Schreibprojekt‘ ist in diesem Modell das ‚Kapitelprojekt‘. Die ‚Kapitelprojekte‘ stehen zueinander in einem offenen Varianzverhältnis, das heißt die Reihenfolge ist unsicher, kein Kapitelentwurf gilt für Musil als fallengelassen,

auch wenn er ihn umgeschrieben hat. Eine Kapitelvorstufe kann im Prinzip zu einem Folgekapitel werden. Alle Manuskripte lassen sich entweder einem Kapitel zuweisen oder gehören zu kapitelübergreifenden Notizmaterialien, die einer der höheren Ebenen zugeordnet werden können. Die prinzipielle, zentrale Bezugsgröße für die Zusammenstellung der textgenetischen Dossiers sind aber jedenfalls die ‚Kapitelprojekte‘.

Wie Relais fungieren im ARCHIV Verzeichnisse von textgenetischen Dossiers als Navigationshilfen zum Hin- und Herschalten zwischen ‚Kapitelprojekten‘ (oder übergeordneten Entitäten, Werkteilen, Werken) und der originären Nachlass-Struktur.²⁶ Der Lokalisierung von einzelnen ‚Kapitelprojekten‘ zugehörigen Manuskripten bereitet dabei Schwierigkeiten, dass sich die Manuskripte bis heute in der von Musil geschaffenen Anordnung befinden, die weder in pragmatisch-sachbezogener noch in genetischer Betrachtung sofort durchschaubar wird. Sie sind nicht durchgängig nach Alter, nach dem Romanfortgang oder Themen-beziehungsweise Handlungslinien geordnet. Dennoch handelt es sich nicht um ein x-beliebiges Chaos. Die Komplexität ergibt sich daraus, dass Musil seine Manuskriptblätter zwar siglierte, sortierte und einzelne Blätter beziehungsweise Konvolute laufend umzuordnen pflegte, doch stets im Bewusstsein der Vorläufigkeit. Die bei größter gedanklicher Exaktheit und peinlichem Ord-

²⁶ Vgl. beispielsweise die Liste zum textgenetischen Dossier des ‚Kapitelprojekts‘ „Wandel unter Menschen“ in der dritten Genfer Ersetzungsreihe, <http://musilonline.at/kommentar/apparat-der-mann-ohne-eigenschaften-4/kommentar-moe-4-dritte-genfer-eretzungsreihe>.

²⁴ Grésillon: Handschriften, S. 22.
²⁵ Grésillon: Handschriften, S. 140.

nungssinn des Autors dennoch provisorische und improvisierte Texthinterlassenschaft zwingt uns bei der Erschließung und Erforschung dazu, diese Gegebenheiten anzuerkennen. Statt mit gewohnten Größen wie Romanabschnitten und -kapiteln haben wir es mit Mappen, Konvoluten, Heften und mit einem komplexen Siglensystem statt mit einer durchlaufenden Pagina zu tun.

Markup als Nachnutzungsbedingung

Das ARCHIV in MUSILONLINE ist nicht auf die Bildpräsentation beschränkt. Jedem Faksimile eines Manuskripts im Nachlass ist die deskriptive Repräsentation in Schriftzeichen und die textuelle Präsentation in Gestalt einer Textwiedergabe beigegeben. Ersteres erfolgt durch XML/TEI, das Zweite durch HTML, um die Zielvorgabe zu erfüllen, hierfür nun offene, nicht proprietäre Formate zu verwenden. Den Vorteil, ja die Notwendigkeit, auf die Kodierung mit XML zurückzugreifen und die Auszeichnung nach der Konvention der Text Encoding Initiative (TEI) vorzunehmen, hat zuletzt Georg Vogeler noch einmal dargelegt. Er begründet die Vorteile der Kombination von XML und TEI mit der klaren Hierarchie, die XML vorgibt, und mit der standardisierten und zugleich flexiblen Annotation von Textquellen, welche die TEI ermöglicht, ohne die Einwände zu verschweigen, dass die Baumstruktur von XML den Textdokumenten ihre Pluralität/Multiperspektivität nehmen könnte und die Modelle der TEI nicht abstrakt genug wären und Stand-Off-Markup nicht zulassen würden. Er gelangt zur Schlussfolgerung:

Auf dem gegenwärtigen Stand der Diskussion ist also die TEI noch das beste Mittel, um sowohl spezialisierte Werkzeuge für spezifische Transkriptionsaufgaben zu verwenden als auch gleichzeitig das Ergebnis der Arbeit als Ausschnitt des pluralistischen Textmodells zu realisieren, der z. B. durch die Einbindung von Faksimiles erweitert werden kann.²⁷

Nach einer Phase der Diskussion hat sich das MUSILONLINE-Projektteam dafür entschieden, im Interesse eines standardisierten und für möglichst viele Nachnutzungsoptionen offenen Markups Auszeichnungsschemata der TEI zu übernehmen und für die heiklen Bereiche des Musil-Nachlasses zu erweitern. Es gilt, in einer Rettungsaktion das bereits existierende Korpus der Transkription durch programmierte Datenmigration aus dem Gefängnis proprietärer Formate zu befreien. Ohne auf die Hard- und Software-Voraussetzungen näher eingehen zu wollen, welche die Erstellung der Transkription zwischen 1984 und 1989 bedingten, sei darauf hingewiesen, dass die damalige Transkriptionspraxis mit einer Menge von Konzessionen verbunden war. Das Korpus wurde im Zuge der Vorbereitungen der DVD-Veröffentlichung von 2009 den Darstellungsoptionen von FolioViews angepasst. Für die Migration nach XML/TEI ergeben sich daraus einige Schwierigkeiten, die Steuerung des Migrationsprozesses als automatisierter Austausch von Kodierungen muss durch Eingriffe von außen, in

²⁷ Vogeler: Digitale Editionspraxis, S. 125.

Darstellung in Folio Views:

Aber [Agathe erging es diesmal[\{diesmal erging es Agathe[| auf ihre Art nicht viel anders.
 ■1-4■

Darstellung in TEI:

```
<p>Aber <seg xml:id="sn15093-05-06_ib13" rendition="before">Agathe </seg><metamark
  function="transposition" target="sn15093-05-06_ib13" place="above">4</metamark>
<seg xml:id="sn15093-05-06_ib14" rendition="before">erging </seg><metamark
  function="transposition" target="sn15093-05-06_ib14" place="above">2</metamark>
<seg xml:id="sn15093-05-06_ib15" rendition="before">es </seg><metamark
  function="transposition" target="sn15093-05-06_ib15" place="above">3</metamark>
<seg xml:id="sn15093-05-06_ib16" rendition="before">diesmal </seg><metamark
  function="transposition" target="sn15093-05-06_ib16" place="above">1</metamark>
<listTranspose>
  <transpose>
    <ptr target="sn15093-05-06_ib16"/>
    <ptr target="sn15093-05-06_ib14"/>
    <ptr target="sn15093-05-06_ib15"/>
    <ptr target="sn15093-05-06_ib13"/>
  </transpose>
</listTranspose><metamark place="margin"><hi rend="underline">1</hi><hi
  rend="underline">4</hi></metamark> auf ihre Art nicht viel anders.
```

Schriftbeispiel 1

Interaktion mit Autopsie von Seiten der Philologen geschehen. Während also der Workflow bei der XML/TEI-basierten Erstellung von digitalen Handschriften-Editionen heute normalerweise die manuelle oder maschinelle²⁸ Transkription als zweiten Digitalisierungsschritt nach der Faksimilierung (Erzeugung von Bilddateien) vorsieht, besteht er im Falle des Musil-Nachlasses in der ‚Umkodierung‘ eines vorhandenen digitalen Korpus im Umfang von 67.981.244 Zeichen. Voraussetzung für die Anwendung der TEI ist immer die Entwicklung eines Auszeichnungsschemas in

Gestalt eines sogenannten ODD (One Document Does it all), in dem die Anpassungen definiert sind, welche für das Markup des jeweiligen Textkorpus vorgenommen werden. Es geht darum, aus dem mittlerweile fast unerschöpflichen Vorrat von Auszeichnungselementen jene in Modulen zusammengefassten Codes auszuwählen, die der Kodierungsintention entsprechen, und Abweichungen beziehungsweise Spezifikationen anzugeben.²⁹ Für die Musil-Nachlass-Transkription wurde neben erforderlichen allgemeinen Modulen das Modul für Transkriptionen (transkr) ausgewählt. Das Ausgangskorpus für die Daten-

²⁸ Zum Beispiel mit dem Open-Source-Programm ‚Transkribus‘, einer Entwicklung der Universität Innsbruck, vgl. <http://transkribus.eu>.

²⁹ Vgl. TEI-Guidelines, <http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ST.html>.

migration liegt als sogenanntes Flat-File vor, in dem die Annotationen zum transkribierten Musil-Text ein Gemenge aus teilweise redundanten FolioViews-Formatierungs-Codes und höchst relevanten diakritischen Zeichen der alten Transkription bilden. Die Kernaufgabe der Migration ist die Übersetzung dieser Diakritika in die Sprache von XML/TEI. Aus der textgenetischen Perspektive betrachtet, besteht die Funktion der Diakritika darin, Musils Vorgangsweise bei der Erstellung und Revision seiner handschriftlichen Entwürfe zu beschreiben. Es handelt sich um Vorgänge der ‚Mikro-Genese‘.³⁰ Um einen Eindruck von den Charakteristika von Musils Schreiben und zugleich von den Problemen des Code-Austausches zu vermitteln, seien hier vier typische Beispiele aus Musils letzter Entwurfshandschrift erörtert. Der erste Fall betrifft die Veränderung der Textanordnung (Transposition). Wortumstellungen nimmt Musil durch Nummerierung vor, in der Regel am Rand wiederholt, Versetzungen von Text durch Umrandungen und Pfeillinien. In der Ausgangstranskription wird der Revisionsvorgang durch eine Kombination aus diakritischen Zeichen dargestellt, zwischen denen das Umzustellende und das Umgestellte eingebettet ist, wenn notwendig ergänzt um eine Information in einer Anmerkung (in FolioViews: Popup) am Ende, in welcher Weise und mit welchem Schreibmaterial die Transposition ausgeführt worden ist. Das höchst einfache Beispiel zeigt eine Wortumstellung des Satzes „Aber Agathe erging es diesmal auf ihre Art nicht viel anders.“ zu „Aber diesmal erging es Agathe auf ihre Art nicht viel anders.“³¹

Angesichts der komplizierten Weise, in der die Auszeichnung dieses relativ einfachen Revisions-schrittes nach den TEI-Richtlinien zu erfolgen hat, kann man bloß ahnen, welcher Aufwand beim Markup von komplexen Revisionen notwendig ist, wenn sich beispielsweise mehrere Revisions-schritte überlappen.³² Obwohl es sich bei der Transposition zweifellos um kein besonders seltenes Phänomen in Manuskripten handelt, wird es in den Guidelines kurz und mit wenigen Beispielen abgehandelt. Das Transkriptionsmodul der TEI fokussiert das Manuskript und die Annotation des Texts der Handschrift, nicht den Schreibprozess.

Der zweite Fall spezifischer Schreibpraktiken Musils bei der Ausarbeitung seiner Entwürfe betrifft die Alternativvarianten. Musil vermerkt alternative Formulierungen als Hinzufügung entweder interlinear oder am Rand, ohne durch Streichung im Haupttext eine Korrektur (Substituierung) zu realisieren. Bei der Auszeichnung sind prinzipiell zwei Fälle zu unterscheiden, nämlich der einfache, bei dem eine klare Varianzbeziehung zwischen zwei oder mehr Phrasen besteht, und der komplexe, wo sich die Variante in den Haupttext entweder nicht einfügt oder zusätzliche Notierungen des Autors die Variante erläutern. Beim Beispiel aus der letzten Entwurfsmappe wird zur Passage, „daß sie mit den Ehren, die ihm gebühren, bei der nächsten Gelegenheit das Platte überhäufen könne“ die Variante notiert: „daß sie mit den Ehren, die ihm

30 Zum Begriff vgl. Nutt-Kofoth: Terminologie, S. 38.

31 Musil: Nachlass, Mappe V/6, S. 9. Siehe Schriftbeispiel 1.

32 Vgl. TEI-Guidelines, <http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-transpose.html>.

Darstellung in Folio Views:

daß sie mit den Ehren, die ihm gebühren, bei der nächsten Gelegenheit das Platte überhäufen könne.
 ■*o..daß .?. überhäufe.º«1»*■
 «1 = Bleistift»

Darstellung in TEI:

daß sie mit den Ehren, die ihm gebühren, bei der
 nächsten Gelegenheit das Platte <choice>
 <seg n="alt1" rendition="before">überhäufen könne</seg>
 <seg n="alt2">überhäufe</seg>
 </choice>
 <note place="margin" hand="#pencil">.. daß ...überhäufe.<add place="above"
 >?</add></note>.

Schriftbeispiel 2

gebühren, bei der nächsten Gelegenheit das Platte überhäufe“.³³

Die Setzung von Alternativvarianten kommt bei Musil, dessen Schreiben entschieden von Unentschiedenheit geprägt ist, sehr häufig vor, aber wahrscheinlich trifft dies auch auf zahlreiche andere Autoren zu. Dennoch bietet die TEI zur Annotation des Phänomens nichts Befriedigendes an. Die für MUSILONLINE gewählte Auszeichnungsweise orientiert sich an einem Beispiel aus dem Markup des Wittgenstein-Nachlasses im CIS-Reader von WittFind.³⁴ Kodierte werden mit Hilfe des Elements **<seg></seg>** und mit einer Nummerierung durch das Attribut **@n** und den Wert »alt+Nummer« die Textbereiche, die sich in einem Alternationsverhältnis zueinander befinden. Unter **<metamark></metamark>** wird angegeben, wie genau die Varian-

tensetzung durch den Autor in der Handschrift erfolgt ist. Im Ausgangskorpus von FolioViews war die Schreiberhand-Information „Bleistift“ in einem Nummern-Popup verpackt, das allein weist auf die bei der Migration zu erwartenden Probleme. Dazu kommt aber noch, dass Musil vielfach mehrere Alternativvarianten auflistete, oft regelrechte Ketten bildete, und die alternativen Formulierungen manchmal im Satz verschachtelt erscheinen. Im Markup des vorliegenden Beispiels ist die am Rand notierte Variante syntaktisch in den Haupttext angepasst; aus dieser Annotationspraxis leitet sich implizit ab, welcher Variante im ‚editierten Text‘ der Vorzug zu geben ist, nämlich stets der letzten, derjenigen, in der **n=«altx»** den höchsten Wert **x** enthält. Die Funktion der TEI-Kodierung besteht eben auch darin, eine Matrix für die Präsentation auf der Benutzerschnittstelle, der Ebene MUSIL-TEXT zu liefern. Man könnte diesen Sachverhalt mit den Elementen **<app></app>** für ‚Kritischer Apparat‘ und **<lem></lem>** für ‚das vom

33 Musil: Nachlass, Mappe V/6, S. 2. Siehe Schriftbeispiel 2.

34 Vgl. <http://wittfind.cis.uni-muenchen.de>.

Editor Bevorzugte' ausdrücken. Auf die Darstellung der editorischen Realisierungsmöglichkeiten wird auf der Ebene der Repräsentation des Manuskript-Textes allerdings verzichtet, um das Auszeichnungssystem nicht zusätzlich zu belasten.

Das im vorherigen Beispiel über der Alternativvariante am Rand notierte Fragezeichen als Signal der Unentschiedenheit ist als nicht zum Entwurfstext gehörendes Autor-Notat zu werten. Damit ist die dritte charakteristische Zeichengruppe auf Musils Manuskripten angesprochen. In Musils Manuskripten kommen Textabschnitte und einzelne Zeichen vor, die außerhalb des Haupttexts (Kapitelentwurfs) stehen beziehungsweise in dessen Verlauf nicht integriert werden können. Je nach Funktion des betreffenden Notats werden folgende Elemente zur Auszeichnung verwendet: **<metamark place=«margin»></metamark>** (gibt das grafische Signal an, mit Hilfe dessen am Rand vermerkt ein Eingriff in den Text stattfindet, zum Beispiel Deleaturzeichen); **<milestone/>** (wird für Sonderzeichen und andere grafische Signale Musils bei seiner Korrekturarbeit verwendet, die am Rand stehen und eine Veränderung in Haupttext ausdrücken, die Auszeichnung erfolgt durch ein leeres Element, das Attribut **@unit** gibt an, welche Korrektur durch das Zeichen indiziert wird, zum Beispiel Einfügung eines Absatzes); **<note place=«margin»></note>** (für Randbemerkungen, die einen Autor-Kommentar enthalten, zum Beispiel eine Korrekturüberlegung, Schreibanweisung). Diese quasi meta-textuellen Zusätze im Manuskript befinden sich im Übergang, in einer 'Überlappungszone' von der mikrogenetischen

Ebene zur Mesoebene, der „Ebene des Textes beziehungsweise der Fassung“³⁵.

Ähnliches ist vom vierten Fall ausgesprochen Musil-spezifischer Besonderheiten festzustellen, den insgesamt mehr als 100.000 Verweissiglen im Nachlass. In Kapitelentwürfen stehen die Verweissiglen normalerweise am Rand, sie befinden sich in einem Bereich, der nicht zum Kontinuum des Entwurfs zählt, daher erfolgt die Auszeichnung mit dem Element **<note>**. Daran schließen zwei weitere Auszeichnungsschritte, die Identifizierung und die Verknüpfung mit der zugehörigen Seitensigle. Die Logik von Musils Siglensystem besteht darin, dass der Autor ab circa 1920 für die Arbeit am „Der Mann ohne Eigenschaften“, um sich selbst im anwachsenden Material zurecht zu finden, im Prinzip jede Manuskriptseite mit einem Namen bezeichnete (Seitensigle), in weiterer Folge praktisch alle seine Manuskripte mit identisch chiffrierten Verweisen auf Seitensiglen (Verweissigle) vernetzte und so eine ganz eigene Ordnung kommunizierender Gefäße schuf. Die Anlage erweckt den Eindruck, als diene sie weniger der Vorbereitung von Veröffentlichungen, sondern mehr als literarisches Experimentierfeld und zugleich als philosophisches Laboratorium, als Reflexionsraum für Gedankenexperimente des Autors. Die Siglen bilden ein wesentliches Merkmal von Musils Arbeitsweise, daher sind sie mit besonderer Sorgfalt zu annotieren. Sie setzen sich in der Regel aus einem Buchstabenteil, einem Wort oder einer Phrase, häufig abgekürzt, und einem Nummernteil zusammen – zum Beispiel „IE 39“, „Zu Zu AE 14-1, S. 32, I.“, „II R Fr 17 Blge

35 Nutt-Kofoth: Terminologie, S. 38.

Darstellung in TEI:

```

<p>»Überhaupt« – fuhr er fort – »widerfährt es mir, je älter ich werde, desto öfter,
daß ich etwas gehaßt habe, das später und auf Umwegen trotzdem in der gleichen
Richtung wie mein eigener Weg <app>
  <lem>verläuft</lem>
  <rdg wit="#EA">läuft</rdg>
  <rdg wit="#HE">&lt;add&gt;ver&lt;/add&gt;läuft<note type="editorial">vom
    Rand eingefügt</note></rdg>
  <rdg wit="#RA">verläuft</rdg>
  <rdg wit="#KA">läuft</rdg>
  <rdg wit="#GA">verläuft</rdg>
  <note type="textcrit" subtype="case1">Als Handexemplar-Korrektur Musils zu
    bewertende Eintragung im Handexemplar (Streichung) wird im Text der
    Gesamtausgabe vollzogen.</note>
  <note type="textcrit" subtype="case2">Die Variante der
    Rowohlt-Ausgabe 1978 zum Erstdruck ist auf der Basis der
    Handexemplar-Eintragung Musils als ‚Alternativvariante‘ oder als
    ‚erwogene Variante‘ dokumentiert.</note>
</app>, so daß ich ihm die Daseinsberechtigung mit einem Mal nicht ....</p>

```

Schriftbeispiel 3

4" oder „Schm b Tge 6“; die Klagenfurter Ausgabe verzeichnet 59 verschiedene Siglengruppen. Seitensiglen finden sich auf den Manuskriptseiten oft nachträglich angebracht, meist deutlich oben oder unten, mit einem abweichenden Schreibmaterial. Bei der Manuskript-Identifikation wird im TEI-konformen Markup folgendermaßen verfahren: Als Manuskript-Identifikatoren werden im TEI-Header zu jedem einzelnen Manuskriptblatt beschreibende Merkmale (mit **<msPart></msPart>**) als Metadaten verzeichnet. Manuskripte identifizierende Einträge erhalten eine ID, um zwischen den Metadaten im Header und der Seitensigle im Textkörper (am Anfang einer Manuskriptseite) eine Referenz herstellen zu können. Das Manuskriptblatt mit der Paginierung „V/6/7“ (Mappe V/6, Seite 7) seitens der Nachlassbearbeiter zum Beispiel trägt in Musils Verweissystem die Bezeichnung

„R 47 Wandel 1“. Im TEI-Header wird die Sigle innerhalb des Elements **<msName>** verzeichnet und dort mit einem XML-Identifikator versehen (**<msName xml:id=«R_47_Wandel_1»>R 47 Wandel 7</msName>**). Im Textkörper wird die Sigle eingebettet in das Element **<pb />**, das den Seitenanfang indiziert, mit der entsprechenden ID im Attribut **sameAs** angeführt, um die Referenz herzustellen. Zu beachten ist, dass die Sigle nicht immer beziehungsweise nicht immer vollständig im Manuskripttext enthalten ist. Der ID-Wert im Metadatenbereich stellt eine Abstraktion dar, wie Musil sie für sein Verweissystem auch verwendet hat. Die Schreibweise im Manuskript weicht manches Mal ab. Kodiert ist sie mit dem Element **<fw>**. Im Zuge der Auszeichnung der Verweissiglen erfolgt auch eine Auflösung der Chiffrierung, die Sigle „Korr“ wird zum Beispiel so aufgelöst: **<choice>**

<abbr>Korr.</abbr> <expan>Korrektur</expan></choice>. Die Verknüpfung mit der Seitensigle wird mit dem Element **<ref>** und den Attributen **@target** beziehungsweise **@corresp** vorgenommen, um eine Referenz zur XML-ID der entsprechenden Manuskriptseite im Header der jeweiligen XML-Datei herzustellen. Da für jede Mappe ein XML-Dokument angelegt wird, kann es sich um einen internen Verweis mit Zielpunkt im selben Dokument oder um einen externen Verweis mit Zielpunkt in einer anderen XML-Datei handeln. In diesem Fall muss auch der Pfad angegeben werden. Außerdem könnte der Verweis auch direkt in den Textkörper führen, entweder auf die XML-IDs im mit **</pb>** und **<fw></fw>** gekennzeichneten Seitenbeginn oder sogar auf die konkrete Textstelle.

Die Darstellung des TEI-Auszeichnungsschemas für die Nachlasstranskription hat sich auf die Musil-spezifischen Sonderfälle beschränkt, nicht die Rede war von den normalen Revisionsprozeduren, wie die sich aus Tilgungen und Ergänzungen zusammensetzenden Substitutionen, die das Schema natürlich auch enthält. Das ODD-Schema bildet die Voraussetzung für die Migration des Korpus der ‚alten‘ Transkription, die daraus gewonnenen XML/TEI-Dokumente wiederum stellen die Grundvoraussetzung für jede Nachnutzung dar: Durch die aus den TEI-kodierten Transkriptionen generierte HTML-basierte Textdarstellung im User-Interface des ARCHIV-Bereichs von MUSILONLINE werden die Transkriptionen als synoptische Entzifferungshilfe für das Studium der Faksimiles zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus werden die XML/TEI-Dokumente aber auch zum direkten Download zum Beispiel für maschinenge-

steuerte Analysen von Musils Produktionsprozess angeboten.³⁶

Ein weiteres Schema ist für die TEI-Auszeichnung der Druck- beziehungsweise Überlieferungsvarianten der vom Autor autorisierten Texte einschließlich ihrer posthumen Ausgaben erforderlich, um mit Hilfe der TEI eine valide digitale Repräsentation für das Gesamtkorpus des Œuvres Musils sicher zu stellen und für Distant-Reading-Nachnutzungsverfahren anbieten zu können. Dieses Schema orientiert sich am textkritischen Modul der TEI.³⁷ Die Annotationspraxis kann auch hier wie bei den Transkriptionen mit Musilschen Spezifika aufwarten: Sie betreffen die handschriftlichen Eintragungen Musils in sein Handexemplar des „Der Mann ohne Eigenschaften“. Hier ein Beispiel, um zu demonstrieren, wie bei der Auszeichnung verfahren wird.³⁸

Die dritte und vierte Dimension

Texte sind, für sich betrachtet, linear, Zeichenketten, zweidimensionale Phänomene, die sich daher durch die Baumstruktur von XML erfassen lassen. Die Verzweigungen der Mikrogenese von Musils Entwurfsarbeit, die Schichten am Manuskript können durch ‚embedded markup‘ und ‚Parent-Child-Relationen‘ digital repräsentiert werden, ebenso die textkritischen Eingriffe innerhalb der Publikationshistorie seiner Werke. Was aber, wenn weitere Ebenen hinzutre-

36 Wie dies bereits durch den Prototyp geschieht, vgl. <http://musilonline.at/archiv/nachlass/textwiedergabe>.

37 Vgl. TEI-Guidelines, <http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/TC.html>.

38 Siehe Schriftbeispiel 3.

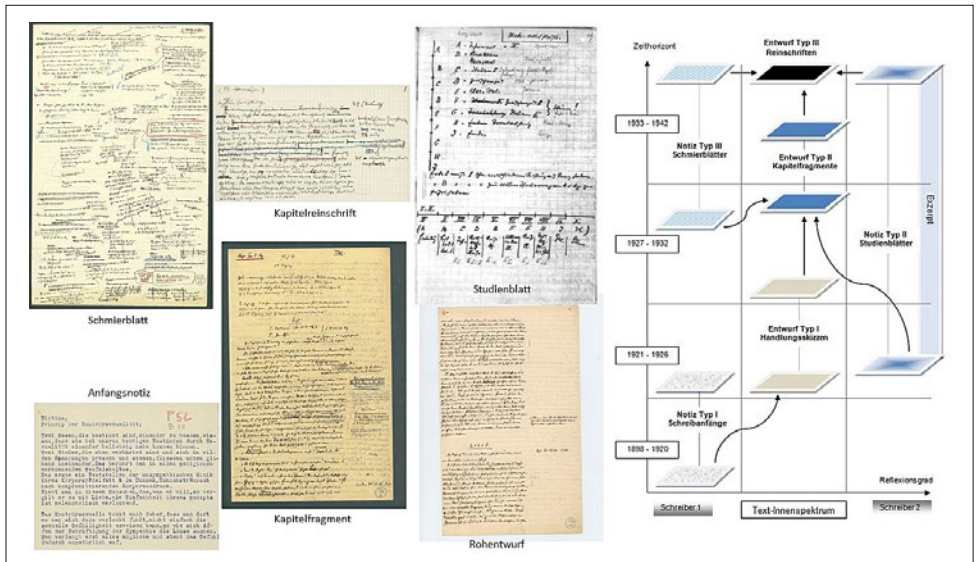


Abbildung 2

ten? Wie verfährt die Repräsentation durch XML, wenn es sich beim Objekt in der Realität nicht um ein Textkontinuum handelt, dessen Mehrschichtigkeit sich dem Prinzip der Linearität beugt, sondern um Beziehungen zwischen Texten, wenn der Gegenstand der digitalen Darstellung eine rhizomatische Struktur aufweist?

Genau dies, die digitale Repräsentation des Rhizomatischen, strebt die ‚totale Edition‘ im Falle Musils an. Sie erfordert eine zusätzliche räumliche Darstellungsebene, weil sie den folgenden drei Phänomenen gerecht zu werden hat: A) Sie muss die ‚Ausbreitung‘ des Textes im Schreibprozess Musils an ‚Der Mann ohne Eigenschaften‘ von ‚Anfangsnotizen‘ (circa 900 Seiten in der Art eines Zettelkastens) über drei Stadien von Entwürfen (‚Rohentwurf‘ – ‚Kapitelfragment‘

– ‚Kapitelreinschrift‘) auf ‚Studienblätter‘ (circa 2.000 Seiten Notizen mit Schreibenweisungen) und ‚Schmierblätter‘ (circa 1.700 Seiten mit inkohärentem Aufbau und flächiger Schreibordnung) erfassen.³⁹ B) Sie muss den intratextuellen Zusammenhängen zwischen den Manuskripten im Nachlass Rechnung tragen, die durch das Verweissystem Musils zum Ausdruck kommen. C) Die Annotation sollte außerdem auch die intertextuellen Beziehungen zwischen Musils Texten und Texten außerhalb des Musilschen Textkorpus (wie Zitate, Paraphrasen, Anleihen, Anspielungen) berücksichtigen, bis zur Wirkungsgeschichte der Texte Musils. Dies führt

³⁹ Zu den Manuskripttypen siehe Abbildung 2. Vgl. Fanta: Textgenetische Darstellung.

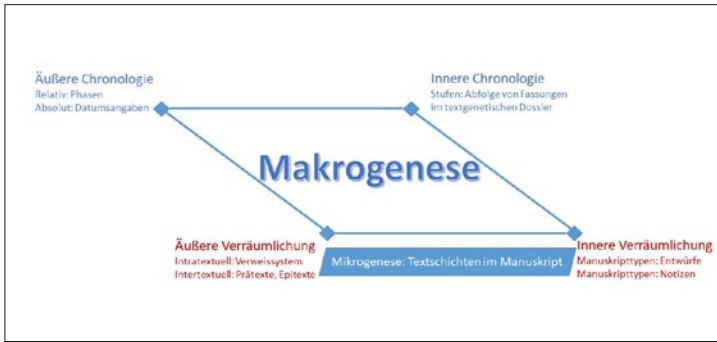


Abbildung 3

zur Verknüpfung mit dem Bereich des ‚interdisziplinären‘ Kommentars auf MUSILONLINE.⁴⁰ Die vierte, zeitliche Dimension ergibt sich aus der Perspektive auf das Werden der Texte. Sobald der Prozess der Textentstehung als Gegenstand der Edition volle Anerkennung findet, erhält jedes Textelement im Raum auch ein Zeit-Attribut. Die Zuordnung der Texte zu Produktionsphasen spielt ebenso eine Rolle wie die Festlegung einer relativen Chronologie bei der Zusammenstellung der textgenetischen Dossiers und deren Verankerung an den externen Eckpunkten einer absoluten Chronologie. Die Aufeinanderfolge der zeitlichen ‚Stufen‘ fällt materiell betrachtet mit der von ‚ Fassungen ‘ zusammen, wie es der Produktionsweise Musils, seiner ‚Schreibszenen‘, entspricht,⁴¹ die im mehrmaligen Umschreiben, das heißt der Erstellung immer wieder neuer Kapitelentwürfe unter Zuhilfenahme von ‚Studienblättern‘ und ‚Schmier-

blättern‘ besteht.⁴² Die chronologischen Verhältnisse und Fassungszuordnungen von Musils Nachlassmanuskripten im Zeitraum von 1898 bis 1942 sind mittlerweile exakt ermittelt und alle Etappen der Entstehungsgeschichte des ‚Der Mann ohne Eigenschaften‘ bis ins Detail präzise datiert.⁴³ Die Festlegung der Intervalle (Datierungsabschnitte: 9 Hauptabschnitte, 45 Unterabschnitte) geht von einer lückenlosen relativen Chronologie der Manuskripte auf der Basis der Querverweise Musils aus. Die Segmentierung in kleinste mögliche Zeiteinheiten erfolgt mit Hilfe von in den Manuskripten vorhandener oder erschlossener absoluter Zeitangaben. Wie kann dieses Wissen durch Annotation so in das XML/TEI-Textkorpus eingebracht werden, dass sich daraus Simulationen für die Benutzer-Schnittstelle generieren lassen, welche die Metamorphosen des Texts im Raum-Zeit-Kontinuum visualisieren?

40 Siehe Abbildung 1.

41 Vgl. Fanta: Textgenetische Darstellung, S. 234-237.

42 Vgl. das in Anmerkung 26 angeführte Beispiel zu ‚Wandel unter Menschen‘, <http://musilonline.at/kommentar/apparat-der-mann-ohne-eigenschaften-4/kommentar-moe-4-dritte-gener-ersetzungsreihe>.

43 Vgl. Fanta: Entstehungsgeschichte.

Die notwendige Erweiterung des Annotations-schemas um eine dritte räumliche und eine vierte zeitliche Dimension kann durch ein Parallelogramm mit den vier Eckpunkten ‚äußere Chronologie‘ – ‚innere Chronologie‘ – ‚innere Verräumlichung‘ – ‚äußere Verräumlichung‘ veranschaulicht werden.⁴⁴ Die Markup-Architektur von MUSILONLINE steht in dieser Hinsicht noch nicht fest. Als zentraler Lösungsansatz zeichnet sich eine ‚Stand-Off-Annotation‘ im Rahmen von XML/TEI ab. Stand-off innerhalb der TEI ist folgendermaßen definiert: „Markup is said to be stand-off, or external, when the markup data is placed outside of the text it is meant to tag“.⁴⁵ Es wird eingesetzt, um die Limitation (Zweidimensionalität) der XML-Struktur durch den Einsatz von ‚Pointern‘ aufzuheben, die, vereinfacht gesagt, Verknüpfungen zwischen verschiedenen Textebenen herstellen. MUSILONLINE wird voraussichtlich mit einem XML/TEI-Textdatenverbund und einem XML/TEI-Master-Dokument operieren. Dem dürfte gegenüber der Einbindung in eine externe Datenbank der Vorzug gegeben werden.

Der interdiskursive Online-Kommentar

Mit der dritten Säule KOMMENTAR wird MUSILONLINE das aktuell größte Desiderat der Musil-Forschung verwirklichen, die Entwicklung eines ‚interdiskursiven‘ Kommentars. Das Neuartige dieser Form des Kommentars besteht darin,

dass sie von den vielschichtigen Bedeutungsebenen der Texte Musils, von der Polysemie im Musilschen Textcontainer ausgeht, um sich in einer nicht einschränkenden, nicht urteilenden Weise unterschiedlicher Verständnismöglichkeiten anzunehmen und diese im Rahmen der Kommentierung an die Leser zu vermitteln.⁴⁶ Die bisherige, vorrangig textgenetische Kommentierung des Textkorpus (in den Werkkommentaren und Apparaten der Klagenfurter Ausgabe) schränkt den Blick auf die Bedeutungsvielfalt eher ein oder verstellt ihn gar. Andererseits liegt die bisherige internationale, sehr interdisziplinär orientierte literaturwissenschaftliche Musil-Forschung mit ihren mittlerweile tausenden Publikationen aus Sicht der Leser und wissenschaftlichen Benutzer mehr oder weniger unvermittelt brach. Das Gebot der Stunde lautet, im Online-Kommentar eine Brücke zwischen Musils Texten und den Forschungsdiskursen, die sich um sie ranken, herzustellen. Davon unabhängig und funktional davon getrennt sind die zahlreichen im Kommentar der Klagenfurter Ausgabe bereits nachgewiesenen und die noch nachzuweisenden intertextuellen Bezüge seiner Texte zu behandeln. Ihr Nachweis erfolgt in einem Hyperlink-Stellenkommentar. Beides gemeinsam erlaubt es, Antworten auf die Fragen zu geben, welche sich bei Lektüre beziehungsweise beim Studium der Schriften Musils stellen. Diesem didaktischen Problem kann nicht mit einer Totallösung im Sinne eines urteilenden Kommentars begegnet werden, sondern nur mit Partiallösungen, die die Offenheit von Musils Texten respektieren und bewahren. Die erste Aufgabe bei

44 Siehe Abbildung 3.

45 Spadini/Turska: XML-TEI stand-off markup.

46 Vgl. Boelderl: Vom ‚Livre irréalisé‘.

der Entwicklung des neuen Online-Kommentars besteht daher darin, eine Struktur zu finden, die dieser Absicht am besten entspricht. Als ein Ansatzpunkt bietet sich das Instrument der ‚Konstellationsforschung‘ an, welches im Bereich der Philosophiegeschichte entwickelt worden ist, sich transdisziplinär bewährt hat und vom Zugschnitt her selbst interdiskursiv ist. Die zweite Grundidee bei der Entwicklung von Modell-Kommentaren besteht darin, von der Rezeption der Texte Musils ausgehend in Lesegruppen die Stellen ‚primärer‘ und ‚sekundärer Dunkelheit‘⁴⁷ zu eruieren und in weiterer Folge durch Partizipation der ‚Scientific Community‘ Kommentartexte in die gewonnene Struktur fließen zu lassen. Ein Blick auf den Stand der Editionen/Kommentare vergleichbarer Autoren zeigt, dass ein Kommentar wie der hier anvisierte, wenn nicht nirgends konzipiert, so doch jedenfalls bislang nirgends realisiert ist. Am ehesten entsprechen die beiden US-Unternehmungen ‚Mark Twain Project Online‘,⁴⁸ das sowohl die kritische Textedition als auch Briefe und Dokumente bietet und zumindest den jeweils existierenden Forschungsstand im Sinne bestehender Kommentare beinhaltet, beziehungsweise ‚Digital Thoreau‘,⁴⁹ das sich als ‚progressive social edition‘ unter Beteiligung der Nutzerinnen und Nutzer auch im Kommentarbereich versteht, dem Kommentarkonzept von MUSILONLINE. Insbesondere bei letzterem Projekt findet sich in Ansätzen auch der für MUSILONLINE angestrebte dynamische, interaktive Aspekt, das heißt die Mög-

lichkeit (und Unumgänglichkeit) einer beständigen Erweiterung des Kommentars im Sinne einer multi-aktoralen Fortschreibung desselben im Online-Kontext.

Wie ist diese Struktur nun gedacht? Wie stellt sich die Beziehung zwischen den Säulen MUSIL-TEXT und KOMMENTAR dar und wie soll der Kommentar technisch realisiert werden? Auch der interdiskursive Kommentar weist die Struktur eines Rhizoms auf. Bereits der Hyperlink-Kommentar der Klagenfurter Ausgabe veranlasste zu einer neuen Form der Nutzung. Seitdem ist Navigation statt Lektüre angesagt. Den Bahnen der Navigation entsprechen dort sechs Relationen, die konstitutiv für die Arbeit mit Hypertext-Editionen sind:⁵⁰ 1. intratextuelle Relationen (Verweisstrukturen innerhalb des Textkorpus); 2. intermediale Relationen (Verknüpfungen zwischen textuellen und audiovisuellen Komponenten wie Bilddateien); 3. intertextuelle Relationen (Referenzen im edierten Textkorpus zu Texten anderer Autoren; hier sind die Bezugsebenen ‚bei Musil‘ und ‚über Musil‘ zusammengefasst⁵¹); 4. kontextuelle Relationen (biografische, historische Referenzen und solche zur Zeitgenossenschaft des kulturellen und literarischen Betriebs); 5. Informationsrelationen (datenbankspezifische Erfassung von Metadaten zum Textkorpus und Abfragesystem). Diese Vernetzungsstruktur wird für MUSIL-TEXT im Prinzip beibehalten, aber noch vertieft. Die Klagenfurter Ausgabe verzichtete auf die Aufhellung der ‚primären Dunkelheit‘, der Stellenkommentar zu ihrem Lesetext konzentrierte sich stattdessen auf die Erläuterung der ‚sekundären Dunkel-

47 Vgl. Fuhrmann: Kommentierte Klassiker, S. 44-48;

Plachta: Editionswissenschaft, S. 122 ff.

48 Vgl. <http://www.marktwainproject.org>.

49 Vgl. auf <https://digitalthoreau.org>.

50 Fanta: Klagenfurter Ausgabe.

51 Siehe Abbildung 1.

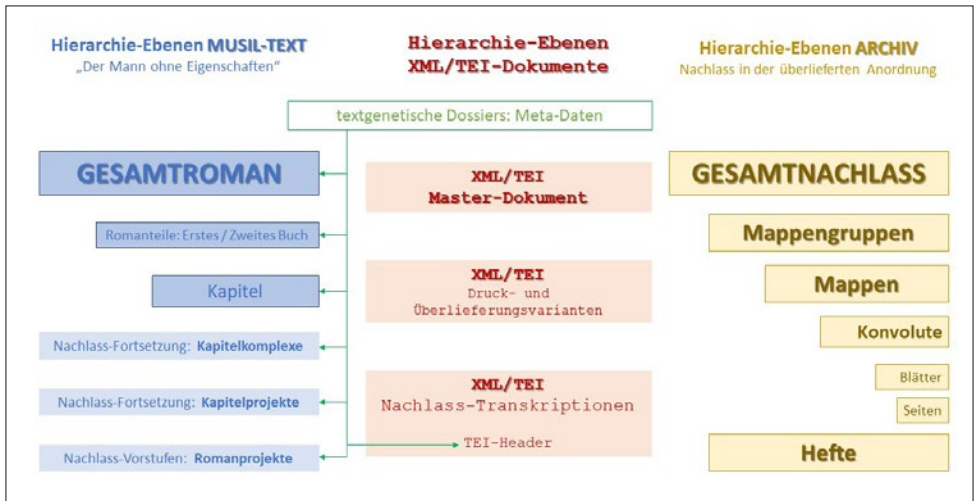


Abbildung 4

heit'. Abstand genommen wurde von der Kommentierung als Dechiffrierung der vom Autor im poetischen Prozess chiffrierten Bedeutungen in literarisch-fiktionalen Texten.⁵² Der interdiskursive Kommentar auf MUSILONLINE hat sich aber genau dies zum Ziel gesetzt, und zwar in der Form, dass sich der MUSIL-TEXT auf zwei Ebenen mit Intertexten verknüpft sieht:⁵³ a) Diskurskonstellation 1 ‚bei Musil‘ – damit sind alle Texte gemeint, zu denen Musil in seinem Schreiben Bezüge herstellte, sei es in direkter Weise durch Zitieren, Paraphrasieren, Parodieren oder bloße Erwähnung. In diesen Fällen wird die zitierte Textstelle im eingblendeten Hyperlink-Kommentar möglichst exakt nach der Musil zugänglichen Ausgabe in extenso nachgewie-

sen.⁵⁴ Im Sinne einer extensiven Bestimmung des Begriffs ‚Intertextualität‘ werden auch durch Lektüre hergestellte Bezüge aufgenommen, womit die zweite Ebene angesprochen ist, nämlich b) die Diskurskonstellation 2 ‚über‘ Musil, wo die Diskurse der bisherigen Rezeption abgebildet sind, in der zeitgenössischen Literaturkritik, aber auch in der internationalen und interdisziplinären wissenschaftlichen Rezeption. Die Anordnung der Referenztexte im KOMMENTAR-Bereich erfolgt hierarchisch nach disziplinär bestimmten geräumigen Diskursfeldern einerseits

54 Mehr oder weniger vollständige Nachweise von im Nachlass zitierten Stellen erbringt bereits die Klagenfurter Ausgabe im Register ‚Autoren und Werke‘ auf der Grundlage von Castex/Hille: Dokumentation, den Ergebnissen einer von 1974 bis 1980 durchgeführten Katalogisierung des Nachlasses. Zahlreiche Zitate im zu Lebzeiten gedruckten Werk sind erschlossen durch Arntzen: Musil-Kommentar (1980) und Arntzen: Musil-Kommentar (1982).

52 Fanta: „Der Vorstadtgasthof“.

53 Siehe Abbildung 1.

und Spezialdiskursen in kleinteiligeren Verästelungen. Zum Beispiel werden die Tiernamen in der Novelle „Grigia“ und in den „Bildern“ der Kurzprosa-Sammlung „Nachlass zu Lebzeiten“ mit Interpretationen im Spezialdiskurs ‚Tier-Symbolik‘ innerhalb des Diskursfelds ‚Tropik/Semiotik‘ verknüpft. Zu den Namen der Schriftstellerfiguren „Arnheim“ beziehungsweise „Feuermaul“ und dem Terminus ‚Großschriftsteller‘ in den essayistischen Einschaltungen in „Der Mann ohne Eigenschaften“ (Kapitel 95-96) beispielsweise könnten die Forschungsergebnisse und Deutungsansätze in einem Spezialdiskurs ‚Figuren‘ innerhalb des Diskursfelds ‚literarisches Feld‘ herangezogen werden. Es gilt auch eine Lösung für die Probleme zu finden, wo im Korpus des Musil-Textes die Kommentierung technisch betrachtet ansetzt, auf welcher Hierarchie-Ebene des Textes, und in welcher Weise die TEI-Auszeichnung der kommentierten Textpassagen erfolgt.⁵⁵ Bisher steht nur fest, dass die Zuordnung von Kommentaren jeweils auf der übergeordneten Gliederungsebene ‚Werk‘, ‚Abschnitt‘ (zum Beispiel Kapitel), ‚Absatz‘ erfolgen wird und im Textkörper ein semantisches Markup für die Kommentarverknüpfung von wörtlichen Zitaten, (Para-)Phrasen, Eigennamen und Schlüsselwörtern vorgesehen ist.

‚Musils Matrix‘ – das ‚totale‘ Userinterface

Im Jahr 2006, als am RMI die Fertigstellung der DVD-Auflage der Klagenfurter Ausgabe vorbereitet wurde, hatte das Projektteam Kontakt mit dem Kunsttheoretiker Bazon Brock, dessen Arbeitsgebiet vor allem im Bereich der Neuronalen Ästhetik und ‚Imaging Sciences‘ sowie der ‚nicht-normativen Ästhetik‘ liegt. Es entstand damals bereits die Idee, die digitale Repräsentation von Musils Nachlass als ‚Musils Brain‘, eine räumliche Installation in einer Parklandschaft im Rahmen der EXPO Peking 2010 den Besuchern für „Gehirnspaziergänge“⁵⁶ zur Verfügung zu stellen. Diese Idee fand keine Verwirklichung, im kleinen Maßstab wurde etwas Ähnliches allerdings im Trentiner Bergdörfchen Palú umgesetzt und im Rahmen eines innovativen Ausstellungskonzepts ein literarischer Parcours eingerichtet, der Besucher durch die realen Landschaften führt, an denen Musil 1915 gegenwärtig war, und auch durch die metaphorischen, vom Schriftsteller als Ausdruck innerer Zustände beschriebenen.⁵⁷ Der literarische Parcours ist mit einer Sonderbeschilderung gekennzeichnet und frei begehbar. Außerdem steht ein Ausstellungsführer mit detaillierten Erläuterungen und Originalzitaten zur Verfügung. Eine interdisziplinär zusammengesetzte Arbeitsgruppe aus Philologen und Informatikern

56 Als „Gehirnspaziergang“ betitelt Musil selbst einmal sein Schreiben (Mappe IV/3, S. 144).

57 Vgl. Bersntoler Kulturinstitut/Istituto Culturale Möcheni, Literarischer Parcours „Musil en Bersntol“, <http://www.bersntol.it/cms-01.00/articolo.asp?IDcms=2510&s=588&l=DE>.

55 Siehe Abbildung 4.

an der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt verfolgte den Gedanken in einem unveröffentlichten Beitrag ‚Laboratorium für Humans in the Digital Age‘ zu einem Ideenwettbewerb für einen Forschungsschwerpunkt ‚Humans in the Digital Age‘ an der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt weiter und entwickelte Vorschläge für interaktive Schnittstellenlösungen zur Benutzung von ‚Musils Matrix‘. Auch wenn die Verwirklichung zunächst noch auf sich warten lässt, gibt der Vorstoß doch eine Vision vom vollendeten User-Interface von MUSILONLINE. Der Ansatz geht davon aus, dass Musils Nachlass als Bestandteil des UNESCO-Weltkulturerbes, eine literarisch-philosophische Experimentierwerkstatt, ein multidimensionales Text-Netz zur Kommentierung der europäischen Moderne, eine Wissenstransfer-Maschine mit Konstellationen zu 20 Wissens- und Kulturfeldern aus 10.000 Manuskriptseiten und 500.000 internen Verweisen, gemeinsam mit dem gesamten literarischen und essayistischen Werk Robert Musils nicht nur interdiskursiv kommentiert und multilingual erweitert (in möglichst viele Sprachen übersetzt) und im Sinne von Open-Access zugänglich sein soll, sondern dass die Rezeptionsweisen des Textes, der Dokumente und der Kommentierung auch mit den modernsten technischen Hard- und Software-Möglichkeiten interaktiv gestaltet werden sollten.

Für unterschiedliche Nutzergruppen sollten jeweils spezifische interaktive Schnittstellen entwickelt werden, unter Einsatz von Open-Source-Tools, sodass sich die Nutzergruppen überschneiden werden und sich auch untereinander austauschen können. Für die Scientific-Community mit Schwerpunkt auf der Musil-Forschung, Schreib-Forschung, literatur- und kulturwissen-

schaftliche Komparatistik, Translorik ist beispielsweise an folgende Forschungs-Tools zu denken: a) eine ‚DIALOG-MASCHINE‘ – eine Schnittstelle für die Benutzung des interdiskursiven Kommentars und zugleich zum crowd-sourcing-basierten interaktiven Kommentarausbau; b) eine ‚WERKBANK-VITRINE‘ mittels derer Zeitungen und Zeitschriften, in denen Musil publiziert hat, so integriert werden, dass die Benutzer online in ihnen blättern können, und die visuellen und auditiven Hintergrundmaterialien rezipiert werden können (etwa Karl Corinos Bildarchiv zur Lebens- und Werkgeschichte,⁵⁸ Videomitschnitte von Theaterinszenierungen der Stücke Musils, Hörspielaufnahmen, Hörbücher); c) eine ‚ANALYSE-MASCHINE‘, ein Angebot von Software-Tools zur maschinellen Nachnutzung des XML/TEI-Korpus im Sinne von Open-Data mit den Methoden von ‚distant-reading‘ für die Erforschung der Zusammenhänge, die sich aus der Kombination von Metadaten, textgenetischen Kodierungen der Manuskripte und lexikalisch/semantischen Kategorien einschließlich der multilingualen Komponente ergeben. Als didaktisches Tool vorrangig für die Anwendung durch Professionals an Universitäten und Schulen tritt hinzu: d) ‚MUSILS MATRIX‘, mit der eine virtuelle 3D-Begehbarkeit von Musils Schreibszenen und Denkprozessen erreicht wird, indem das nachlassinterne Verweissystem mit circa 120.000 Verweisen und die intertextuellen Querverweise in Form von Navigationsbahnen repräsentiert wird. Für das breite Publikum, darunter die Leser/innen der Buchausgabe, wäre neben der DIALOG-MASCHINE (Optimierung der Usability für

58 Vgl.: Corino: Robert Musil. Leben und Werk; Corino: Robert Musil. Eine Biographie.

den interdiskursiven Kommentar als vom Musil-Textkorpus ausgehendes bequemes audiovisuelles Informationssystem mit Ansätzen zur künstlichen Intelligenz) und der WERKBANK-VITRINE (User-Arrangement von Nachlassmanuskripten, Zeitungen/Zeitschriften, Fotos, biografischen Dokumenten, Videos, Hörbüchern und anderen) an eine zusätzliche Nutzungsform von MUSILS MATRIX als Konsole für multimediale Spiele rund um die Bereiche Schreiben, Polysemie und Multilingualität zu denken.

Wären diese teilweise visionär anmutenden Möglichkeiten alle verwirklicht, ließe sich MUSILONLINE wohl als das Raumschiff unter den digitalen Editionen bezeichnen. Doch steht keine dieser scheinbar utopischen Optionen ganz und gar außerhalb dessen, was in früheren Zeitaltern, als Editionen auf Papier erzeugt wurden, von ihnen erwartet wurde, nämlich die Texte und Dokumente in ihrer Totalität – also einschließlich aller historischer und kultureller Kontexte – unter Verwendung aller Möglichkeiten, die das Medium bietet, zu vermitteln. Durch die Existenz der digitalen Medien erhöhen sich die Ansprüche. Das Ziel, das es zu erreichen gilt, ist stets die optimale Vermittlung, um eine möglichst barrierefreie Nachnutzung für den maximalen Nutzerkreis zu garantieren. Je mehr Bedeutung der Gegenstand für sich zu reklamieren vermag, desto besser rechtfertigt sich der Aufwand. Mit Kanonen auf Spatzen zu schießen, hätte wenig Sinn. Robert Musils Schriften rechtfertigen den Aufwand. Allerdings stehen die Projekte, die es umzusetzen gilt, noch ziemlich am Anfang. Und das Robert-Musil-Institut ist bestimmt nicht dazu im Stande, diese Umsetzung alleine zu bewerkstelligen. Dazu bedarf es internationaler, interdisziplinärer Kooperation,

zu der wir die Communities im Feld der ‚Digital Humanities‘ einladen.

Linksammlung

Alle Zugriffe zwischen 14.6.2018 und 3.2.2019.

<http://musilonline.at>

<http://musilonline.at/archiv/nachlass/textwiedergabe>

<http://musilonline.at/archiv/nachlass/textwiedergabe/mappe-v-6-1>

<http://musilonline.at/kommentar/apparat-der-mann-ohne-eigenschaften-4/kommentar-moe-4-dritte-genfer-eretzungsreihe>

<http://transkribus.eu>

<http://wittfind.cis.uni-muenchen.de>

<http://www.berstol.it/cms-01.00/articolo.asp?IDcms=2510&s=588&l=DE>

<http://www.marktwainproject.org>

<https://digitalthoreau.org>

<https://www.unesco.at/kommunikation/dokumenten-erbe/memory-of-austria/verzeichnis/detail/article/nachlass-robert-musil>

Literatur

Helmut Arntzen: Musil-Kommentar sämtlicher zu Lebzeiten erschienener Schriften außer dem Roman „Der Mann ohne Eigenschaften“, München 1980.

Helmut Arntzen: Musil-Kommentar zu dem Roman „Der Mann ohne Eigenschaften“, München 1982.

Artur R. Boelderl: Vom ‚Livre irréalisé‘ zum ‚Texte hyper-réalisé‘? Ein Abriss der Fragestellungen, Problemfelder und Lösungsansätze im Zusammenhang mit der Entwicklung von Kommentarstrukturen und Modellkommentaren für eine interaktive Kommentierung der Schriften Robert Musils im Internetportal MUSILONLINE, in: Roland S. Kamzelak/Timo Steyer (Hg.): Digitale Metamorphose.

Digital Humanities und Editionswissenschaft, http://www.zfdg.de/sb002_010.

Elisabeth Castex/Anneliese Hille: Dokumentation des Nachlasses Robert Musils. Einführung und Erläuterungen, Wien 1980.

Karl Corino: Robert Musil. Eine Biographie, Reinbek bei Hamburg 2003, 2. Auflage 2005. Karl Corino: Robert Musil. Eine Biographie, Reinbek bei Hamburg 2003, 2. Auflage 2005.

Karl Corino: Robert Musil. Leben und Werk in Bildern und Texten, Reinbek bei Hamburg 1988.

Walter Fanta: „Der Vorstadtgasthof“. Das Unbegreifliche begreifen, in: Massimo Salgaro (Hg.): Robert Musil in der Klagenfurter Ausgabe. Bedingungen und Möglichkeiten einer digitalen Edition, München 2014, S. 27-44.

Walter Fanta: Die Entstehungsgeschichte des „Mann ohne Eigenschaften“ von Robert Musil, Wien u. a. 2000.

Walter Fanta: Die ‚Klagenfurter Ausgabe Robert Musil‘. Historisch-kritisches Edieren am Computer, in: Jahrbuch für Computerphilologie 8 (2006), S. 29-54; online unter: <http://computerphilologie.digital-humanities.de/jg06/fanta.html>.

Walter Fanta: Die textgenetische Darstellung des Romans „Der Mann ohne Eigenschaften“ von Robert Musil auf MUSILONLINE, in: Anke Bosse/Walter Fanta (Hg.): Textgenese in der digitalen Edition, Berlin 2019, S. 225-246.

Walter Fanta: „Man kann sich das nicht vornehmen“. Adolf Frisé in der Rolle des Herausgebers Robert Musils, in: Roland S. Kamzelak/Rüdiger Nutt-Kofoth/Bodo Plachta (Hg.): Neugermanistische Editoren im Wissenschaftskontext. Biografische, institutionelle, intellektuelle Rahmen in der Geschichte wissenschaftlicher Ausgaben neuerer deutschsprachiger Autoren, Berlin/Boston 2011, S. 251-286.

Walter Fanta: Robert Musil, Klagenfurter Ausgabe. Eine historisch-kritische Edition auf DVD, in: editio 24 (2010), S. 117-148.

Walter Fanta: Zur Immortalität elektronischer Korpora am Beispiel der Musil-Edition, in: Jahrbuch für Computerphi-

lologie 9 (2007), <http://computerphilologie.digital-humanities.de/jg09/fanta.html>.

Adolf Frisé: Ein aktueller Rückblick, in: Friedbert Aspetsberger/Karl Eibl/Adolf Frisé (Hg.): Benutzerhandbuch zur CD-ROM. Robert Musil. Der literarische Nachlaß, Reinbek bei Hamburg 1992, S. 9-14.

Manfred Fuhrmann: Kommentierte Klassiker? Über die Erklärungsbedürftigkeit der klassischen deutschen Literatur, in: Gottfried Honnefelder (Hg.): Warum Klassiker? Ein Almanach zur Eröffnungsedition der Bibliothek deutscher Klassiker, Frankfurt am Main 1985, S. 37-57.

Hans Walter Gabler: Das wissenschaftliche Edieren als Funktion der Dokumente, in: Computerphilologie online 8 (2006), S. 55-62; online unter: <http://computerphilologie.digital-humanities.de/jg06/gabler.html>.

Almuth Grésillon: Literarische Handschriften. Einführung in die „critique génétique“, Bern 1999.

Robert Musil: Der Mann ohne Eigenschaften, hrsg. von Adolf Frisé, Reinbek bei Hamburg 1978.

Robert Musil: Der Mann ohne Eigenschaften, hrsg. von Adolf Frisé, Hamburg 1952.

Robert Musil: Der Mann ohne Eigenschaften, MUSILONLINE, kuratiert von Anke Bosse/Artur Boelderl/Walter Fanta unter Mitarbeit von Katharina Godler, Robert-Musil-Institut/Kärntner Literaturarchiv, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, Version 31.12.2018, <http://musilonline.at>.

Robert Musil: Gesamtausgabe, 12 Bde., hrsg. von Walter Fanta, Salzburg 2016–2022 (bisher erschienen sind Bd. 1-6: Der Mann ohne Eigenschaften).

Robert Musil: Klagenfurter Ausgabe. Kommentierte Edition sämtlicher Werke, Briefe und nachgelassener Schriften. Mit Transkriptionen und Faksimiles aller Handschriften, hrsg. von Walter Fanta/Klaus Amann/Karl Corino, Robert-Musil-Institut, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, Klagenfurt, DVD-Edition 2009.

Birgit Nübel/Norbert Christian Wolf (Hg.): Robert-Musil-Handbuch, Berlin 2017.

Rüdiger Nutt-Kofoth: Zur Terminologie des textgenetischen Feldes, in: editio 30 (2016), S. 34-52.

Andreas Okopenko: Tagebücher 1949–1954. Digitale Edition, hrsg. von Roland Innerhofer/Bernhard Fetz/Christian Zolles/Laura Tezarek/Arno Herberth/Desiree Hebenstreit/Holger Englerth, Österreichische Nationalbibliothek und Universität Wien, Version 1.1, 15.1.2019, <https://edition.onb.ac.at/okopenko>.

Thorsten Ries: Rezension zu Massimo Salgaro (Hg.): Robert Musil in der Klagenfurter Ausgabe (2014), in: *Musil-Forum* 35 (2018), S. 366-271.

Bodo Plachta: Editionswissenschaft. Eine Einführung in Methode und Praxis der Edition neuerer Texte, Stuttgart 1997.

Massimo Salgaro (Hg.): Robert Musil in der Klagenfurter Ausgabe. Bedingungen und Möglichkeiten einer digitalen Edition, München 2014.

Elena Spadini/Magdalena Turska: XML-TEI stand-off markup. One step beyond!, https://pure.knaw.nl/portal/files/4301536/pre_print_standoff_SpadiniTurska.pdf.

TEI-Guidelines, <http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-transpose.html>.

TEI-Guidelines, <http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ST.html>.

TEI-Guidelines, <http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/TC.html>.

Georg Vogeler: Digitale Editionspraxis. Vom pluralistischen Textbegriff zur pluralistischen Softwarelösung, in: Anke Bosse/Walter Fanta (Hg.): *Textgenese in der digitalen Edition*, Berlin 2019, S. 115-134.

Bd.	Band
BKW	Bürger – Künste – Wissenschaft
CIS	Contact Image Sensor
DES	Dienstleistung – Entwicklung – Software
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DOBES	Documentation of Endangered Languages
Docip	Centre de documentation, de recherche et d'information des peuples autochtones
DOI	Digital Object Identifier
EU-DGSVO	EU-Datenschutzgrundverordnung
e. V.	eingetragener Verein
FAIR-Prinzipien	indable accessible interoperable re-usable
ff.	folgenden
GND	Gemeinsame Normdatei
GRTKF	Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore
GUI	Graphic User Interface
H.	Heft
HeBIS	Hessisches Bibliotheksinformationssystem
Hg.	Herausgeber/in
hrsg.	herausgegeben
IC	Intergovernmental Committee
ISGV	Institut für Sächsische Geschichte und Volkskunde
LAGIS	Landesgeschichtliches Informationszentrum Hessen
Mitarb.	Mitarbeiter/in
Nr.	Nummer/n
NS	Nationalsozialistische/n
OCR	Optical Character Recognition
ODD	One Document Does it all
PPN	Pica-Produktions-Nummer
Red.	Redaktion
S.	Seite/n
SLUB	Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek
SLUBG	Gesetz über die Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SNF	Schweizerische Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung
Sp.	Spalte
SWB	Südwestdeutscher Bibliotheksverbund
TEI	Text Encoding Initiative
TTIP	Transatlantic Trade and Investment Partnership
u. a.	und andere
usw.	und so weiter
vgl.	vergleiche
WIPO	World Intellectual Property Organisation
WMS	Web Map Service
WossidIA	Digitales Wossidlo-Archiv
z. B.	zum Beispiel