

***Assoziationsprozessen auf der Spur:
Digitale Edition der Notizbücher von Hartmut Skerbisch***

Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie
an der Karl-Franzens-Universität Graz

eingereicht von Mag. Martina Scholger

am
Zentrum für Informationsmodellierung
Austrian Centre for Digital Humanities

Erstbegutachter: Univ.-Prof. Dr.phil. M.A. Georg Vogeler
Zweitbegutachter: PD Mag.phil. Dr.phil. Gunther Reisinger

2018

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	9
1.1	Ziele der Untersuchung	11
1.2	Aufbau der Untersuchung	12
2	Quellenmaterial: Die Notizbücher von Hartmut Skerbisch.....	17
2.1	Der Nachlass.....	17
2.1.1	Medienturm Graz	18
2.1.2	Schloss Kalsdorf bei Ilz.....	19
2.1.3	Studien- und Sammlungszentrum Graz.....	23
2.1.4	Erschließung des Nachlasses	23
2.2	Notieren und Skizzieren als Techniken des Gedankenexperiments	25
2.3	Notizbuch, Skizzenbuch, Tagebuch und Künstlerbuch.....	27
2.3.1	Notiz-, Skizzen- und Scrapbook	28
2.3.2	Brief und Tagebuch.....	32
2.3.3	Künstlerbuch.....	32
2.4	Notizbücher von Hartmut Skerbisch	34
2.4.1	Materialität der Notizbücher.....	39
2.4.2	Publikation als Intention des Künstlers	42
2.4.3	Datierung	43
2.5	Literatur- und Musikrezeption im künstlerischen Schaffen	45
2.5.1	Rezeption und Reflexion von Fremdwerken als Praxis in Kunst und Literatur	49
3	Der Künstler.....	51
3.1	Biografie	51
3.1.1	Skerbisch im Kontext der steirischen Kunstszen: Prägung und Umfeld.....	52
3.2	Werk	56
3.2.1	Medienarbeiten.....	58
3.2.2	Endsignatur als Neuanfang in der Gegenwart.....	67

3.2.3	Fotografie als das perfekte Tote.....	67
3.2.4	Skulptur als Werkzeug.....	70
3.2.5	Kunst im öffentlichen Raum	75
3.3	Quellen des künstlerischen Schaffens von Hartmut Skerbisch	83
3.3.1	Literatur.....	83
3.3.2	Musik	84
3.3.2.1	Reggae, Dub und Dancehall.....	84
3.4	Skerbisch im Kunstbetrieb.....	86
3.4.1	Ausstellungen	86
3.4.2	Publikationen.....	88
3.4.3	Kooperationen.....	90
3.4.4	Rezeption und Rolle am Kunstmarkt.....	91
4	Methodik	93
4.1	Editionstheorie abseits der Digitalität.....	95
4.2	Digitale Edition: Elektronische Repräsentation und Langzeitarchivierung	102
4.2.1	Digitale Edition – Eine Einführung.....	102
4.2.2	Modellierung	108
4.2.3	Text Encoding Initiative (TEI)	110
4.2.4	Digitale Reproduktion.....	112
4.2.5	Digitale Publikation.....	113
4.2.6	Beispielhafte (digitale) Editionen im kunsthistorischen Kontext	117
4.2.6.1	Skizzenbücher Max Beckmann	117
4.2.6.2	Sandrart.net.....	118
4.2.6.3	Vincent van Gogh. The Letters	119
4.2.6.4	Paul Klee – Bildnerische Form- und Gestaltungslehre	119
4.2.6.5	eMunch. Edvard Munch's Writings	120
4.3	Genetische Edition: Text- und Werkgenese	121
4.3.1	Dokumentzentrierte und genetische Ansätze in den Philologien.....	122
4.3.2	Critique génétique	124
4.3.3	Dossier génétique	126

4.3.4	Digitale genetische Edition	128
4.3.4.1	TEI und Genetic Edition	129
4.3.5	Genetische Edition jenseits des Textes: Idee als Forschungsinteresse	132
4.3.6	Beispielhafte digitale Editionen mit dokumentarischem und genetischem Fokus	136
4.3.6.1	Marcel Proust Prototype	137
4.3.6.2	Samuel Beckett Digital Manuscript Project.....	137
4.3.6.3	Theodor Fontane Notizbücher	138
4.4	Semantische Anreicherung: Assoziations- und Werkschaffensprozesse	140
4.4.1	Theorie des Semantic Web.....	141
4.4.2	Semantic-Web-Technologien	143
4.4.2.1	Uniform Resource Identifier (URI).....	143
4.4.2.2	Resource Description Framework (RDF)	144
4.4.2.3	RDF-Schema (RDFS)	146
4.4.2.4	Web Ontology Language (OWL)	147
4.4.2.5	Datenabfrage mit SPARQL.....	148
4.4.2.6	Linked Open Data (LOD)	149
4.4.3	Ontologien	150
4.4.3.1	Normdatensätze (Authority Files)	150
4.4.3.2	Simple Knowledge Organization System (SKOS)	151
4.4.4	Möglichkeiten digitaler Edition: Computergestützte Textanalyse	153
4.4.4.1	Vorverarbeitung von Texten	154
4.4.4.2	Worthäufigkeiten	154
4.4.4.3	Topic Modeling	155
4.4.4.4	Informationsextraktion	158
4.4.4.5	Fazit	161
4.5	Formale Beschreibung grafischer Darstellungen	161
4.5.1	Methodische Anleihen	162
4.5.1.1	Die critique génétique jenseits des Textes	162
4.5.1.2	Copy-Text-Theorie und serielle Kunst	164
4.5.1.3	Ikonographie – Ikonologie	165
4.5.1.4	Zeichnung, Skizze, Studie und Modell	167
4.5.1.5	Die Architekturzeichnung	169

4.5.1.6	Art & Architecture Thesaurus (AAT)	170
4.5.1.7	Iconclass	171
4.5.2	Typologie der grafischen Darstellungen bei Hartmut Skerbisch	172
4.5.3	Text-Bild-Relationen in Vergleichsmaterialien	175
4.5.4	Modell zur Beschreibung von grafischen Darstellungen.....	177
4.5.4.1	Grafische Komponenten.....	177
4.5.4.2	Textfunktionen	178
4.5.4.3	Interpretationsebene	178
4.5.4.4	Das Gesamtmodell im Detail	180
4.5.4.5	Konzeption eines Grafikthesaurus	183
5	Digitale Edition der Notizbücher von Hartmut Skerbisch	185
5.1	Digitalisierung.....	185
5.2	Transkription	187
5.3	Elektronische Repräsentation mit dem Standard der TEI	189
5.3.1	Metadaten im TEI-Header	190
5.3.2	Digitale Repräsentationen der Faksimiles	195
5.3.3	Gliederung des Textbereichs	195
5.3.4	Originale Layoutinformation	197
5.3.4.1	Leerraum (physisch-topografisch).....	200
5.3.5	Datierungen und Zeitangaben.....	201
5.3.6	Literaturverweise, Zitate und Paraphrasen.....	202
5.3.7	Named Entities: Personen, Musikgruppen und Orte	203
5.3.8	Alternative Kodierung	204
5.3.9	Textinterventionen	205
5.3.9.1	Hinzufügung.....	206
5.3.9.2	Streichung und Tilgung	207
5.3.9.3	Substitution	209
5.3.9.4	Fixierung	209
5.3.9.5	Unsichere Textstelle	210
5.3.9.6	Lücke.....	210
5.3.9.7	Alternative Lesarten	211

5.3.9.8	Metamarkierung.....	214
5.3.10	Formeln und Berechnungen.....	214
5.3.11	Kodierung von grafischen Darstellungen	215
5.3.11.1	Grafiken verzeichnen.....	216
5.3.11.2	Gruppierung von Grafik, Beschreibung und Transkript.....	216
5.3.11.3	(Um)Wege zum Ziel	217
5.3.11.4	Repräsentation grafischer Darstellungen am Dokument.....	219
5.3.11.5	Repräsentation komplexer Grafiken	219
5.3.11.6	Semantische Anreicherung: Formalisierung des Grafikthesaurus	222
5.3.11.7	Vergleichende Abfrage von Grafiken	226
5.4	Semantische Anreicherung.....	230
5.4.1	Literaturreferenzen identifizieren und auflösen	231
5.4.2	Vom physischen Inventar zum Normdatensatz	233
5.4.2.1	Prosopografie	233
5.4.2.2	Bibliografie.....	235
5.4.2.3	Diskografie.....	236
5.4.2.4	Werk- und Ausstellungsliste	237
5.4.2.5	Konzepte bei Skerbisch.....	238
5.4.2.6	Nutzbarmachung der semantischen Anreicherung in digitalen Registern.....	240
5.5	Digitale Edition in GAMS	241
5.5.1	Präsentation der Notizbücher im Web.....	241
5.6	Urheberrecht und Lizenzierung.....	246
5.6.1	Creative Commons	247
6	Conclusio	249
6.1	Quelle	249
6.2	Künstler	250
6.3	Edition in der Kunstgeschichte	250
6.4	Ein Künstlernotizbuch als digitale Edition	251
6.5	Mehrwert als Methode für die Forschung	252
6.5.1	Textgenese auf Dokumentenebene	253
6.5.2	Text- und Ideengenese auf Korpusebene.....	254

6.5.3	Entwicklung einer Idee	257
7	Quellen- und Literaturverzeichnis.....	259
7.1	Quellen	259
7.2	Literatur	259
8	Abbildungsverzeichnis.....	285
9	Anhang.....	287

1 Einleitung

Zwar nicht selbstverständlich,
aber immerhin, gibt es auch Kunstwerke.
Sobald wir uns darauf einlassen
stehen wir in einem Labyrinth von Beziehungen
und suchen einen Ausweg.¹

– Hartmut Skerbisch

Die Rezeption eines Kunstwerkes – vor allem der Werke eines Konzeptkünstlers – stellt immer eine Herausforderung für den Betrachter dar, insbesondere wenn der Künstler selbst nähere Erklärungen schuldig bleibt. Daher ist es mitunter für die Erschließung des Werkes notwendig, dass sich der Rezipient, vor allem in seiner speziellen Funktion als Forscher, andere Wege für die Erschließung des Werkkomplexes sucht. Um das angesprochene *Labyrinth von Beziehungen* dennoch verstehen zu können, ist es hilfreich, wenn nicht sogar notwendig, einen Blick hinter die Kulissen, in die Werkstätte des Künstlers zu werfen. Dazu bietet der künstlerische Nachlass eine reiche Quelle, die es zu archivieren, sortieren und letztlich zu dekodieren gilt. Besonders bedeutungstragend sind dabei schriftliche Aufzeichnungen des Künstlers: Handschriftliche Notizen gewähren einen sehr persönlichen Einblick in die Arbeitsmethoden und Denkstrukturen eines Künstlers, die in dieser ungeschliffenen Form der Öffentlichkeit meist verborgen bleiben. Hier wachsen flüchtige Gedanken zu ausgereiften Werkkonzepten heran, Fremdeinflüsse lösen scheinbar endlose und verzweigte Assoziationsketten aus, die im Werk reflektiert werden.

Die vorliegende Arbeit untersucht die 35 Notizbücher des österreichischen bildenden Künstlers Hartmut Skerbisch (1945–2009)², die zwischen 1969 und 2008 entstanden sind. Diese Notizbücher, die reich an konzipierenden Entwürfen in Form von Texten und Grafiken sind, in denen Fremdwerke aus Literatur und Musik reflektiert und Werkmanifeste konzipiert werden, gilt es, mit digitalen Methoden zu erschließen. Die Arbeit gliedert sich in zwei einander gegenseitig bedingende Teile: Im praktischen Teil entsteht eine digitale Edition der Notizbücher, mit speziellem Augenmerk auf text-, bild- und werkgenetischen Aspekten. Zudem wird der Nutzen semantischer Technologien als ergänzendes Bindeglied zwischen deskriptiver Textkonstitution und inhaltsbezogener Sachaussage erprobt. Den theoretischen Teil bildet die hier vorliegende Arbeit, die den methodischen Unterbau

¹ Skerbisch 2000.

² Skerbisch 1969–2008.

zur digitalen Edition darstellt: Es werden Nachlass und Quelle vorgestellt und die Notizbücher in Abgrenzung zu anderen handschriftlichen Primärquellen definiert. Der Künstler wird in seinem methodischen Umfeld betrachtet und ein Überblick über sein Werk, seine Ausstellungen und ihn betreffende Publikationen gegeben. Schließlich werden die methodischen Herangehensweisen zur digitalen, genetischen und semantischen Erschließung der Notizbücher diskutiert, ein Modell zur Kodierung grafischer Darstellungen vorgeschlagen sowie die konkrete Umsetzung der digitalen Edition besprochen. Theoretischer und praktischer Teil referenzieren also aufeinander und sollen daher auch als eine Einheit betrachtet werden: Der Leser ist dazu angehalten, parallel zur Lektüre dieser theoretischen Arbeit die digitale Edition auf <https://gams.uni-graz.at/skerbisch> zu konsultieren. Sowohl methodisch als auch inhaltlich vollzieht diese Arbeit also einen interdisziplinären Brückenschlag zwischen digitaler Geisteswissenschaft und kunsthistorischer Forschung.

Die Auswahl des Materials ist einem Zufall geschuldet: 2011 traten die Archivarinnen des Nachlasses von Hartmut Skerbisch, Pia Kainz und Regina Novak, an das *Zentrum für Informationsmodellierung – Austrian Centre for Digital Humanities* (ZIM-ACDH) mit der Bitte um ein Beratungsgespräch zur Erfassung des Bestandes heran. Bei der Sichtung der Materialien gemeinsam mit Johannes Stigler, dem Leiter des Zentrums, wurde die Autorin auf die Notizbücher des Künstlers aufmerksam. Der entwurfhafte und spontane Charakter der Notizen und Grafiken erinnerte dabei an einen im Sommer 2011 besuchten Vortrag über die Kodierung von Primärquellen, mit besonderem Augenmerk auf dokumentenzentrierten Aspekten des Materials unter Berücksichtigung des Entstehungsprozesses von handschriftlichen Quellen. Dieser Vortrag von Lou Burnard – unter dem Titel *Textual editing and digital scholarly editions* – fand im Rahmen der Digital Humanities Summer School in Oxford statt. Fasziniert von der Materialität der Notizbücher zum einen und der konzeptuellen Arbeit des Künstlers zum anderen, entstand somit die Idee einer digitalen Edition des Materials unter besonderer Berücksichtigung von Assoziations- und Werkentstehungsprozessen. Dankenswerterweise wurde diese Idee vom *Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch* – allen voran dem Sohn des Künstlers, Georg Skerbisch – von Beginn an für gut befunden und unterstützt: Es wurde nicht nur das Material zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung gestellt, sondern dazu auch die Finanzierung der Digitalisierung der Notizbücher übernommen.

Mit den bisher in der kunsthistorischen Forschung noch unbeachtet gebliebenen Notizbüchern des Künstlers Hartmut Skerbisch liegt eine Quelle vor, die nicht nur der Vermittlung des Schaffens dieses österreichischen Künstlers, sondern auch als eine Art Versuchsballon dienen soll, das Potenzial digitaler Methoden für die Erfassung, Präsentation und Auswertung von Künstlernachlässen auszuloten, bietet doch die Berücksichtigung der schriftlichen Quellen eines Künstlers – auch als *Metakunstwerk* – eine zusätzliche Möglichkeit, einen unmittelbaren und persönlichen Blick auf sein Werk zu eröffnen.

Das Material, das über einen Künstler bekannt ist, hat üblicherweise eine lange Geschichte: Phasen der Konzeption, der Verwerfung, des Modifizierens und Wiederaufgreifens wechseln einander ab. Diese Geschichte hinter den Kunstwerken zu erschließen hilft uns – besonders bei zeitgenössischen Künstlern –, die Einflüsse auf das Werk und die Assoziationen des Künstlers zu rekonstruieren.

1.1 Ziele der Untersuchung

Auf einer pragmatischen Ebene sind die Ziele der Arbeit die Transkription der gesamten Notizbücher, die strukturelle und semantische Erschließung der Inhalte mittels der *Text Encoding Initiative* (TEI) und der freie Zugang zu bislang unveröffentlichten Künstlernotizen als digitale Edition. Das Quellenmaterial stellt als solches eine wertvolle Ressource für die kunsthistorische Forschung dar. Ebenso ist der im Rahmen der Arbeit erstellte Katalog des Literatur- und Tonträgerbestands aus dem Nachlass von Hartmut Skerbisch, der sich in Schloss Kalsdorf bei Ilz befindet, als digitale Ressource ein Zugewinn für die Forschung. Das Gleiche gilt für den möglichst vollständigen digitalen Werkkatalog, der die Werke – soweit vorhanden – mit Abbildungen und Literaturverweisen zeigt und sie mit Ausstellungen und Standorten in Beziehung setzt. Diese Informationen waren bislang nur in verschiedenen Ausstellungskatalogen verfügbar und wurden hier zusammengeführt.³

Auf methodischer Ebene steht zum einen die Erstellung einer digitalen Edition der Notizbücher des Künstlers, zum anderen die Analyse und Rekonstruktion künstlerischer Assoziations- und Werkschaffensprozesse im Fokus der vorliegenden Arbeit. Eine digitale Edition definiert sich nach Patrick Sahle nicht zuletzt dadurch, dass sie nicht ohne Funktionseinbußen in eine Druckausgabe überführt werden kann.⁴ Diesem Paradigma folgend, werden in der schriftlichen Arbeit Kodierungsbeispiele und Screenshots der digitalen Präsentation nur dann angeführt, wenn es der Erläuterung und Argumentation dienlich erscheint. Andernfalls wird per Link auf Notizbücher, Register und Thesauri der digitalen Edition verwiesen, die unter der oben angegebenen URL frei zugänglich ist. Im Anhang der Arbeit soll die Gegenüberstellung von Faksimile und Transkript eines Notizbuches einen Eindruck der Edition vermitteln. Auf den Abdruck des vollständigen Notizbuchkorpus und der im Kontext der Arbeit entstandenen Register wird aus genanntem Grund des Funktionsverlustes und aufgrund des Umfangs verzichtet. Zudem soll damit auch die Prozesshaftigkeit digitaler Editionen unterstrichen werden, deren Stärke sich gerade im verkürzten Publikationsablauf und der kontinuierlichen Möglichkeit zur – selbstverständlich mit entsprechender Sorgfalt zu dokumentierenden – Anreicherung um zusätzliche Aspekte und Materialien auch nach der Veröffentlichung zeigt.

³ Eine bereits sehr umfassende Auflistung findet sich in Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch 2015, 326–327.

⁴ Sahle 2013c, 149.

In welchem Kontext und unter welchen Bedingungen ein Kunstwerk entstanden ist und welche Fremdeinflüsse zu seiner Konzeption geführt haben, ist im Regelfall nur soweit bekannt, wie der Künstler selbst darüber zu offenbaren bereit ist oder von Wegbegleitern, Kuratoren und Kunsthistorikern über den Künstler berichtet wird. Diese Perspektive auf das Werk ist jedoch einseitig: Die vom Künstler ursprünglich intendierte Idee kann vom Endprodukt stark abweichen. Die Rolle von Fremdeinflüssen, die Assoziationsketten, die mit dem künstlerischen Prozess einhergegangen sind, und wie viele Entwurfsstadien und -revisionen dem *Endprodukt* vorangegangen sind, bleiben oftmals verborgen. Erst die Verbindung von Notizbucheinträgen mit Manifestationen, Fremdeinflüssen und Konzepten lässt ein Beziehungsgeflecht entstehen, das die Assoziationen des Künstlers zu entschlüsseln hilft. Die im Folgenden vorzustellende digitale Edition der Notizbücher von Hartmut Skerbisch soll dieses Netz an Beziehungen der Forschung zugänglich machen.

1.2 Aufbau der Untersuchung

Im ersten Kapitel gilt es zunächst die Quelle zu beschreiben sowie die Ästhetik des Materials und die Eigenständigkeit von Künstlernotizen als kunsthistorische Ressource zu betonen. Dazu werden der Nachlass des Künstlers charakterisiert und die Notizbücher im Kontext der schriftlichen Hinterlassenschaft betrachtet. Darüber hinaus wird das Skizzieren und Notieren als Kulturtechnik des Gedanken-experiments⁵ reflektiert. Bevor die Quelle selbst beschrieben werden kann, bedarf es einer genrespezifischen Einordnung des Materials. Auf die Frage nach dem *Was ist es, das uns hier vorliegt?* (Notizbücher), muss unweigerlich die Frage nach der Abgrenzung zu anderen künstlerischen Ausdrucksformen, die sich des Mediums *Buch* bedienen, folgen.

Im zweiten Kapitel wird der Künstler Hartmut Skerbisch vorgestellt und zum Verständnis seines Werkes – das sind vorrangig Medienarbeiten, fotografische Arbeiten und Skulpturen – ein Überblick über die wichtigsten Stationen seines künstlerischen Schaffens gegeben. Zudem wird sein Werk im Kontext der Grazer Kunstszenen betrachtet – eine umfassende Beschreibung einzelner Werke des Künstlers muss allerdings der spezialisierten kunsthistorischen Forschung, insbesondere den Arbeiten des *Vereins der Freunde von Hartmut Skerbisch*⁶, überlassen bleiben. Der essenzielle Einfluss von Literatur und Musik auf sein künstlerisches Schaffen wird ebenso thematisiert wie die fachwissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Künstler. Es gilt daher zu untersuchen, wie Skerbisch die Ideen der von ihm zitierten Literaten wie James Joyce, Franz Kafka oder Kathy Acker, Musiker wie Bixia Bargeld, Lou Reed oder Jimi Hendrix sowie Künstler wie Piet Mondrian, John Baldessari oder Dennis Oppenheim aufgriff und in seinen Werken reflektierte. Hartmut Skerbisch war zeit seines Lebens eng mit der steirischen Kulturlandschaft verwoben: Als Befund dieses Umstandes und persön-

⁵ Mach 1917, 185–194.

⁶ Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch 2015; Fenz 1994b.

liches Vermächtnis an die Stadt Graz ist hier das *Lichtschwert* zu nennen, das 1992 als ursprünglich temporär konzipierte Installation vor dem Grazer Opernhaus positioniert und zwei Jahre später vor die Thalia versetzt wurde. Von besonderem Interesse ist zudem die Beeinflussung seines Schaffens nicht nur durch äußere Impulse, sondern durch Skerbischs eigene Biografie: Als angehender Architekt, der zur bildenden Kunst wechselte, blieben ihm Raumvorstellung und -wahrnehmung stets wichtig. Die enge Beziehung zwischen Raum und Betrachter zeigt sich sowohl in seinen frühen Medienarbeiten, wo er die virtuelle Raumerzeugung durch elektronische Signale exploriert und diese „neue unsichtbare Architektur“⁷ wahrnehmbar machen wollte, als auch in seinen späteren raumschaffenden, häufig begehbarer und erlebbaren Skulpturen, die das Hineinpferchen in ein „nichtwerden“⁸ in einem Wechselspiel zwischen Materialität und Immateriellität umsetzen.

Das dritte Kapitel widmet sich dem Methodendiskurs, der als theoretischer Unterbau zur Erschließung der Notizbücher von Hartmut Skerbisch dient. Dieser besteht aus vier Teilabschnitten zur digitalen Edition und ihrer Funktion für die Kunstgeschichte, zur Analyse von Text- und Werkgenese, zu semantischen Technologien sowie der formalen Beschreibung von grafischen Darstellungen. Diesem Diskurs ist eine allgemeine Einführung in die Editionswissenschaft vorangestellt, um grundlegende Konzepte und Terminologien vorzustellen, die für die Edition der Notizbücher relevant sind.

Der erste Teil führt in die digitale Editionswissenschaft ein und wird die Gründe ausführen, warum eine digitale Methode für die Untersuchung der Notizbücher sinnvoll ist: Dem Umfang der Notizbücher – sowohl hinsichtlich des Transkripts als auch der Faksimilierung – und dem fragmentarischen Inhalt der Notizen wäre im Druckmedium kaum beizukommen. Zudem ist es notwendig, den Text mit Informationen außerhalb des Notizbuches, wie zum Beispiel Werken des Künstlers oder Fremdwerken aus Literatur und Musik, zu kontextualisieren. Unterschiedliche Sichtweisen auf das Material (Lesetext, diplomatische Ansicht, Register) unterstützen die Rezeption zusätzlich. Aus der Wahl eines digitalen Paradigmas ergeben sich jedoch auch allgemeine editionswissenschaftliche Konsequenzen, d. h. veränderte Editionstheorien und -praxen. Der Abschnitt wird deshalb die von Patrick Sahle unter dem Begriff der *Transmedialisierung* eingeführte Trennung zwischen der *Repräsentation* der Dokumente und deren *Präsentation* vorstellen.⁹ Neben erweiterten Funktionen, die digitale Editionen bieten, wie multiple Textfassungen, synoptische Darstellung von Transkript und Faksimile sowie unterschiedliche Repräsentationsformen, Registergenerierung und erweiterte Suchstrategien, werden spezifische Charakteristika digitaler Editionen unter den Schlagworten Quantität, Kontextualisierung, Zugänglichkeit und Prozesshaftigkeit diskutiert.¹⁰ Daneben wird in die Theorie der Modellbildung eingeführt, die als Basis für jedes digitale Editionsvorhaben notwendig ist. Darauf aufbauend

⁷ Maier und Skerbisch 1994, 5.

⁸ Haberl und Skerbisch 1981, o. S.

⁹ Sahle 2013c, 157–165.

¹⁰ Sahle 2007, 80; Sahle 2016, 28–33; Sahle 2017, 240–241.

wird die digitale Repräsentation von Primärquellen mit den Empfehlungen der *Text Encoding Initiative* (TEI)¹¹ – dem de-facto-Standard zur formalen Repräsentation von Texten in elektronischer Form – vorgestellt und auf die Dokumentationssprache *ODD* (One Document Does it all) verwiesen, die zur projektspezifischen Schemaerstellung von TEI-kodierten Dokumenten dient. Es ist auch zu diskutieren, wie die digitale Edition nachhaltig gespeichert und publiziert werden kann. Deshalb wird das *Geisteswissenschaftliche Asset Management System* (GAMS)¹² vorgestellt, das auf die Verwendung standardisierter Datenformate baut und das XML-Paradigma der Trennung von Inhalt und Layout umsetzt. Abschließend werden zu Referenzzwecken ausgewählte (digitale) Editionen im kunsthistorischen Kontext vorgestellt.

Der zweite Teil widmet sich – aufgrund des prozesshaften Charakters der Notizen – genetischen Aspekten sowohl in Bezug auf den Text als auch auf die Werkgenese. In seinem Aufsatz *Über die allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Reden*¹³ befasste sich Heinrich von Kleist mit der Vorstellung der graduellen Formierung der Gedanken während des Sprechaktes. Auf die Textkonstitution übertragen, ist es der repetitive Schreibakt, der Ideen allmählich zu einer zusammenhängenden Geschichte heranwachsen lässt. Die Dokumentation dieses Schreibprozesses in Bezug auf die Notizbücher, die auch Textinterventionen aufweisen, ist daher ein Aspekt, den es bei der Edition zu berücksichtigen gilt. Die Methode dazu liefert die *critique génétique*, die sich seit den 1970er-Jahren aus einem poststrukturalistischen Verständnis heraus vom finalen Produkt abwendet und sich in ihrer Forschung der Textentwicklung am Dokument sowie der Rekonstruktion von Schreib- und Leseprozessen literarischer Werke widmet.¹⁴ Die technische Umsetzung dieses dokumentenzentrierten und genetischen Ansatzes der critique génétique ist in den Empfehlungen der Text Encoding Initiative (TEI) weitgehend in adaptierter Form realisiert. Diese Studie muss sich jedoch, über die Textkonstitution hinausgehend, der Werkgenese von Kunst widmen: In Anlehnung an Kleist geht es hier um die *allmähliche Verfertigung* einer Idee im Entwurfsprozess. Es gilt daher zu überprüfen, ob der methodische Ansatz der critique génétique sich für eine Übertragung des textzentrierten Modells auf nicht-textuelles Material eignet.¹⁵

Der dritte Teil des Methodenkapitels befasst sich mit der Anwendung semantischer Technologien. Diese ermöglichen es, sowohl die rhizomartigen Einträge in den Notizbüchern zueinander in Beziehung zu setzen als auch die Verbindungen der Einträge zu separat erschlossenen Informationsquellen – wie dem Nachlass des Künstlers (Literatur und Tonträger) und seinen Werken – zu kontextualisieren und digital zu repräsentieren. Durch die Verknüpfung der Notizbucheinträge mit sachbezogenen

¹¹ TEI Consortium 2017.

¹² Steiner und Stigler 2014.

¹³ Kleist 1878.

¹⁴ Grésillon 1999.

¹⁵ De Biasi 1997.

Informationen in Registereinträgen entsteht ein Informationsnetzwerk, das die individuellen Einträge in einen breiteren Kontext einbindet. Zusätzlich sollen in einem Exkurs Experimente mit computerlinguistischen Methoden zur *Informationsextraktion* – im Speziellen von Eigennamen und temporalen Angaben – evaluiert werden. Zudem wird ein Einblick in das *Topic Modeling* gegeben, das einen Überblick über Themen, die in einem Textkorpus behandelt werden, verschaffen kann.

Der vierte Teil fokussiert auf die formale Repräsentation von grafischen Darstellungen. Diese sind in den Notizbüchern so zahlreich vertreten, dass sie einer gesonderten Betrachtung bedürfen. Hier soll gezeigt werden, dass nicht nur Texte, sondern auch Grafiken formal erschlossen und einer computergestützten Analyse unterzogen werden können. Der Umgang mit grafischen Darstellungen stellt eine Herausforderung dar, da es sich bei diesen keineswegs um lediglich begleitende Illustrationen zum Text, sondern vielmehr um semantisch aufgeladene Bedeutungsträger handelt, die in ihrem Stellenwert dem Text gleichzusetzen sind. Die Konzeption eines adäquaten Modells zur formalen Beschreibung von Grafiken erfordert zunächst die Formulierung ihrer Charakteristika und Funktionen. Dazu werden methodische Anleihen aus Editionswissenschaft, Kunst und Architektur genommen, um die verwendete Terminologie zu stützen. Es wird schließlich ein Modell zur Beschreibung grafischer Darstellungen vorgeschlagen, das drei Ebenen unterscheidet, die sich auf die 1) *grafischen Komponenten* beziehen und Kategorien wie Typ, Projektion, Schreibwerkzeug und geometrische Form beschreiben, 2) die *Textfunktionen*, die beschreibende Texte und Bezeichner sowie Material- und Größenangaben verzeichnen, und 3) die *Interpretation*, bei der die Grafik in Kontext zu Werken und Konzepten gesetzt wird, leisten.

Das vierte Kapitel demonstriert die konkrete Umsetzung der digitalen Edition. Es stellt dar, nach welchen Regeln im Anschluss an die Digitalisierung der Notizbücher durch das Digitalisierungszentrum der Universität Graz die Notizbuchinhalte transkribiert sowie während des Transkriptionsprozesses bereits in basalem TEI kodiert und damit für die weitere Tiefenerschließung vorbereitet wurden. An dieser Stelle wird ausführlich die digitale Repräsentation der Inhalte mittels der Text Encoding Initiative (TEI) diskutiert, die auf die formalen und inhaltlichen Eigenschaften der Notizbücher näher eingeht: Das sind vor allem die Strukturierung einzelner Gedankengänge, die Verzeichnung von Textinterventionen, die Identifikation und Kontextualisierung von Fremdzitaten und schließlich die Kodierung von grafischen Elementen. Der Abschnitt zur semantischen Anreicherung basiert auf den Überlegungen von Georg Vogeler zu einem integrativen Modell digitaler kritischer Editionen. Darin geht die Verzeichnung komplexer Beziehungen zu externen Ressourcen über die Möglichkeiten der TEI-Kodierung hinaus und erfordert die Erweiterung der beschreibenden Kodierung um eine semantische Schicht für inhaltsbezogene Sachaussagen.¹⁶ Darauf aufbauend beschreibt der Abschnitt die

¹⁶ Vogeler 2016 und Vogeler 2015.

gewählten Lösungen für die Register (Personen, Bibliografie, Diskografie und Werke) und Thesauri (Konzept- und Grafikthesaurus), die im Kontext der Arbeit entstanden sind und im Sinne des *Linked Open Data* (LOD) auf existierende Daten im Web verweisen. Schließlich wird die Präsentationsoberfläche der Dokumente als digitale Edition im Geisteswissenschaftliches Asset Management System (GAMS) im Detail vorgestellt und die Lizenzierung der Daten sowie urheberrechtliche Aspekte diskutiert.

2 Quellenmaterial: Die Notizbücher von Hartmut Skerbisch

Hartmut Skerbischs Notizbücher sind Teil eines umfangreichen Nachlasses, der wiederum in seiner Gesamtheit wertvolle Informationen für die Entschlüsselung der Notizbucheinträge sowie ihre Kontextualisierung enthält und deshalb nachfolgend ausführlich besprochen wird. Die Notizbücher entziehen sich zunächst einer Einordnung in eine bestimmte Quellengattung. Skerbisch selbst hat dazu keine Aussage getroffen. Aus persönlichen Gesprächen mit Skerbischs Familie ist bekannt, dass die Notizbücher ständige Begleiter des Künstlers waren, die dieser auch in Urlauben und bei privaten Terminen mit sich führte, ohne dass er sein Umfeld jedoch am Inhalt seiner Einträge teilhaben ließ.¹⁷ Dieser Mangel an überlieferten Informationen zur vorliegenden Quelle legt eine sorgfältige Untersuchung des vorhandenen Nachlasses nahe um jenen Antworten auf die Spur zu kommen, die Skerbisch selbst schuldig blieb.

2.1 Der Nachlass

Nach dem Tod von Hartmut Skerbisch am 3. April 2009 wurde ihm im selben Jahr posthum der Würdigungspreis für bildende Kunst des Landes Steiermark verliehen. Zumindest ein Teil des Preisgeldes sollte für die Vermittlung seines Werkes eingesetzt werden. Infolgedessen wurde am 9. Juli 2010 von Ralph Schilcher, Georg Skerbisch und Elisabeth Fiedler der *Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch* gegründet, dessen Zweck „die Sichtung und Aufarbeitung des künstlerischen Werkes von Hartmut Skerbisch, die Förderung und Vermittlung desselben sowie dessen Verbreitung in der Öffentlichkeit“¹⁸ ist. Mit der Vereinsgründung ging auch die Verpflichtung einher, den Nachlass des Künstlers zu sichern und aufzunehmen.¹⁹ Das Institut für Künstlernachlässe in Berlin definiert diese Aufgabe wie folgt:

Ein Künstlernachlass arbeitet dann erfolgreich, wenn es ihm gelingt das Werk lebendig zu halten: wenn sich nachfolgende Künstlergenerationen von ihm inspirieren lassen und wenn Kuratoren, Wissenschaftler und Sammler immer wieder einen neuen, frischen Blick auf das Werk finden. Dies kann dann gelingen, wenn der Nachlass selbst Diskurse anregt, das Werk kontextualisiert, Ausstellungen initiiert oder zeitgenössische Künstler mit dem Werk konfrontiert.²⁰

– Institut für Künstlernachlässe

¹⁷ Aus einer Notiz eines Gesprächs mit Georg Skerbisch, November 2017.

¹⁸ Novak 2015a, 292. Passus aus den Vereinsstatuten.

¹⁹ Zum Nachlass siehe Novak 2015a, 292–297.

²⁰ The Institute for Artists' Estates 2016.

Neben der akribischen Inventarisierung des Nachlasses und der Organisation einer Ausstellung 2015 im Kunsthause Graz mit dem Titel *Das Paradies der Untergang. Hartmut Skerbisch – Medienarbeiten*²¹, die besonders die Medienkunstwerke des Künstlers in den Vordergrund rückte, wurde den oben skizzierten Zielen auch mit einer die Ausstellung begleitenden Publikation²² nachgekommen, die neben Interviews und Beiträgen von Wegbegleitern und Freunden Skerbischs auch den Umgang mit dem Nachlass und die aktuelle Rezeption seines Wirkens beleuchtet. Zudem hat der Verein unter eine Website²³ eingerichtet, die einen Überblick über das Schaffen des Künstlers und einer Sammlung von Beiträgen zu seinem Werk bietet.

Der Großteil des Nachlasses ist an folgenden drei Orten aufbewahrt:

1. Im *Medienturm Graz* lagert der Archivbestand, bestehend aus Korrespondenzen, schriftlichen Dokumenten, elektronischen Daten, Fotografien und weiteren Dokumenten,
2. in *Schloss Kalsdorf bei Ilz* befinden sich vorrangig der Literatur- und Musikbesitz des Künstlers,
3. in einem angemieteten *Depot* in der Grazer Weinzöttlstraße sind großformatige Kunstwerke und Teile aus Serien eingelagert.

2.1.1 Medienturm Graz

Die markante Stahlkonstruktion des *Medienturms*, einst als Wasserturm des Schlachthofs Graz errichtet, dient seit 2000 als ungewöhnlicher Veranstaltungsort und Sitz des gleichnamigen Kunstvereins.²⁴ Aus organisatorischen Gründen wurden Teile des Nachlasses vom letzten Wohnsitz des Künstlers, im Schloss Kalsdorf bei Ilz, in Räumlichkeiten des Medienturms Graz in der Großmarktstraße 8b verlagert, die von dem Sammler und Zeitgenossen Skerbischs, Ralph Schilcher, zur Verfügung gestellt wurden. Dabei handelte es sich um 13 Kartons und diverse weitere Artefakte, die aufgrund ihrer Größe nicht in Kartons verpackt werden konnten.²⁵ Teil des Nachlasses waren auch die 35 Notizbücher des Künstlers, die bis zu seinem Tod in seinem Privatbesitz geblieben waren und Hauptgegenstand der vorliegenden Arbeit sind. Daneben fanden sich weitere Hefte, Karteikarten, Korrespondenzen, Ansuchen und Rechnungen, die von Pia Kainz und Regina Novak gesichtet und in einer Tabellenkalkulation katalogisiert wurden, um den Bestand zu sichern. Eine tiefergehende inhaltliche Erschließung des Materials konnte aufgrund des Umfangs und fehlender Ressourcen jedoch nicht vorgenommen werden. Im Nachlass befanden sich auch noch Konstruktionszeichnungen, Skizzen und Pläne – vor allem zum Lichtschwert –, Plakate sowie persönliche Dokumente des Künstlers sowie der zuletzt verwen-

²¹ Universalmuseum Joanneum 2015.

²² Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch 2015.

²³ Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch 2016.

²⁴ GAT. Verein zur Förderung steirischer Architektur im Internet 2005.

²⁵ Novak 2015a, 292–297.

dete Computer Skerbischs vom Typ Macintosh, auf dem sich eine Vielzahl an nicht gesichteten elektronischen Dokumenten befindet.²⁶

Einen hohen dokumentarischen Wert für das Schaffen Skerbischs haben die gesammelten Kataloge, Ausstellungs- und Veranstaltungskündigungen. Es handelt sich dabei um Flyer, Broschüren und kleine Falthefte. Der fotografische Nachlass umfasst eine umfangreiche Sammlung an Positiven, Negativen und Dias, sowohl aus dem künstlerischen als auch privaten Bereich.

2.1.2 Schloss Kalsdorf bei Ilz

In knapp 45 Minuten Entfernung von Graz liegt das Schloss Kalsdorf bei Ilz in der Oststeiermark, in dem Hartmut Skerbisch bis kurz vor seinem Tod 2009 lebte und das für ihn auch künstlerischer Wirkungsort war: Dort konzipierte er zwischen 2005 und 2008 seine *Sphären*²⁷. Davon zeugen in der ehemaligen Wohnung ein Modell aus Lochblech sowie die riesenhafte kugelförmige Stahlskulptur einer Sphäre vor der Südfront des Schlosses, die mit einem Durchmesser von 12,4 Meter ein Millions-tel des Erddurchmessers hat. Diese ist durch einen Steg mit dem Inneren des Schlosses verbunden und vereint in für Skerbischs Schaffen beispielhafter Synergie die Ruine der Schlossfassade mit zeitgenössischer Kunst. Der Betrachter tritt in diese Weltkugel hinein, wird von ihr umhüllt, umschlungen, eingefangen – „Putting Allspace in a Notshall“²⁸ – und blickt gleichzeitig durch die Eisenkonstruktion wieder in die Welt hinaus.²⁹

Seit 1994 ist das Schloss in Besitz des Grazer Galeristen Helmut Reinisch³⁰, der ab den 1970er-Jahren ein Teppichgeschäft am Grazer Hauptplatz betrieb und danach 2012 die Galerie Reinisch Contemporary am Grazer Hauptplatz eröffnete und bis heute leitet. Nach seiner Modernisierung durch den Einbau von Wohneinheiten, die von Künstlern bewohnt wurden, avancierte das Schloss zu einem Ausstellungsort und einer Drehscheibe zeitgenössischer Kunst sowie Teppichkunst: Namhafte Künstler wie Erwin Wurm (*1954), Manfred Erjautz (*1966), Herbert Brandl (*1959), Franz West

²⁶ An dieser Stelle sei vermerkt, dass im Rahmen der vorliegenden Dissertation aus Gründen des Umfangs weitere Materialien aus dem Nachlass nicht gesichtet und ediert werden konnten. Zweifelsohne wären die Verknüpfung der Karteikarten, die Hartmut Skerbisch als Gedankenstütze und Speicher für Rezipiertes verwendete, mit Notizbucheinträgen sowie die Herstellung von weiteren Werkbezügen eine wertvolle ergänzende Ressource zur digitalen Edition der Notizbücher. Durch die Erweiterung um digital edierte Korrespondenzen und dergleichen könnte die Notizbuchedition zu einem digitalen Künstlerportal heranwachsen, das mehrere parallele Stränge anbietet. Sowohl die digitale Erschließung der Notizbücher als auch die Infrastruktur – das Geisteswissenschaftliche Asset Management System (GAMS) – zur Speicherung, Verwaltung und Präsentation der Edition basieren auf nachhaltiger Konzeption und eingeführten Standards, sodass die Edition jederzeit erweitert und durch neue Materialien ergänzt und angereichert werden kann. Siehe dazu auch Steiner und Stigler 2014.

²⁷ Fenz 2009, 61.

²⁸ Joyce 1947, 455.

²⁹ Fuchs 2015, 286–288.

³⁰ Reinisch erwarb das Objekt um eine symbolische Summe für die Dauer von 70 Jahren. Siehe dazu Tschavgova 2008.

(1947–2012), Hermann Nitsch (*1938), Hubert Schmalix (*1952) und Hartmut Skerbisch stellten dort aus.

Neben der Sphäre, die bis heute an ihrem ursprünglichen Standort verblieben ist und von der Verbindung von Skerbisch zu diesem Ort zeugt, gestattet die Wohnung des Künstlers im Schloss einen besonders privaten Einblick.³¹ Neben Skerbisch bewohnten und bewohnen weitere Künstler das Schloss und nutzen die dezentrale Lage und die geschichtsträchtige Umgebung als inspirierende Arbeitsumgebung. 2008 war Schloss Kalsdorf eine der zentralen Ausstellungsstätten bei der *Regionale zum Thema DIWAN – Grenzen und Kongruenzen*³².

Für Skerbisch selbst dürften Schlösser eine besondere Anziehungskraft ausgestrahlt haben, als Orte der Kontemplation, an denen er ungestört seiner Arbeit nachgehen konnte: Wenig verwunderlich, denn das kühle Klima in den hohen Räumen der Wohnung, die reduzierte Einrichtung und der idyllische Blick auf die Parkanlage mit alten Bäumen und weiten Rasenflächen schaffen einen Ort der Ruhe und Inspiration fernab des Alltagsgetümmels. Bereits vor seinem Aufenthalt in Schloss Kalsdorf bei Ilz bewohnte Skerbisch ab den späten 1980er-Jahren eine Wohnung in Schloss Freiberg bei Sankt Ruprecht an der Raab.³³

Das Inventar der Wohnung ist zu einem großen Teil noch erhalten: Der Vorraum, der zugleich die Küche ist, führt weiter zum Badezimmer mit Badewanne und dem Wohnraum, in dem sich zum Zeitpunkt der Inventarisierungsarbeiten noch ein Bett in einer baulichen Nische, ein Glas- und ein Holztisch, ein Sofa und das Bücherregal befanden. Das bis zur Decke reichende Bücherregal enthält mehr als 1.100 Exemplare aus Skerbischs persönlicher Bibliothek. Daneben werden in gut 50 Kartons weitere 800 Bücher und Zeitschriften, Flyer und Ausstellungskataloge, an deren Erstellung der Künstler beteiligt war bzw. in denen er erwähnt wurde, ein paar wenige Notizen und Korrespondenzen, Langspielplatten und 7-Zoll-Singles, CDs, Musikkassetten, Videokassetten, DVDs, Dias und Fotos aufbewahrt.

Diese Bibliothek bietet einen Zugang zum intellektuellen Kontext der Arbeit von Hartmut Skerbisch. Deshalb wurden im Rahmen des Dissertationsprojekts auch die Bücher katalogisiert. Auffällig ist, dass die Bücher generell wenig Gebrauchsspuren aufweisen, was auf einen sehr schonenden Umgang mit dem Eigentum hinweist. Meist verzichtete Skerbisch darauf, Anmerkungen direkt an den Rand der Buchseiten zu schreiben, stattdessen legte er Zettel – mit oder ohne Anmerkungen zu den Textpassagen – zur Markierung zwischen die Seiten. An die 150 Bücher, die meisten davon befinden sich nacheinander im selben Regal, sind am Buchrücken mit einem weißen Klebepunkt markiert. Aus

³¹ Ein besonderer Dank richtet sich an Georg Skerbisch für die Bereitstellung der Notizbücher und den Zugang zur Wohnung in Schloss Kalsdorf zur Katalogisierung des Nachlasses.

³² Mracek 2008; Holler-Schuster 2015b.

³³ Novak 2015a; Novak und Skerbisch 2015, 322.

Autoren, Titeln und thematischer Ausrichtung erschließt sich bislang nicht, aus welchem Grund er gerade diese Bücher markierte. Zudem legte Skerbisch wenig Wert darauf, die Bücher als sein Eigentum zu kennzeichnen: Lediglich 16 Bücher sind mit dem Namenskürzel ‚Ske‘ signiert. Eine weitere Form der Markierung, die bislang nicht enträtselt werden konnte, ist die Übermalung von einzelnen Einbänden oder Buchrücken mit Silber-, Bronze oder Goldfarbe. Es handelt sich um 10 Exemplare, darunter finden sich Werke von Novalis, Emanuel Swedenborg, Ovid und James Joyce. Diese Übermalung findet sich auch in den Notizbüchern, in denen Skerbisch Notizen und grafische Darstellungen, aber auch gesamte Seiten mit Metallfarbe übermalte.

Ob alle Bücher, die sich in der Wohnung befinden, tatsächliches Eigentum von Hartmut Skerbisch waren, kann nicht mit letzter Sicherheit festgestellt werden, da die Wohnung nach seinem Tod, wenn auch ohne Veränderung des Inventars und Erscheinungsbildes, von Angehörigen und Freunden bewohnt wurde. Es könnte also durchaus sein, dass zu Skerbischs eigener Bibliothek das eine oder andere Exemplar eines anderen Eigentümers hinzugekommen ist.

Thematisch spiegelt die vorhandene Literatur das breite Spektrum von Skerbischs Interessen wider: Neben Schriftstellern wie Franz Kafka, Hermann Hesse, Jean Paul Richter, Robert Musil, James Joyce, James Ellroy, Marquis de Sade, Sylvia Plath und Kathy Acker findet sich eine umfangreiche Sammlung von wissenschaftlicher Fachliteratur zu Physik, theoretischer Mathematik, Astronomie und Molekularbiologie von Richard Feynman, Benoît Mandelbrot, Rudolf Kippenhahn und John Gribbin. Daneben nehmen Kunst und Kunsttheorie (André Breton, Hans Arp, Gertrude Stein, Susan Sontag), Medientheorie (Friedrich Kittler, Marshall McLuhan), Philosophie (Walter Benjamin, Theodor W. Adorno, Friedrich Nietzsche, Martin Heidegger, Karl Popper, René Descartes), Anthroposophie (Rudolf Steiner), Evolutionsbiologie (Josef Reichholf), Theosophie (Helena P. Blavatsky) und die großen Weltreligionen (besonders die christlichen Lehren und das Judentum) einen zentralen Platz in Skerbischs Bibliothek ein.

Neben den Büchern wurde die Langspielplattensammlung mit etwa 450 Tonträgern und die CD-Sammlung mit rund 770 Alben – vornehmlich aus den Bereichen Rock und Blues der 1960er- und 1970er-Jahre sowie Pop, Jazz, Electronic, Funk, Folk und Klassik – katalogisiert. Auch sie ist Teil von Skerbischs Arbeit, da in den Notizbüchern regelmäßig Musiker genannt und deren Texte zitiert werden. Auffällig ist insbesondere die umfangreiche Sammlung aus dem Bereich der jamaikanischen Stilrichtungen Dancehall, Ragga, Dub, Ska und Rock Steady, die mit 470 7-Zoll-Vinylschallplatten hinzukommt. Während seines Aufenthalts in Jamaika beschreibt er am 28. April 1996 in seinen Notizbüchern Dancehall als „kollektive Aufführung“³⁴, die man durch „Ausgehen am Abend und mitwir-

³⁴ Scholger 2018, Notizbuch 33, fol. 2v, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.33>>, 20.12.2017.

ken“³⁵ erleben kann. Für *All Fruits Ripe Soundbash* – eine Veranstaltung im Rahmen des steirischen Herbst 1996 – brachte er gemeinsam mit Michael Schuster die kreativen Köpfe jamaikanischer *Dancehall Culture* mit klingenden Namen – die teilweise heute noch im Musikgeschäft präsent sind – wie Little Hero, King Jammy, Louie Culture, Lady Saw, Charlie Chaplin, Anthony B. für acht Tage nach Graz und den Veranstaltungsort Thalia zum Vibrieren. All diese Namen sind in seiner Sammlung vertreten.

Der gesamte Literatur- und Tonträgerbestand (mit Ausnahme der Sammlung an Musikkassetten, da diese vorrangig aus selbst aufgenommenen Kassetten besteht) wurde in einfacher tabellarischer Form katalogisiert. Um die Arbeit vor Ort zu erleichtern und zu verkürzen wurde ein Handscangerät zum Auslesen des Barcodes verwendet. Exemplare, die über keinen Barcode verfügen, wurden über die ISBN (Literatur) oder die Codes auf den Tonträgern registriert. Die wenigen Exemplare, die weder über einen Barcode, noch über eine eindeutige Identifikationsnummer verfügen, wurden über ein möglichst präzises bibliografisches Zitat erfasst. Zusätzlich wurde bei allen Büchern das Erscheinungsjahr und – sofern vorhanden – die Auflagenummer mit aufgenommen, da nicht mit Zuverlässigkeit davon auszugehen ist, dass sich die ISBN mit einer neuen Auflage ebenfalls verändert. Somit konnten im Nachhinein für fast alle katalogisierten Bücher und Tonträger die vollständigen bibliografischen Angaben über frei im Internet zur Verfügung stehende Normdatensätze³⁶ – so genannte Authority Files – abgeglichen und komplettiert werden.

Damit stehen als eines der Ergebnisse der Forschungsarbeit die Register der Literatur und Tonträger als digitale, durchsuchbare und nutzbare Ressource als Teil der digitalen Edition zur Verfügung.³⁷ Mit dieser zusätzlichen Ressource wird es möglich, die einzelnen Notizbucheinträge, in denen Literaten und Musiker zitiert werden, mit den entsprechenden Registereinträgen zu verknüpfen und durch maschinenverarbeitbare Daten anzureichern. Die Kenntnis der Bibliografie und Diskografie liefert eine zusätzliche Erläuterung zum Text, die zu einem besseren Werkverständnis beitragen. Auf die genaue technische Vorgehensweise, die verwendeten Normdatensätze und das digitale Register wird in Kapitel 5.4.2 *Vom physischen Inventar zum Normdatensatz* näher eingegangen.

Zusätzlich zum Archivbestand des Medienturms befinden sich auch in Schloss Kalsdorf noch weitere sechs Kartons mit Diaaufnahmen (Positive und Negative) sowie Fotografien. Sie vermischen private

³⁵ Scholger 2018, Notizbuch 33, fol. 2v, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.33>>, 20.12.2017.

³⁶ In den meisten Fällen war es ausreichend, nur die eindeutigen Kennungen der Bestände (ISBN oder Barcodes) zu erfassen. Die vollständigen Metaangaben (Titel, Autor, Erscheinungsjahr, Sachgruppeneinteilung) zu den Datensätzen konnten über frei zur Verfügung stehende Normdatensätze im Internet gewonnen werden. Bei älteren oder selteneren Beständen wurde der bibliografische Eintrag selbstständig recherchiert und manuell erfasst.

³⁷ Scholger 2018. Das vollständige Register zum Literaturbestand kann unter <<https://gams.uni-graz.at/o:sker.bibliography>>, die Liste der Tonträger unter <<https://gams.uni-graz.at/o:sker.music>> eingesehen werden.

und schaffensbezogene Themen in einer Art und Weise, dass sie nur schwer voneinander zu trennen sind und deshalb für die Erschließungsarbeit nur am Rande berücksichtigt werden. Sofern es sich um explizit werkbezogene Aufnahmen handelte, die unter Umständen für die Bezugnahme auf die Notizbücher relevant erschienen, wurden diese gescannt oder abfotografiert. Zu diesem Zwecke wurden die Dias vor Ort über einen Projektor an die Wand projiziert und, ohne Anspruch auf Qualität, lediglich zu Dokumentationszwecken, aufgenommen.

Neben einigen Kaufvideos und DVDs sowie selbst per Videorekorder aus dem Fernsehen aufgenommenen Filmen und Dokumentationen enthält der Nachlass Videos von Skerbischs künstlerischen Projekten und Installationen sowie ihm gewidmete Fernsehberichte. Hier handelt es sich um konservatorisch sehr heikles Material in schlechtem Zustand auf VHS und Video-2000-Kassetten, welche nach geeigneten Abspielgeräten und einer separaten Auswertung eines Spezialisten auf dem Gebiet der Videoarchäologie verlangen. Die Bestände wurden für diese Edition daher nur mengenmäßig und in Bezug auf das Format erfasst. Die Inhalte konnten nur über die zum Teil selbst aufgeklebten Etiketten ermittelt werden und sind daher wenig zuverlässig.

2.1.3 Studien- und Sammlungszentrum Graz

Im Nachlass sind auch Kunstwerke und großformatige Objekte enthalten. Diese wurden ebenfalls von Schloss Kalsdorf nach Graz gebracht und in einem angemieteten Lagerraum der eigens für solche Zwecke vorgesehenen Kunstlagerstätte in der Weinzöttlstraße 16 in Graz untergebracht. Seit 2010 betreibt der Museumsverband Joanneum dort das Studien- und Sammlungszentrum, ein Depot für Kunst und Natur, in dem auf einer Fläche von 3796 m² rund 1,7 Millionen Sammlungsobjekte untergebracht sind, die dort unter hervorragenden klimatischen Bedingungen gelagert werden.³⁸ In dem Depot sind aus dem Bestand Hartmut Skerbisch vor allem Skulpturen, Skulpturenteile und Bestandteile aus Serien eingelagert, darunter das *Fenster von Kathy Acker* (1991), *Fluidum* (1990) sowie einige der Serienarbeiten zu *Sphären* und *Fraktale*. Daneben existieren für die Montage notwendige Objekte wie Träger, Stützen und sonstige Metallteile sowie Fernsehapparate.³⁹

2.1.4 Erschließung des Nachlasses

Die für die Sichtung und Archivierung des vorrangig im Medienturm eingelagerten Materials zuständigen Mitarbeiterinnen, Regina Novak und Pia Kainz, waren vor die Herausforderung gestellt, eine geeignete Archivierungsstrategie für die sehr unterschiedlichen Objekte sowie deren spezifische Eigenschaften zu entwickeln. Aus diesem Grund traten die Archivarinnen 2011 mit dem Leiter des

³⁸ Universalmuseum Joanneum 2010.

³⁹ Der Bestand im Depot geht aus der nur intern verfügbaren Katalogisierung von Pia Kainz und Regina Novak hervor.

Zentrums für Informationsmodellierung – Austrian Centre for Digital Humanities⁴⁰, Johannes Stigler, und der Verfasserin der vorliegenden Arbeit in Kontakt. Das Zentrum beriet die Archivarinnen – gemäß seines Forschungsschwerpunktes der Digitalisierung und Erschließung von Kulturerbedaten –, aber sie mussten gemeinsam mit dem *Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch* die endgültige Entscheidung für eine passende Erschließungssoftware auf einen späteren Zeitpunkt verschieben. Um die heterogenen Objekte des Nachlasses (Korrespondenzen, Rechnungen, Hefte, Karteikarten, Fotografien, Plakate und persönliche Dokumente) möglichst effizient und nachhaltig – im Sinne einheitlicher Ansatzformen und Schreibweisen von Datierungen, Namen und Kategorien – zu katalogisieren, wurden diese von den Archivarinnen tabellarisch erfasst. Auf diese Weise konnten über 5000 Objekte nach den Kriterien *Werkbezug, Titel, Objekttyp, Autor, Anmerkung, Material, Zustand* und *Datierung* etc. erschlossen werden.⁴¹ Neben der Bibliografie und der Diskografie steht mit dem Nachlassinventar eine weitere Quelle zur Kontextualisierung der Notizbücher von Hartmut Skerbisch zur Verfügung, deren Einbindung in die digitale Edition eine zusätzliche Bereicherung darstellen würde. Die Kooperation ermöglichte jedoch ein starkes Engagement im zentralen Forschungsbereich des Zentrums, der digitalen Edition: Bei der Sichtung der Materialien wurde die Autorin, wie bereits eingangs erwähnt, auf die Notizbücher des Künstlers aufmerksam.

Die Frage nach dem Urheberrecht und der Lizenzierung ist bei der Aufarbeitung des Nachlasses eines zeitgenössischen Künstlers virulent und ist üblicherweise mit einer Reihe von Komplikationen und Hindernissen verbunden. Umso erfreulicher ist es, dass die Familie des verstorbenen Künstlers und der *Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch* den Nutzen hinter dem Projekt erkannt und gefördert haben: Alle Rechte, die zur Erschließung und Bearbeitung sowie der nachfolgenden Veröffentlichung des Materials erforderlich sind, wurden ohne Vorbehalte eingeräumt.

Somit bietet dieses Projekt eine weitere Möglichkeit, den Künstler im Gedächtnis des Kollektivs zu verorten und zu vermitteln. Es bleibt also zu hoffen, dass der schriftliche Nachlass von weiteren (lokalen) Künstlern geöffnet, digital erschlossen und für die Forschungs- sowie Vermittlungsarbeit zur Verfügung gestellt wird.

⁴⁰ Zentrum für Informationsmodellierung – Austrian Centre for Digital Humanities 2017a.

⁴¹ Novak 2015a, 296.

2.2 Notieren und Skizzieren als Techniken des Gedankenexperiments

Schon zu Zeiten Platons (428/427 v. Chr.–348/347 v. Chr.) existierten Notizbücher und Hefte – die *hypomnêmata* –, die für geschäftliche und persönliche Zwecke eingesetzt wurden.⁴²

Man notierte dort Zitate, Auszüge aus Büchern, Exempel und Taten, die man selbst erlebt oder von denen man gelesen hatte, Reflexionen oder Gedankengänge, von denen man gehört hatte oder die einem in den Sinn gekommen waren. Sie bildeten gleichsam ein materielles Gedächtnis des Gelesenen, Gehörten und Gedachten, einen zur neuerlichen Lektüre und weiteren Reflexion bestimmten Schatz an Wissen und Gedanken.⁴³

– Michel Foucault

Hierbei handelt es sich nach Michel Foucault (1926–1984) nicht um persönliche Notizen zur Selbstdarstellung, wie sie etwa in Tagebüchern zu finden sind, sondern um Zeugnisse der Reflexion zum Zweck der Konstituierung des Selbst.⁴⁴ Der Begriff Skizze wird aus dem italienischen *schizzo* – das Spritzen – hergeleitet, das den ersten Entwurf, den ersten Versuch der Visualisierung einer Idee meint. Der italienische Begriff dürfte seine Wurzeln im lateinischen *schedius* bzw. griechischen *schédios* haben, das auch eine aus dem Stegreif formulierte Rede meint.⁴⁵ Dies verweist auf die Technik des Stegreifredens bei Quintilian, der das Schreiben als eine notwendige Voraussetzung für das unvorbereitete Sprechen betrachtete.⁴⁶ Eine Notiz ist ganz allgemein eine Bemerkung oder ein Vermerk. Der Begriff leitet sich aus dem lateinischen *nōtitia* her, das für Bekanntsein, Wissen und Begriff steht. Die Bezeichnung Notizbuch wurde ab dem 19. Jahrhundert verwendet, davor sprach man vom *Notierbuch*.⁴⁷

Nach Krauthausen handelt es sich bei Notiz und Skizze um äquivalente Techniken, um „mit dem Unvorhersehbaren auf gekonnte Weise umzugehen“⁴⁸. Diese Ansicht ist durchaus nachvollziehbar, versteht man die Notiz als generische Form der Gedankenstütze, die sich sowohl in schriftlicher als auch zeichenhafter Form manifestieren kann. Sie lebt im Zeitalter von Smartphone und Tablet in erweiterter Form fort, die collagenhafte Notizen aus Foto, Video, Sprachaufnahme, Schrift und Zeichnung ermöglichen.

In seinem Vorlesungsskript zur *Vorbereitung des Romans* skizziert Roland Barthes (1915–1980) den Akt des Aufzeichnens – die *Notatio* – als einen zweistufigen Prozess, eine *Außenaktivität*, mit der er Neuigkeiten *einheimsen* möchte. Dieser Akt passiert ganz plötzlich, ohne vorherige Ankündigung, in Form einer *Notula*, eines Stichworts, das bei einer späteren Übertragung an eine Idee erinnern soll.

⁴² Krauthausen 2010, 14.

⁴³ Foucault 2005a, 507.

⁴⁴ Foucault 2005b, 772–773.

⁴⁵ Siehe die Definition zu *Skizze* in DWDS - Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache 2017b.

⁴⁶ Krauthausen 2010, 13.

⁴⁷ Siehe die Definition zu *Notiz* in DWDS - Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache 2017a.

⁴⁸ Krauthausen 2010, 18.

Die Notula wird erst dann zur *Nota* – einem notierenswerten Phänomen –, wenn das Stichwort bewusst übertragen und eingesetzt wird.⁴⁹

Denkt man an die zuvor erwähnte Wortherkunft von Notiz und Skizze als einem flüchtigen Festhalten, dann erscheint es zunächst als Paradoxon, dass sowohl Roland Barthes als auch Ernst Mach (1838–1916) das Notieren bzw. Entwerfen gerade nicht als eine rein spontane Tätigkeit betrachten. Barthes formulierte dazu:

Damit eine Praxis der NOTATIO gelingt, das befriedigende Gefühl der Fülle, des Genusses und des ‚rechten Gebrauchs‘ verleiht, muß eine Bedingung erfüllt sein: Zeit zu haben, viel Zeit.⁵⁰

– Roland Barthes

Er sieht also die *Bereitschaft* als zentrales Moment des Aufzeichnungsaktes, um überhaupt eine Idee zulassen zu können. Ganz in diesem Sinne beschreibt auch der Physiker Ernst Mach das *Gedankenexperiment* als eine intellektuelle Methode: für ihn kommt eine Idee nicht unvermittelt zustande, vielmehr ist sie das Ergebnis von erst zu erlernenden Assoziationsprozessen und muss sich durch das „Experimentieren in Gedanken“⁵¹ formieren.

Søren Kierkegaard (1813–1855) wiederum sah im Vorgang des Notierens eine Vorwärtsbewegung durch derlei Marginalien und Wladimir Majakowski (1893–1930) bezeichnete das Notieren als eine Übung zum Festhalten thematischer Gegenstände.⁵²

Die Notiz, formuliert der Literaturwissenschaftler Dirk Van Hulle (*1966), fungiert „als Scharnier zwischen Quelle und Textfassung“⁵³. Äquivalent dazu hat die Notiz eines Konzeptkünstlers eine doppelte Scharnierfunktion: nämlich zwischen Quelle, künstlerischem Konzept und Manifestation des Konzeptes als Kunstwerk.

Welchen unverzichtbaren ideellen Wert Notizbücher für die Arbeit von Künstlern und Schriftstellern haben, zeigt sich an einer Reihe von Beispielen: Für die Schriftsteller Armin T. Wegner (1886–1978) und Heimito von Doderer (1896–1966) waren ihre Notizbücher so wertvoll, dass sie bei Verlust sogar einen Finderlohn aussetzten. Auch das Signieren und Adressieren ist eine vorkehrende Maßnahme, um dem ehrlichen Finder die Rückgabe des Notizbuches an den rechtmäßigen Besitzer zu erleichtern. Der britische Schriftsteller Bruce Chatwin (1940–1989) ging sogar so weit zu sagen, dass er den Verlust eines Notizbuches als größeres Unglück betrachten würde, als den Verlust seines Reisepasses.⁵⁴

⁴⁹ Barthes 2008, 152.

⁵⁰ Barthes 2008, 153.

⁵¹ Krauthausen 2010, 7–8; Mach 1917, 185–194.

⁵² Atze 2017, 17–18.

⁵³ Van Hulle 2004b, 154.

⁵⁴ Atze 2017, 13–14.

2.3 Notizbuch, Skizzenbuch, Tagebuch und Künstlerbuch

Bei der Auseinandersetzung mit Originalquellen stellt sich zunächst die Frage nach der Charakterisierung und Einordnung der vorliegenden Ressource gleichermaßen in Bezug auf deren Inhalt und Materialität. Diese Einordnung ist besonders deshalb relevant, weil Skerbisch selbst keine Gattungsbezeichnung gegeben hat. Bei der Recherche der unterschiedlichen Verwendung von Buchobjekten in der Kunst sieht man sich bald mit einem breiten Spektrum an Materialien konfrontiert: *Künstlerbuch*, *Skizzenbuch*, *Unterrichtsnote*, *Arbeitsheft*, *Tagebuch*, *Scrapbook* oder *Klebealbum* sind Begrifflichkeiten, die im Kontext künstlerischer Arbeiten genannt werden. Aber auch Korrespondenzen und lose Zettelsammlungen fallen in den Bereich der schriftlichen Zeugen, die von Künstlern verwendet werden. Der folgende Abschnitt befasst sich daher mit einer typologischen Unterscheidung.

Auf den ersten Blick scheint die Einordnung des vorliegenden Materials recht einfach, es handelt sich um Notizhefte eines Künstlers. Wirft man einen Blick in die Aufzeichnungen, so sind bei den Notizbüchern von Hartmut Skerbisch auf einer phänomenologischen Ebene zum einen Buchstaben und Wörter wahrzunehmen, die sich zu textuellen Sinngebilden zusammenfügen, zum anderen grafische Darstellungen und Formeln. Bei inhaltlicher Begutachtung wird deutlich, dass es sich vorrangig um eine werkbezogene Ideensammlung handelt. Damit drängt sich, neben der *Notiz*, der Begriff des *Werkes* für die Definition der vorliegenden Quelle auf. Auch die Bezeichnung *Tagebuch* liegt nahe, nachdem sich durch die – mehr oder minder vorhandenen – Datierungen eine chronologische Ordnung vornehmen lässt, die Klaus Hurlebusch (*1935) als charakteristisches Merkmal von Tagebüchern nennt.⁵⁵ Daraus entstand zunächst die Bezeichnung des Konvoluts als *Werktagebücher*⁵⁶ als Gattungsbezeichnung für das vorliegende Quellenmaterial.

Die Bezeichnung *Tagebuch* wurde später jedoch wieder verworfen, weil Tagebücher vorrangig persönliche Komponenten enthalten und als Zeitzeugendokumente gelten. Zweifelsohne sind die persönlichen Umstände und die Geschichte eines Verfassers von Schriftstücken stets zu berücksichtigen, dennoch sind die Notizen von Hartmut Skerbisch – bis auf wenige Ausnahmen – stets werkbezogener Natur und lassen nur wenige persönliche Momente und Gefühlszustände erkennen. Zudem spielt die Datierung in Tagebüchern eine sehr zentrale Rolle, die in den Notizbüchern Skerbischs jedoch nur sehr uneinheitlich ist, wie in Kapitel 2.4.3 *Datierung* gezeigt werden soll.

⁵⁵ Hurlebusch 1995, 32.

⁵⁶ Die Bezeichnung *Werktagebuch* kam nicht zuletzt vom Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch und den Archivarinnen, die für die Katalogisierung des Nachlasses zuständig waren, und hat sich für das geplante digitale Editionsprojekt zunächst als plausibel erwiesen. Nach einer eingängigen Beschäftigung mit der Thematik rund um den Zweck der Verwendung eines Buches zur Aufzeichnung von künstlerischen Ideen und als eigenständiges Kunstwerk sowie den genannten pragmatischen Gründen zur Einordnung in ein sich gerade eben etablierendes Genre innerhalb der (digitalen) Editionswissenschaft wurde schließlich der Begriff des *Notizbuchs* gewählt.

Die finale Bezeichnung als *Notizbuch* erschien aus diesen Gründen hier angemessener und wurde nicht zuletzt aus pragmatischer Sicht gewählt. In der (digitalen) Editionswissenschaft rücken Notizen und Notizbücher aus Kunst, Literatur, Musik, Philosophie und Naturwissenschaft immer stärker in den Fokus der fachwissenschaftlichen Aufmerksamkeit. Eigene Notizbucheditionen entstehen, wie das Beispiel der digitalen genetisch-kritischen und kommentierten Edition der Notizbücher von Theodor Fontane (1819–1898)⁵⁷ zeigt, daneben finden Notizen und Notizbücher als eigene Kategorien in digitalen Werkeditionen und digitalen Archiven ihre Berücksichtigung. Zuvor war es gängige Praxis, einzelne Notizen oder Notizbücher aus ihrem Kontext zu nehmen und im Kontext von Werkeditionen zu verwenden.⁵⁸ Beispiele für die eigenständige Berücksichtigung sind die Skizzen- und Notizbücher von Edvard Munch (1863–1944), die in das digitale Archiv *eMunch.no*⁵⁹ integriert sind, die Notizbücher und Lektüreliste von Charles Darwin (1809–1882) im Portal *Darwin Online*⁶⁰, die Notizbücher und einzelnen Blätter von Dante Gabriel Rossetti (1828–1882) im *Rossetti Archive Manuscript*⁶¹, ein *Notizen-Buch* von Carl Maria von Weber (1786–1826) in der gleichnamigen *Weber-Gesamtausgabe*⁶² oder die Unterrichtsnnotizen zur *Bildnerischen Form- und Gestaltungslehre*⁶³ von Paul Klee (1879–1940). Die Zuordnung zu einer inzwischen eingeführten Gattung erscheint daher für die Positionierung und Auffindung des Editionsprojekts sinnvoller als die Einführung eines neuen Begriffes.

Bevor eine konkrete Auseinandersetzung mit dem vorliegenden Quellenmaterial – den Notizen von Hartmut Skerbisch – unternommen werden kann, bedarf es aufgrund der mannigfaltigen Begrifflichkeiten einer materiellen und gattungsspezifischen Einordnung sowie einer definitorischen Abgrenzung bzw. Annäherung zwischen den unterschiedlichen Gattungsspezifika des Mediums Buch zwischen Aufzeichnungsmedium und autonomer Kunstform.

2.3.1 Notiz-, Skizzen- und Scrapbook

In seinem Beitrag *Das Buch als Medium der Aufzeichnung*⁶⁴ widmet sich Christoph Benjamin Schulz eingangs der definitorischen Abgrenzung von Skizzenbüchern zu verwandten Phänomenen. Hier wird schnell deutlich, dass ein Notizbuch nicht nur für schriftsprachliche Aufzeichnungen verwendet und in Skizzenbüchern nicht ausschließlich gezeichnet wird. Dennoch liefert Schulz einen plausiblen Versuch der Unterscheidung, wenn er „das Skizzieren als einen visuell-bildnerischen Prozess, das

⁵⁷ Radecke 2015–2017.

⁵⁸ Radecke 2013, 149.

⁵⁹ Munch Museum 2011–2015, siehe dazu speziell die Einträge zu Skizzen- und Notizbüchern (*Skisse- og notatbøker*) unter <http://www.emunch.no/sketchAndNoteBooks_images.xhtml>, 20.11.2017.

⁶⁰ Van Wyhe 2002–2017, siehe dazu Darwins Notizbücher und Leselisten unter <http://darwin-online.org.uk/EditorialIntroductions/vanWyhe_notebooks.html>, 20.11.2017.

⁶¹ McGann 2000–2008.

⁶² Carl-Maria-von-Weber-Gesamtausgabe 2017.

⁶³ Eggelhöfer und Keller Tschirren 2012.

⁶⁴ Schulz 2015.

Collagieren als einen sammelnd-komponierenden und arrangierenden und das Notieren als einen schreibenden Prozess der Reflexion⁶⁵ beschreibt. Damit steht Schulz in der Tradition von Machs Definition der Notiz als „Gedankenexperiment“⁶⁶ und jener von Foucault, der Notizen als „Zeugnisse der Reflexion“⁶⁷ betrachtete.

Bisher galten Notizen in der philologischen Editionswissenschaft als „Lebenszeugnisse“⁶⁸, die nur peripher im Kontext von Tagebüchern und Briefen Berücksichtigung fanden und klar von (literarischen) Werken zu unterscheiden sind.⁶⁹ Es entstehen jedoch Schreibuniversen, die in ihrer Eigenständigkeit zu berücksichtigen sind: Das Schreiben eines Notizbuches manifestiert sich in Zeit und Raum, womit die Entstehung einer Quelle über einen bestimmten Zeitraum hinweg an Wichtigkeit gewinnt.⁷⁰ Derartige Zeugnisse sind deshalb von besonderem Interesse für die critique génétique. Diese editorische Schule interessiert sich besonders für das Dokument selbst: Sie zielt auf die Nachzeichnung des Schreib- und Entstehungsprozesses handschriftlicher – insbesondere literarischer – Quellen ab. Das Notizbuch erfährt somit eine eigenständige Betrachtung, die es in ihrer inhaltlichen und physischen Einheit zu erhalten gilt.⁷¹ Diese Schule hat sich bislang vorrangig für literarische Notiz- und Skizzenbücher interessiert, sie kann aber auch auf darstellende Künstler übertragen werden.

Hier gilt es eine Grenze zwischen primär literarischen Notiz- und Skizzenbüchern, wie sie vor allem von Poeten und Romanautoren vorliegen, und künstlerisch-konzeptionellen Notizbüchern, die eine Annäherung an ein Kunstwerk dokumentieren, zu ziehen. In ersterem Fall ist üblicherweise die Konstitution eines Textes – eines Romans, eines Gedichts – das primär angestrebte Resultat. Bei Letzterem steht die von Foucault⁷² angesprochene Reflexion, die Konzeption und Weiterführung einer künstlerischen Idee im Vordergrund. Sie sind keine *Fingerübungen* oder *Entwürfe* von Werken, die sich in Text, Bild, Skulptur oder Installation manifestieren müssen. Für die Künstler nimmt hier das finale Produkt einen untergeordneten Stellenwert ein. Das ist besonders augenfällig, wenn das Werk nicht im selben Medium – in schriftlicher Form – ausgeführt wird. Ganz im Sinne von Schulz, der Skizzenbücher als „Parallel- oder Schattenwerke“⁷³ bezeichnet, werden in Notiz- und Skizzenbüchern Werke und Ideenwelten geschaffen, die vielleicht niemals über das Stadium der Planung und Konzeption hinauskamen, möglicherweise auch gar nie dafür vorgesehen waren, oder aufgrund materieller, finanzieller oder anderer Gegebenheiten letztlich eine gänzlich andere Form anneh-

⁶⁵ Schulz 2015, 131.

⁶⁶ Mach 1917, 183–201.

⁶⁷ Foucault 2005a, 507–512.

⁶⁸ Hurlebusch 1995, 22.

⁶⁹ Radecke 2013, 149.

⁷⁰ Pierazzo 2009, 169.

⁷¹ Radecke 2013, 153.

⁷² Foucault 2005a, 507–512.

⁷³ Schulz 2015, 126.

men.⁷⁴ Bei Künstlern lässt sich also, mit Ausnahme von Künstlerbüchern, eine Transformation der Idee in ein anderes Medium – Skulptur, Malerei, Architektur, Installation – beobachten: Die Aufführung findet gewöhnlich in einem anderen Medium statt, während Literatur dagegen im selben, dem schriftlichen Medium verbleibt. Auch der bildhaften Skizze wird im künstlerischen Kontext eine besondere Rolle zuteil: Während sie in der Literatur eine untergeordnete und vorrangig illustrative Rolle einnimmt, rückt sie im konzeptionellen künstlerischen Bereich als Bedeutungsträger auf dieselbe Ebene wie der Text und kann sogar zum primären Ausdrucksmittel werden.

Notizen sind nicht als linearer Lesetext zu verstehen. Sie haben enthierarchisierte Strukturen und verteilte Informationen, die erst durch die Verknüpfung einzelner Fragmente sowie die Positionierung innerhalb des Werkkomplexes zu einem Sinngeflecht heranwachsen. Wesentlich für ihre Bearbeitung und Interpretation ist die Distanz, die es als Editor zu bewahren gilt. Der Gemengelag aus ungefilterten Eindrücken, Literaturrezeption, Reflexion über Metakonzepte, Werkkonzeption, persönlichen Informationen, Kontaktdateien, Skizzen und Berechnungen ist nur mit vorsichtigen Interpretationsmaßnahmen beizukommen, um eine Fehldiagnose zu vermeiden. Durch die Unmittelbarkeit bei der Entstehung der Textsorte ist es unmöglich, jedes einzelne Stichwort, jede Abkürzung, jede Phrase und jede Skizze zu interpretieren. Vielmehr birgt solches Vorgehen die Gefahr einer fälschlichen Kategorisierung: Gerade dieser Umstand macht die Bearbeitung solcher Quellen herausfordernd und spannend zugleich.⁷⁵

Generell erlauben Notizbücher – egal ob von Künstlern, Musikern, Schriftstellern oder Privatpersonen – einen sehr persönlichen und intimen Blick in die Werkstatt des Verfassers. Ein Notizbuch enthält unmittelbare, ungefilterte und spontane Gedanken und Inspirationen, die in einem Ideenspeicher für die spätere Verwendung aufbewahrt werden. „I meant my notebooks to be a storehouse of materials for future use and nothing else“⁷⁶, schreibt zum Beispiel William Somerset Maugham (1874–1965) über seinen Umgang mit Notizbüchern.⁷⁷

Notizen sind in der Regel – im Unterschied zu beispielsweise Briefen – an keinen Empfänger gerichtet und nur für den privaten Gebrauch des Verfassers vorgesehen. Deshalb besteht grundsätzlich auch keine Notwendigkeit für die Autoren, diese nachvollziehbar und linear zu gestalten. Die Gründe, warum Künstler und Schriftsteller ihre Notizbücher dennoch aufbewahren oder, ganz im Gegenteil, diese bewusst vernichten, können sehr unterschiedlich sein, abhängig davon, wie sehr der Autor auf

⁷⁴ Schulz 2015, 126.

⁷⁵ Radecke 2013, 150–151.

⁷⁶ Maugham 1949, xiv.

⁷⁷ Grésillon 1999, 11 und 168.

das Nachleben seines Werkes Einfluss nehmen möchte.⁷⁸ Dieser Aspekt wird in Kapitel 2.4.2 *Publikation als Intention des Künstlers* noch diskutiert und weiter ausgeführt.

Auch wenn ein Künstler sein Notizbuch vorrangig für einen bestimmten Verwendungszweck einsetzt, vermengen sich häufig unterschiedliche Informationen, bedingt durch externe Faktoren und Ablenkungen. So mischen sich naturgemäß unter die arbeitsbezogenen Aufzeichnungen administrative Informationen und persönliche Notizen wie Treffpunkte, Termine, Telefonnummern, emotionale Zustände des Verfassers oder Einkaufs- und To-do-Listen sowie Fahrpläne, die es zu differenzieren gilt.⁷⁹

Zur Kategorie der Notiz- und Skizzenbücher sind auch die Scrapbooks zu zählen, von Jean Paul als „Ideeengewimmel“⁸⁰ bezeichnet, bei denen Fundstücke aus Zeitungen und Illustrierten gesammelt und collagehaft neu zusammengesetzt werden.⁸¹

Eine Reihe namhafter Editionsvorhaben widmete sich beispielhaften Vertretern der genannten Gattungen und versuchte, diese gemäß ihrer Spezifika zu erschließen: Erst kürzlich wurde Leonardo da Vincis Notizbuch *Codex Arundel* von der British Library digitalisiert und online zur Verfügung gestellt. Dabei handelt es sich um eine Sammlung an beschriebenen Blättern, die neben zahlreichen naturwissenschaftlichen – besonders zur Mechanik – und künstlerischen Themen auch persönliche Notizen enthält. Bei der Form der Notizen handelt es sich um Diagramme und Zeichnungen, begleitet von kurzen Texten. In der Einführung erklärt Leonardo da Vinci, dass es sich um „a collection without order, drawn from many papers, which I have copied here, hoping to arrange them later each in its place according to the subjects of which they treat“⁸² handelt.⁸³

Als Beispiel für Skizzenbücher sind hier jene von Max Beckmann zu nennen, die 2003 in akribischer Arbeit von Christiane Zeiller als gedruckte Edition herausgegeben wurden.⁸⁴ Die genetisch-kritische und kommentierte Hybrid-Edition von Theodor Fontanes Notizbüchern ist ein sehr aktuelles Beispiel aus der Literaturwissenschaft. In diesem Projekt werden die 67 Notizbücher von Theodor Fontane, dem berühmten Vertreter des deutschen Realismus, ediert.⁸⁵ Eine ausführlichere Beschreibung der beiden letztgenannten Projekte findet sich in Kapitel 4.2.6 *Beispielhafte (digitale) Editionen im kunsthistorischen Kontext*.

⁷⁸ Van Hulle 2004b, 147.

⁷⁹ Radecke 2013, 161.

⁸⁰ Vgl. Jean Paul 1996.

⁸¹ Schulz 2015, 127.

⁸² Da Vinci 1478–1518, fol. 1r.

⁸³ Da Vinci 1478–1518.

⁸⁴ Vgl. Zeiller 2003.

⁸⁵ Radecke 2015–2017.

2.3.2 Brief und Tagebuch

In ihrer Materialität, Medialität und Funktion dem Notiz- und Skizzenbuch sehr nahe stehen Briefe und Tagebücher. Ein Tagebuch als Werkzeug zur Aufzeichnung von Lebensereignissen zeichnet sich üblicherweise dadurch aus, dass es vom Verfasser durchgehend datiert wird, um Ereignisse zeitlich nachvollziehen zu können. Die Nutzung für private Zwecke und damit verbunden die Ablehnung einer Rezeption durch andere kann – wenn auch nicht immer erfolgreich – durch die Verwendung von eigens konzipierten Zeichensystemen, geheimen oder wenig bekannten Sprachen sowie das Wegsperren oder Verschließen durch ein Schloss verhindert werden.⁸⁶

Auch Briefe sind unmittelbare Zeugnisse vom Schaffen und Leben eines Künstlers. Sie sind Teil einer schriftlichen Kommunikation und weisen eingeführte Strukturen und Merkmale auf, anhand derer sie als solche zu erkennen sind: Im Gegensatz zu Tage- und Notizbüchern sind Briefe üblicherweise explizit an einen oder mehrere Empfänger gerichtet. Sie haben also eine Leserschaft, für die der Brief inhaltlich und strukturell konzipiert sein muss, um die beabsichtigte Nachricht auch in verständlicher Weise zu übermitteln. Wesentliche Komponenten eines Briefes sind ein Absender und ein Empfänger, die Anrede, eine Datierung, die durch die Angabe eines Ortes ergänzt sein kann, der Brieftext, Grußworte und die Signatur des Absenders.

Ein besonders gelungenes Beispiel für eine digitale Briefedition ist die Korrespondenz von Vincent Van Gogh (1853–1890), die in einem Forschungsprojekt des Van Gogh Museum und des Huygens Institute for the History of the Netherlands realisiert wurde. Die Edition enthält alle 902 überlieferten Briefe des Künstlers, unter anderem an seinen Bruder Theo und seine Künstlerfreunde Paul Gauguin (1848–1903) und Emile Bernard (1868–1941) sowie 25 Manuskripte, die mit den Briefen in Zusammenhang stehen.⁸⁷

2.3.3 Künstlerbuch

Eine eigens zu berücksichtigende Gattung, die sich zwischen Kunst und Literatur bewegt und ausdrücklich von jenen Büchern zum Zwecke der Aufzeichnung und des künstlerischen Entwurfs zu unterscheiden ist, sind die Künstlerbücher. Im Englischen als *artist's books* und im Französischen als *livre d'artiste* bezeichnet, handelt es sich um eine eigenständige Kunstform, die die medialen Eigenschaften des Buches für den künstlerischen Ausdruck nutzt und reflektiert.⁸⁸

Die Anfänge dieser Gesamtkunstwerke, bei denen der Künstler für den Inhalt (Text und Bild) sowie die Herstellung und die Publikation zuständig ist, gehen bis in das 18. Jahrhundert zurück, als der britische Dichter und Maler William Blake (1757–1825) bei seinen *Illuminated Books* zugleich für In-

⁸⁶ Hurlebusch 1995, 23.

⁸⁷ Jansen et al. 2012.

⁸⁸ Hildebrand-Schat 2013, 19.

halt, Produktion und Herausgeberschaft verantwortlich zeichnete und damit ein wesentliches Kriterium der Gattung erfüllte.⁸⁹ Zu Beginn des 20. Jahrhundert waren es die Dadaisten und Surrealisten, die sich dem Buch als Medium und der Engführung von Text und Bild widmeten. Zu denken ist hier zum Beispiel an die Manifeste und Pamphlete von André Breton (1896–1966) oder Kurt Schwitters (1887–1948) *Merz-Zeitschrift*.⁹⁰ Als ein Wegbereiter für Künstlerbücher gilt auch der mexikanische Künstler und Verleger Ulises Carrión (1941–1989), der sich zeit seines Lebens der Buchproduktion widmete und 1975 mit seinem programmatischen Essay *The new art of book making*⁹¹ der Bewegung eine theoretische Basis verschaffte.⁹² Ihre eigentliche Geburtsstunde erlebte die Gattung der Künstlerbücher in den 1960er-Jahren mit dem Aufkommen von Konzeptkunst, Medienkunst und Fluxus: Die starren Gattungsgrenzen existieren nicht mehr, neben den eingeführten Formen der bildenden Kunst halten längst Fotografie, Video und Performance Einzug in das künstlerische Schaffen. Künstler arbeiten mit unterschiedlichsten Materialien und hinterfragen die Kunst mit ihren eigenen Mitteln. Die Idee wird zum Kunstwerk erhoben. Künstlerbücher – und damit verbunden auch Notiz- und Skizzenbücher – gelangten aufgrund dieser Rahmenbedingungen vermehrt in den Fokus der künstlerischen Auseinandersetzung, erhielten Anerkennung als eigenständige Kunstform und avancierten zu einem begehrten Sammlerobjekt.⁹³

Auch wenn die nachfolgende Definition von Hans Dickel (*1956) einige Spielräume lässt, liegt die Betonung ganz klar auf der Selbstreflexivität des Mediums: Künstlerbücher enthalten keine Reproduktionen von Kunstwerken eines Künstlers, wie sie in Katalogen präsentiert werden. Es sind auch keine theoretischen Auseinandersetzungen und methodischen Reflexionen zu Themen der Kunstgeschichte und schließlich auch keine Form privater Aufzeichnungen in Buchform. Vielmehr handelt es sich um selbstreflexive Werke, die das Medium Buch und dessen Charakteristika im Blickfeld haben.⁹⁴ Die amerikanische Kunsthistorikerin und Kuratorin Lucy R. Lippard (*1937) definiert demzufolge das Künstlerbuch als:

Neither an art book (collected reproductions of separate art works) nor a book on art (critical exegeses and/or artists' writings) the artist's book is a work of art on its own, conceived specifically for the book form and often published by the artist him/herself.⁹⁵

– Lucy R. Lippard

⁸⁹ Hildebrand-Schat 2013, 45–65.

⁹⁰ In diesem Zusammenhang spricht Gunther Reisinger in seiner Habilitationsschrift *From Document to Monument* über die – dem *Notizbuch* ähnliche – Ambiguität der Stellung des *Künstlermanifestes* in der kunstwissenschaftlichen Diskussion als *Quelle* oder *Werk*. Vgl. Reisinger 2016.

⁹¹ Vgl. Carrión 1975. Der Essay ist zudem unter folgender URL nachzulesen:

<http://www.arts.ucsb.edu/faculty/reese/classes/artistsbooks/Ulises%20Carrion,%20The%20New%20Art%20of%20Making%20Books.pdf>, 20.12.2017.

⁹² Hildebrand-Schat 2013, 28.

⁹³ Schulz 2015, 135.

⁹⁴ Dickel 2008, X.

⁹⁵ Lippard 1977, 40.

Die ersten Künstlerbücher stammen von Ed Ruscha (*1937) und Dieter Roth (1930–1998). Schon hier wird deutlich, welches breite Spektrum das Feld annehmen kann. Während Ruscha in der Tradition des Minimalismus arbeitet, bewegte sich Roth zwischen Neodadaismus, Nouveau Réalisme und Fluxus.⁹⁶ Als erstes tatsächliches Künstlerbuch wird Ed Ruschas *Twenty Gasoline Stations* aus dem Jahr 1963 gehandelt, mit einer Erstauflage von 400 Exemplaren.⁹⁷ Es sind Fotografien von 26 Tankstellen, die er entlang der legendären Route 66 aufgenommen hat. Ort und Name der Tankstelle werden in der Bildunterschrift angegeben.⁹⁸

Künstlerbücher finden in der Forschung breites Interesse, in zahlreichen Publikationen wird das Thema mit seinen unterschiedlichen Facetten beleuchtet und die Bandbreite der Gattung gezeigt.⁹⁹ Als Vermittler zeitgenössischer Kunst widmete sich die *documenta 6* im Jahr 1977 mit einem Ausstellungsraum dem Künstlerbuch als eigenständiger Kunstform und dem „Umgang der Künstler mit dem Buch“¹⁰⁰. Auch Bibliotheken und Museen wie die Herzog August Bibliothek in Wolfenbüttel mit der Sondersammlung *Ars librorum und Malerbücher*¹⁰¹ mit über 4000 Exemplaren namhafter Künstler aus Malerei und Bildhauerei¹⁰² oder das Klingspor Museum in Offenbach am Main mit seiner Sammlung zur Buch- und Schriftkunst des 20. und 21. Jahrhunderts¹⁰³ haben sich auf Künstlerbücher spezialisiert. Obwohl Skerbischs Notizbücher nicht dieser Gattung zuzuordnen sind, gibt es augenscheinliche Parallelen – insbesondere in Bezug auf ihre Materialität –, die eine nähere Auseinandersetzung mit Künstlerbüchern fruchtbar erscheinen lassen.

2.4 Notizbücher von Hartmut Skerbisch

Der folgende Abschnitt widmet sich nun konkret den Notizbüchern von Hartmut Skerbisch hinsichtlich Materialität, Charakteristik und Inhalt. Über vier Jahrzehnte hinweg, von 1968 bis 2008, führte Hartmut Skerbisch Arbeitshefte mit werkbezogenen Notizen und grafischen Darstellungen. Insgesamt handelt es sich um 35 Notizbücher mit über 2100 beschrifteten Seiten. Hier sammelte Skerbisch seine Inspirationen, hielt seine Eindrücke fest, entwickelte seine Ideen, fertigte Entwürfe an, konzipierte seine Werke¹⁰⁴ und reflektierte Gelesenes und Gehörtes. In diesem Sinne müssen die Notizbü-

⁹⁶ Hildebrand-Schat 2013, 34.

⁹⁷ Wix 2015, 103.

⁹⁸ Medien Kunst Netz 2005.

⁹⁹ An dieser Stelle ist auf folgende Publikationen zu verweisen: Eine umfassende Einführung und Eingrenzung des Gegenstandsbereichs gibt Hildebrand-Schat 2013. Die Ausprägungen sowie das Künstlerbuch als Forschungsobjekt werden in Ernst und Gramatzki 2015 thematisiert. Auf die in Deutschland stark vertretene Künstlerbuchszene geht Glasmeier 1994 ein.

¹⁰⁰ Glasmeier 1994, 10.

¹⁰¹ In der Sammlung wird zwischen Malerbüchern bzw. Künstlerbüchern (eigenständige Kunstwerke) und *ars librorum* (künstlerisch ausgestattete gebundene Bücher) unterschieden.

¹⁰² Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel 2017.

¹⁰³ Klingspor-Museum 2017.

¹⁰⁴ An dieser Stelle sei nochmals darauf verwiesen, dass der Begriff des Werks gleichermaßen für konzeptuelle wie physisch ausgeführte Werke verwendet wird.

cher selbst als eigenständiger Bestandteil seines Schaffens reflektiert werden, sie bilden ein *Metakunstwerk*, das in enger Beziehung zu den physischen Manifestationen des Künstlers steht. Ob es sich bei dem vorliegenden Korpus tatsächlich um die vollständige Anzahl der Notizbücher handelt, kann nicht mit letzter Sicherheit bestätigt werden. Allerdings wurden weder in der Nachlasssammlung im Medienturm Graz noch in der letzten Wohnung des Künstlers in Schloss Kalsdorf bei Ilz weitere Notizhefte gefunden. Es kann dennoch nicht ausgeschlossen werden, dass Skerbisch selbst weitere Hefte vernichtet hat.

Bei der Edition von Notizen – selbst wenn es sich vorwiegend um werkbezogene Aufzeichnungen handelt – dringt auch immer die Persönlichkeit des Schreibers anhand der äußerlichen formalen und der inneren inhaltlichen Struktur durch: die Anordnung von Text- und Bildbereichen auf dem Blatt Papier; lebhafter oder zurückhaltender Duktus; rezipierte Literatur und Musik oder Äußerungen, die auf ein bestimmtes soziales, politisches und kulturelles Verständnis hindeuten. Dies alles sind Komponenten, die Aufschluss über die Arbeitsweise, die Interessen und die Persönlichkeit des Verfassers geben. Durch den direkten Einblick in diese unzensierten Gedanken entsteht der Eindruck, die Person zu kennen, ohne ihr jemals begegnet zu sein. Verstärkt wird diese Empfindung im Falle Skerbischs durch die vor Ort persönlich vorgenommene Katalogisierung des Inventars: Hier scheint die Aura des Künstlers gegenwärtig zu sein.¹⁰⁵ Diese subjektiven Empfindungen müssen jedoch bei der Bearbeitung der Originalquelle unberücksichtigt bleiben, um nicht der Gefahr einer fehlerhaften Interpretation zu unterliegen. Das Inventar des Künstlers in Schloss Kalsdorf wurde von der Autorin erst fünf Jahre nach dessen Tod katalogisiert, es muss also die Möglichkeit von Veränderungen – wie Umstellungen im Bücherregal, Einsortierung des Bestandes in Kartons durch Dritte etc. – berücksichtigt werden. Persönliche Einschätzungen in Bezug auf den Künstler müssen mangels valider wissenschaftlicher Belege ausgespart bleiben.

Die Notizbücher von Skerbisch entsprechen weitgehend jenen Charakteristika, die in Kapitel 2.3.1 *Notiz-, Skizzen- und Scrapbook* für die engere Gattungsdefinition von Notizbüchern angeführt wurden. Im Sinne von Plato sind Notizen sehr nah an der Idee zu verorten, die in ihrer intendierten Form nur als Gedankenkonstrukt existiert. Jeder Versuch der Materialisierung und Konkretisierung schafft eine Distanz zur ursprünglichen Idee.¹⁰⁶ Die Notizbücher dienen in diesem Sinne als eine Art Depot, als ein Speicherort für Ideen und Konzepte, die so jederzeit wieder abrufbar sind.¹⁰⁷

¹⁰⁵ Eine ähnliche Erfahrung hat auch Dirk Van Hulle gegenüber der Autorin bei seiner Katalogisierungsarbeit des literarischen Bestandes in der Wohnung von Samuel Beckett in Paris geäußert. Siehe dazu die Beckett Digital Library, <<http://www.beckettarchive.org/library/home>>, 20.12.2017.

¹⁰⁶ Schulz 2005, 56. Für Platon war die bildende Kunst, ebenso wie die Rhetorik, wenig beachtenswert, sei sie doch nur ein Abbild des Abbildes einer Idee bzw. eines Konzeptes. Lediglich das Formulieren einer Idee erkannte er als wahre Leistung an.

¹⁰⁷ Maugham 1949, xiv.

Bei den Notizbüchern von Hartmut Skerbisch können zusätzlich einige andere Spezifika beobachtet werden: Die Einträge sind – gemäß der Natur des Genres Notizbuch – nicht linear strukturiert und organisiert. Sie folgen in ihrer Systematik den Assoziationen und Inspirationen des Künstlers, der inhaltliche Zusammenhang von zentralen Ideen erschließt sich vorerst nur durch die Lektüre – hier setzen die Möglichkeiten einer digitalen Edition an, die Zusammenhänge erschließen und vernetzte Strukturen visualisieren kann, wie in den nachfolgenden Kapiteln gezeigt werden wird. Zudem sind die Einträge oftmals bruchstückhaft, da der Künstler des Öfteren auf sprachlich vollständige Phrasen und Sätze verzichtet. Stattdessen begnügt er sich bisweilen mit scheinbar unzusammenhängenden Wortgruppen und Stichworten. Wörter werden häufig abgekürzt und bei Werkreferenzen werden nur noch die Initialen des Verfassers oder des Titels angegeben. Hier ist die inhaltliche Deutung und Kontextualisierung der Fragmente erheblich erschwert. Zusammenhängende Gedankenstränge verteilen sich also über mehrere Seiten und Notizbücher.

Die notierten Texte wechseln zwischen lebhaften und spontanen Notizen, wie sich sowohl in der Sprache als auch im Duktus ausdrückt, auf der einen Seite und akribisch formulierten und strukturierteren Passagen auf der anderen Seite. Bei eingehender Betrachtung wird offensichtlich, dass Skerbisch sich in intensiven Entwurfsphasen wenig um orthographische Merkmale – besonders Interpunktions sowie Groß- und Kleinschreibung – gekümmert hat. Der Umgang mit Text und der Schreibstil variieren: fragmentarische Textpassagen, die durch Linien voneinander getrennt sind, die als Begrenzung zum darauffolgenden Gedankengang fungieren; dicht aneinandergedrängte und im Schreibraum verteilte Textblöcke mit Querverweisen zu anderen Textstellen; lineare Fließtexte und stark durchgestrichene Textpassagen, die kaum mehr lesbar sind, um nur ein paar charakteristische Merkmale zu nennen.

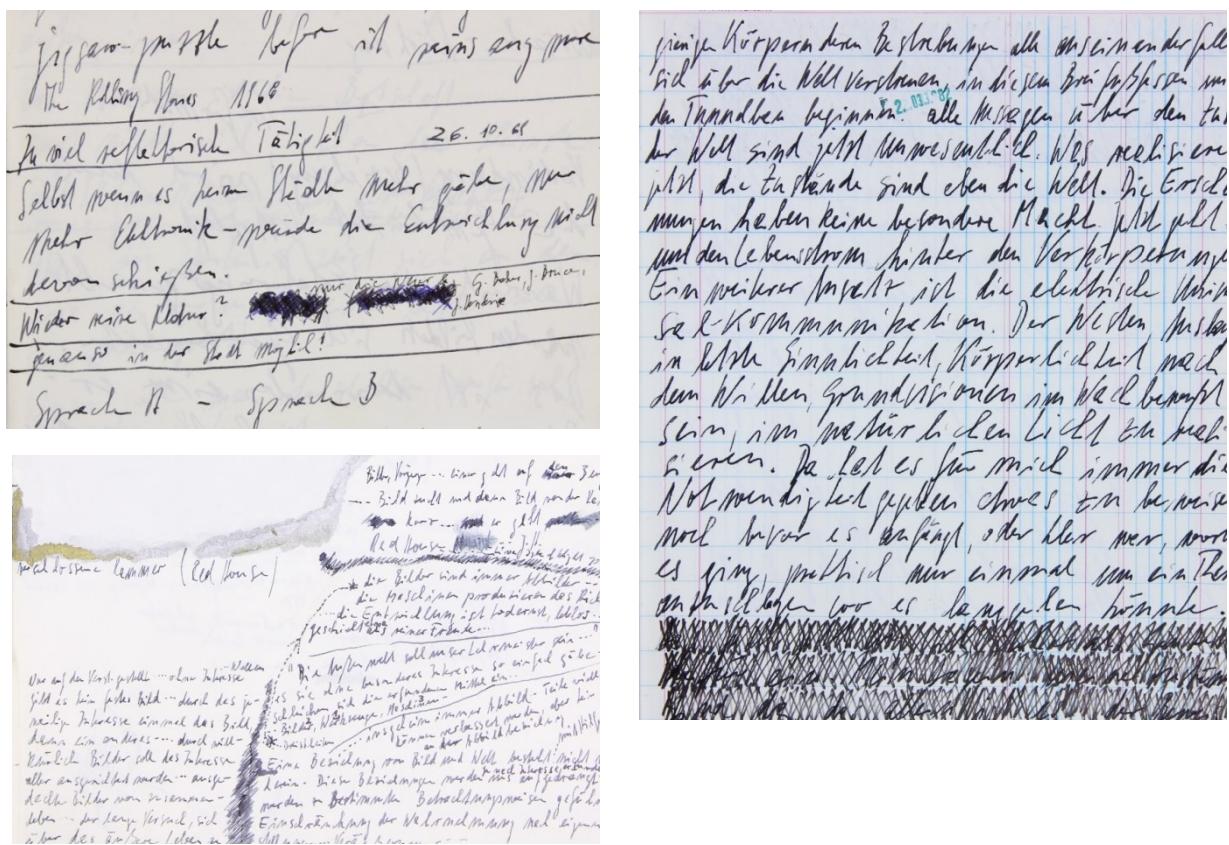


Abbildung 1: Texteigenschaften Notizbuch 1, fol. 9r; Notizbuch 12, fol. 3r; Notizbuch 29, fol 2r

Aus den Heften wurden ganze Seiten, Teilbereiche oder einzelne Wörter durch Heraustrennen oder Herausschneiden entfernt. In einem Heft wurde sogar ein erweiterter Schreibräum geschaffen, indem zusätzliche Seiten hinzugefügt wurden.¹⁰⁸ Zeitungsausschnitte, Fotos, Negative und weitere Notizzettel wurden eingeklebt oder eingelegt, einige bereits beschriebene Bereiche wurden mit Papier überklebt und neu beschriftet. Unter den wenigen Beilagen finden sich Fotografien, Notizzettel und medizinische Beipackzettel. Wie Abbildung 2 zeigt, wird hier ein eingeklebter Zeitungsausschnitt zum Tod des Blues-Musikers Graham Bond (1937–1974) durch bronzefarbene flammenartige Formen modifiziert, was in der Ausführung an die zuvor angesprochenen Künstlerbücher erinnert; aus einer anderen Notizbuchseite wurden oberer und unterer Bereich fein säuberlich herausgetrennt.

¹⁰⁸ Scholger 2018, Notizbuch 4, fol. 9r, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.04>>, 20.12.2017.

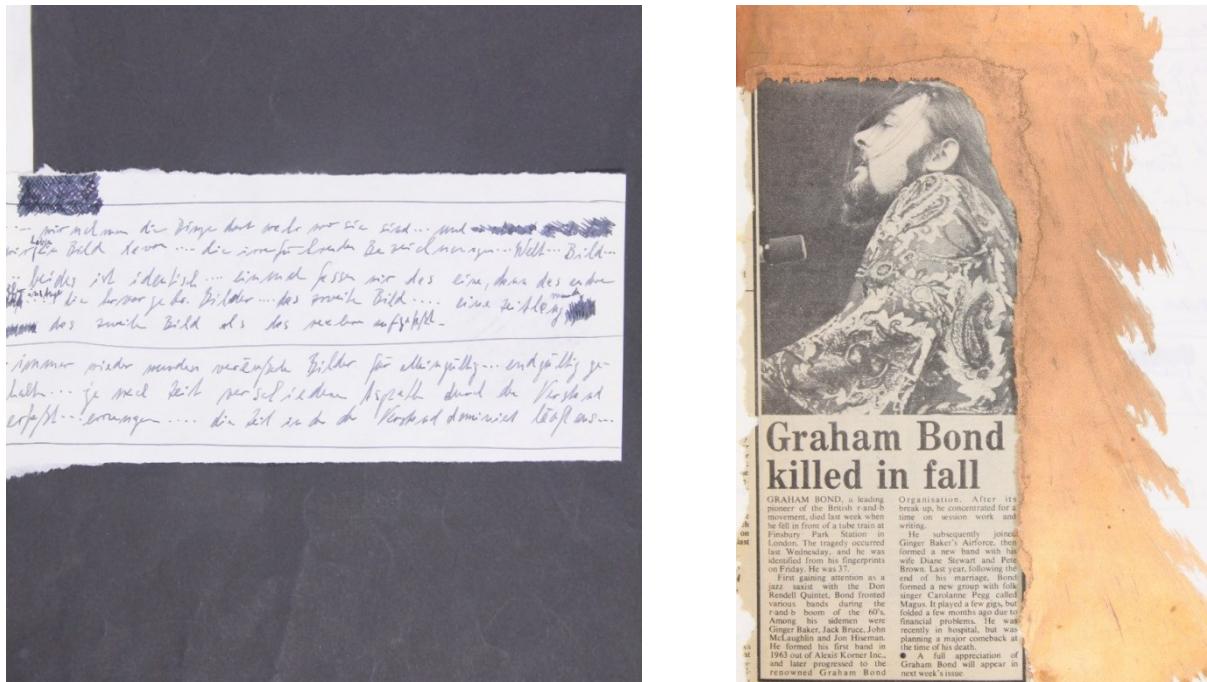


Abbildung 2: Ausgerissene und eingeklebte Zeitungsausschnitte, Notizbuch 12, fol. 2r und fol. 8r

Die Texte wurden zum Teil unmittelbar oder zu einem späteren Zeitpunkt durch Hinzufügungen, Streichungen, Substitutionen, Textumstellungen, Verweise auf andere Textstellen und zusätzliche Anmerkungen am Seitenrand modifiziert. Ein häufiges Verfahren bei Skerbisch ist das Spiel mit der richtigen Wortwahl: Wollte oder konnte er sich nicht für ein Wort oder eine Phrase entscheiden, schrieb er mehrere Varianten über- oder untereinander, ohne dabei eine Präferenz anzugeben. Die Formen der Tilgung reichen von einfachen Strichen durch den Text über mehr oder weniger dichte waagrechte, senkrechte oder gekreuzte Linien bis hin zu vollständigen Tilgungen des darunterliegenden Textes durch Schwärzungen.

Neben Text enthalten die Notizbücher eine Reihe an grafischen Darstellungen: Skizzen, Konstruktionszeichnungen und Berechnungen sowie Katalog- und Ausstellungskonzepte. Auffallend ist, dass kaum *Kritzeleien* enthalten sind, wie man sie in Notizen vermuten würde, die häufig beim intensiven Nachdenken oder verträumten Sinnieren entstehen. Die Skizzen weisen in dieser Quelle vielmehr dieselbe Komplexität an Bedeutungen auf wie der Text selbst: Der Künstler hat sich für jedes Medium entschieden, in dem er sich in der jeweiligen Situation am besten ausdrücken konnte. Damit stehen Text und Grafik auf derselben Bedeutungsebene und gehen eine untrennbare Verbindung ein.

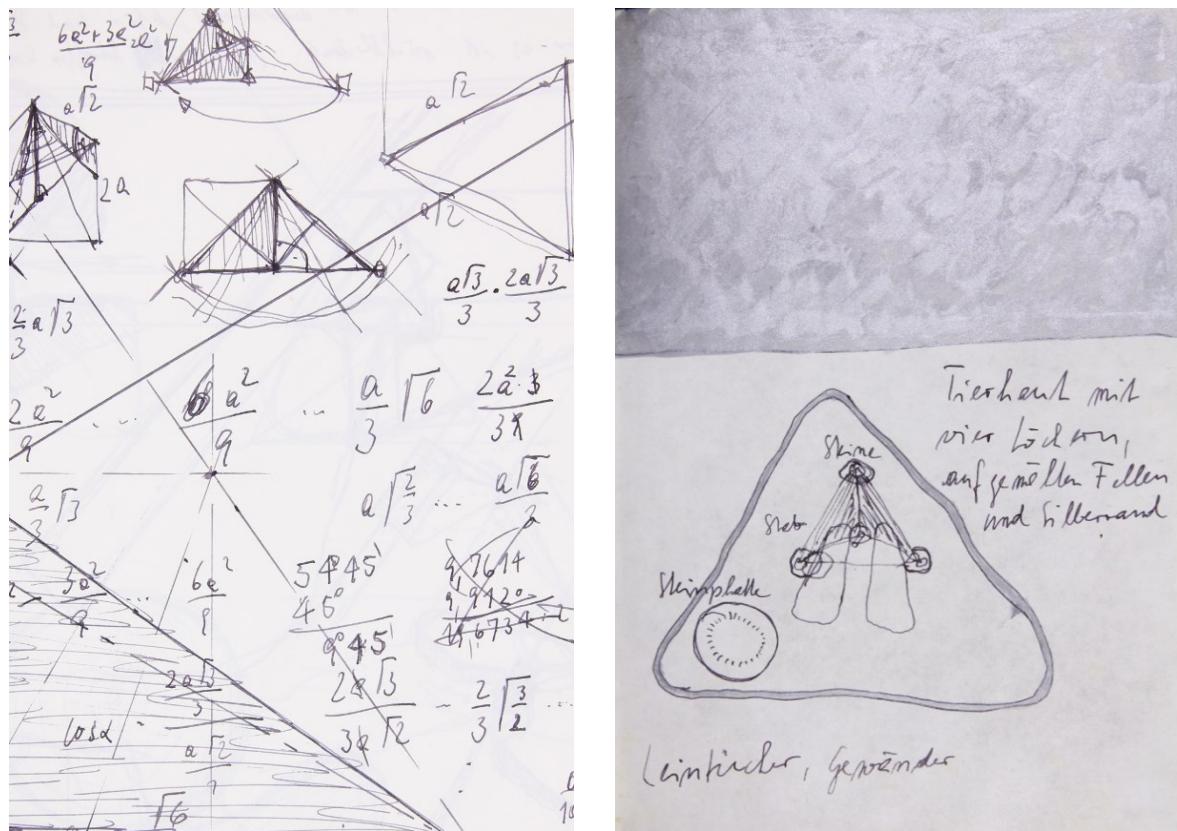


Abbildung 3: Konstruktionszeichnungen, Berechnungen und Skizzen, Notizbuch 4, fol. 22r; Notizbuch 2, fol. 10r

Daneben gibt es eine beachtliche Menge an Literatur- und Musikbezügen als wörtliche Zitate oder Paraphrasen sowie theoretische Auseinandersetzungen mit Metakonzepten (Skulptur, Raum, elektrischer Strom, Ausstellung etc.), die er in seiner Kunst reflektiert.

2.4.1 Materialität der Notizbücher

Die Untersuchung der Materialität ist in jeder Bearbeitung von Primärquellen (Handschriften, Postkarten, Briefen, Notizbüchern, Tagebüchern, Schriftrollen, Steintafeln, Münzen etc.) eine zentrale Aufgabe, bestimmen doch Format und Material den zur Verfügung stehenden Schrebraum sowie Menge und Organisation der Aufzeichnung.¹⁰⁹ Besonders virulent wird diese materielle Begrenzung bei Postkarten. Um alle beabsichtigten Nachrichten und Grußworte unterbringen zu können, wird die Schreibfläche hier häufig bis zum Äußersten genutzt, in alle Richtungen gedreht und selbst der Rand mit immer kleiner werdenden Lettern optimal genutzt. Besonders bei Briefen kann die Materialität (Papier, Schreibwerkzeug, Schrebraum etc.) bereits Zweck und Briefinhalt vorwegnehmen. So wird das physische Erscheinungsbild eines geschäftlichen Briefes vergleichsweise schmucklos und nüchtern ausfallen, wohingegen für einen Brief an einen dem Absender nahestehenden Empfänger kostbareres Material und ein verspieltes Layout gewählt werden wird. Als methodische Besonderheit von Brief- und Tagebucheditionen formuliert deshalb Hurlebusch: „Typographische

¹⁰⁹ Radecke 2013, 149.

Texteditionen dieser Zeugnisse sind umso besser - wissenschaftlicher -, je dokumentarischer sie sind“¹¹⁰. Es ginge vorrangig um die Berücksichtigung um „die Sphäre der räumlich-materialen Gegebenheiten des Textträgers“¹¹¹. Auch Notizbuchnotat und Notizbuch bedingen einander in vergleichbarer Weise und bilden eine untrennbare Einheit.¹¹²

Literarische Handschriften weisen in der Tat eine materielle und semiotische Vielfalt auf, die nur wenig mit der einer Druckseite gemein hat.¹¹³

– Almuth Grésillon

Almuth Grésillon verweist damit auf die gravierenden Unterschiede einer Handschrift und einer Druckseite: Eine Handschrift entspricht nicht den geordneten und gleichförmigen Konventionen einer Druckseite. Dies betrifft das gesamte Erscheinungsbild, von der Organisation der Seite selbst mit unterschiedlichen Seitenrändern, Einrückungen, Ausrichtungen und Schriftgrößen bis hin zu orthographischen Konventionen. Skerbisch folgte einer auch in Druckseiten üblichen Konvention und beschrieb die Notizbücher bevorzugt von links oben nach rechts unten. Nur in sehr seltenen Fällen – wenn der Platz nicht mehr ausreichend war – drehte er die Seite um 90 Grad und ließ den Text am Seitenrand weiterlaufen. Vier der Notizbücher sind zusätzlich von der Rückseite aus beschrieben. Bei der Schrift handelt es sich um eine meist gut lesbare Schreibschrift mit einer leichten Neigung nach rechts. Die Schrift wechselt zwischen großen, weitläufigen Buchstaben und kleiner, eng laufender Schrift, die besonders dann schwierig zu lesen ist, wenn der Autor einen harten Bleistift verwendet hat, der nur blasse Schreibspuren hinterlässt.

Das Korpus besteht aus insgesamt 35 Notizbüchern, darunter sind 30 unlinierte Schulhefte in unterschiedlichen Formaten, drei gebundene und linierte Notizbücher (so genannte Geschäftsbücher) sowie ein kariertes Collegeblock mit Spiralbindung und ein liniertes Schreibblock mit Klebebindung. Die Hefte sind zum Teil mit aufgedruckten oder aufgeklebten Etiketten ausgestattet. Die Hersteller des Materials sind weitgehend unbekannt bzw. können nicht eindeutig identifiziert werden. Allerdings sind weder Papier, Einband oder Bindung von besonderem Material oder spezieller Qualität, sodass diesem Aspekt nicht weiter nachgegangen wird.

¹¹⁰ Hurlebusch 1995, 28.

¹¹¹ Hurlebusch 1995, 29.

¹¹² Hurlebusch 1995, 23–29.

¹¹³ Grésillon 1999, 44.



Abbildung 4: Notizbuchumschläge

Die folgende Tabelle enthält eine Auflistung der von Skerbisch verwendeten Heftformen nach den Kategorien *Anzahl* (gleicher Exemplare), *Typ* (Schulheft, Collegeblock, Geschäftsbuch, Schreibblock), *Format* (DIN und Abmessung), *Lineatur* (liniert, kariert, unliniert, Korrekturrand), *Bindung* (Heftklammer, Spiralisierung, Klebebindung) und *Einbandfarbe*.

Anzahl	Typ	Format	Lineatur	Bindung	Einband
3	Schulheft	DIN A5, 14,8 x 21 cm	unliniert	Heftklammern	rot
14	Schulheft	Quartformat, 19,5 x 24,5 cm	unliniert, 1 Heft mit rotem Korrekturrand	Heftklammern	blau-violett
11	Schulheft	Quartformat, 19,5 x 24,5 cm	unliniert, 2 Hefte mit rotem Korrekturrand	Heftklammern	blau
1	Schulheft	Quartformat 19,5 x 24,5 cm	unliniert, mit rotem Korrekturrand	Heftklammern	blau-violett
3	Geschäftsbuch	DIN A5, 14,8 x 21 cm	liniert	Heftklammern	grün, schwarz
1	Collegeblock	DIN A4 21 x 29,7 cm	kariert	Spiralisierung	rot
1	Schulheft	10,2 x 14,7 cm	unliniert	Heftklammern	rot
1	Schreibblock	DIN A4 21 x 29,7 cm	liniert, mit blauem Korrekturrand	Klebung	blau

Tabelle 1: Materialübersicht der Notizbücher

Als Schreibwerkzeug verwendete Skerbisch bevorzugt schwarze Füllfedern und Tuschefüller, Bleistifte unterschiedlicher Härtegrade, grüne Fineliner sowie blaue Füllfedern und Kugelschreiber. Für die Erstellung der Grafiken verwendete er üblicherweise Tusche und Bleistift. Besonders auffällig ist die Bemalung bzw. Übermalung von einzelnen Texten, Grafiken und sogar ganzen Seiten mit schwarzer Farbe oder mit Metallfarben wie Gold, Silber und Bronze.

2.4.2 Publikation als Intention des Künstlers

Es stellt sich die Frage, inwieweit Skerbisch mit der Publikation seiner Notizbücher rechnete oder sie sogar eingeplant hatte. Über die Gründe, warum Autoren ihre Notizen aufbewahren oder nicht, schreibt Dirk Van Hulle, dass es verständlich sei, wenn ein Autor „vom Nachleben seines Werkes nicht unberührt bleibt“¹¹⁴. Hinterlässt der Autor dagegen keine „Spuren des Schreibprozesses“¹¹⁵, ist folglich die Gefahr sehr groß, dass seine Intention unberücksichtigt bleibt. Warum also hat Skerbisch seine Notizbücher aufbewahrt? Wollte er sie für eine mögliche Publikation sichern, oder war der Grund vielmehr, dass er sie als Referenzmaterial für seine späteren Arbeiten archivieren wollte? An der Organisation der Notizen ist deutlich, dass vor allem die früheren Exemplare aus den 1970er-Jahren sehr spontan entstanden sind, angetrieben durch die Kraft der Intuition und Spontaneität: Sie enthalten eine große Anzahl an Tilgungen und Schwärzungen, Ausrisse, zusammengeklebte Seiten, sich überlappende und ineinander übergehende Skizzen sowie Bereiche und sogar ganze Seiten, die mit Metallfarbe übermalt wurden. Die lineare Rezeption der Texte ist durch die oftmals verstreute Anordnung und Verteilung über das Blatt Papier erschwert. Auch die Transkription der Textpassagen, die oftmals nur aus kurzen Phrasen, einzelnen Wörtern oder sogar Buchstaben bestehen, ist in der Phase wilder Konzeption schwierig, da die Bedeutung aus dem Kontext nur schwer zu ermitteln ist. In den späteren Heften wirken die Notizen nach und nach organisierter, strukturierter und weniger von spontanen Einfällen angetrieben. Streichungen werden seltener, jedoch steigt die Zahl der alternativen Lesarten, als würde Skerbisch vermehrt an der Präzisierung seiner Wortwahl arbeiten. Diese Arbeitsweise entspricht auch der klaren Formensprache und der Materialwahl seiner Skulpturen in dieser Schaffensperiode. Deutlich wird auch ab den 1990er-Jahren eine Etablierung von Hartmut Skerbisch in der Künstlerszene: Vermehrt finden sich Kontaktdaten zu Kuratoren (z. B. Kooperationsprojekt zwischen Forum Stadtpark und Prag), Firmen (z. B. Auftragerteilung im Zuge der Errichtung des Lichtschwerts) sowie Künstleragenturen (z. B. für *All Fruits Ripe Soundbash* war es notwendig, mit den Agenturen der Reggae-Künstler in Kontakt zu treten und entsprechende Verträge zu schließen).

Auch wenn die Aufzeichnungen mit den Jahren strukturierter und vollständiger werden, dürfte Skerbisch nicht mit der posthumen Veröffentlichung seiner Notizen gerechnet haben, wie die verteilten Notizen, Duktus und Schriftbild, aber auch die Vermischung privater, geschäftlicher und künstlerischer Inhalte nahelegen. Vielmehr waren die Notizbücher zwar allgegenwärtige, aber weder mit der Öffentlichkeit noch seinem privatem Umfeld geteilte Begleiter, wie die Erinnerung seines Sohnes Georg Skerbisch belegt.¹¹⁶

¹¹⁴ Van Hulle 2004b, 147.

¹¹⁵ Van Hulle 2004b, 147.

¹¹⁶ Aus einer Notiz eines Gesprächs mit Georg Skerbisch, November 2017.

2.4.3 Datierung

Die Chronologie der Notizbucheinträge stellt ein wichtiges Hilfsmittel zur Kontextualisierung der einzelnen Einträge dar. Während einige der Hefte sehr akribisch und nahezu lückenlos datiert sind, lassen andere diese Sorgfalt vermissen, sind unvollständig oder gar nicht datiert. Bei diesen Einträgen kann nur der Versuch einer zeitlichen Eingrenzung mithilfe von Werkbezügen, Ausstellungskontexten und genannten Personen, Fakten oder Ereignissen (z. B. bevorstehende Wahlen) unternommen werden. Trotz dieses Desideratums kann das Konvolut in eine recht zuverlässige chronologische Reihenfolge gebracht werden. Sofern der Verwendungszeitraum nicht explizit im Beschriftungsfeld des Einbandes angegeben wurde, ist dieser bei einer ersten Sichtung der Einträge von Regina Novak – der Archivarin des Bestandes im Medienturm – mit Haftnotizen versehen worden, die einen groben Überblick über den Verwendungszeitraum der Notizen geben. Bei den ersten fünf Heften wird über ein zusätzliches Post-It eine chronologische Reihung vorgenommen. Diese Sequenzierung musste im Laufe des Projektes jedoch revidiert werden. Bei der Digitalisierung der Hefte wurden die Haftnotizen nicht entfernt. Da die Notizbücher bei der Übergabe an die Autorin keine kuratorische Nummerierung aufwiesen, wurden sie in der Reihenfolge der Übergabe von 1 bis 35 nummeriert. Diese Nummerierung entspricht jedoch nicht der chronologischen Abfolge.

Die Datierung variiert in ihrer Vollständigkeit: von der exakten Angabe von Tag, Monat und Jahr bis hin zur minimalen Angabe nur eines dieser drei Werte, die für eine exakte Zuordnung wiederum eine intensivere Betrachtung der vorangegangenen und nachfolgenden Einträge erfordert. Einige wenige Einträge werden durch die Angabe des Wochentags und die exakte Uhrzeit ergänzt. Auch das Datumsformat fällt sehr unterschiedlich aus: Vor allem bei der Angabe des Monats wird zwischen römischen und lateinischen Zahlen sowie der Angabe des Monatsnamens gewechselt. Eine ungewöhnliche Form der Datumsangabe ist in den Heften mit der internen Nummer 2 und 17 zu finden: Dabei wird das Datum wörtlich ausgeschrieben, wie zum Beispiel „vierzehnter Tag des zehnten Monats im Jahre neunzehnhundertzweiundsiebzig“¹¹⁷. Diese Form erinnert an die Formulierung der Tage in der Schöpfungsgeschichte.

Der erste datierte Eintrag stammt vom Sommer 1969, der letzte Eintrag vom 19. März 2008. Bis in die frühen 1980er Jahre finden sich nur wenige Datierungsangaben in den Notizheften, obwohl Skerbisch in diesem Zeitraum zumindest 12 Notizbücher verwendet hat. Ab Mitte 1985 folgt eine Periode, in der der Künstler seine Einträge sehr akkurat datiert hat. Insgesamt können über den Zeitraum von knapp 40 Jahren über 780 datierte Einträge identifiziert werden, allein aus dem Jahr 1991 stammen 105 Einträge mit einem gesicherten Datum. Weitere Phasen besonderer Produktivität sind zwischen

¹¹⁷ Scholger 2018, siehe dazu die Diplomatische Ansicht in Notizbuch 2, fol. 19v, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.02>> und Notizbuch 17, fol. 7v, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.17>>, 20.12.2017.

Oktober 1988 und Februar 1989, April 1990 und Dezember 1994 sowie von April 1996 bis Ende 2004 erkennbar. Die 15 Notizbücher aus den 1970er-Jahren sind weitgehend nicht mit exakten Datumsangaben versehen. In den Jahren 1996 bis 2008 datierte Skerbisch jedoch sorgfältig nahezu jeden Eintrag. Parallel zur zeitlichen Einordnung lassen sich thematische Schwerpunkte erkennen: So tritt zum Beispiel ab dem Winter 1996 eine vermehrte Auseinandersetzung mit theoretischer Mathematik und Physik, insbesondere zu Chaos und Fraktalen, als Quelle für die Sphären und Fraktale zutage.¹¹⁸ Bisweilen gleicht die Ermittlung von Datierungen einer detektivischen Arbeit, was die folgenden zwei Beispiele zeigen, die lediglich ein einziges Datum ohne Jahreszahl enthalten: Die einzige zeitliche Angabe in Heft 34 ist der 20. April bzw. eine nachträgliche Hinzufügung mit 3. Mai als Einschub vor ersterem Datum. Ob es sich hier um das Datum des Eintrags handelt, ein vergangenes oder zukünftiges Datum, kann in diesem Fall nicht verifiziert werden. Anzunehmen ist allerdings durch den Kontext – es heißt auf derselben Seite „jetzt leben wir unter diesen Fahnen“¹¹⁹ und „3 Jetzt Räume“¹²⁰ –, dass die Einträge Mitte 1979 entstanden sind. Hier kann wiederum ein Blick auf den Werkkatalog Aufschluss geben: 1979 hatte Skerbisch mit *Drei Jetzt Räume* eine Einzelausstellung in der Galleria Pellegrino in Bologna und war in Stuttgart an der Ausstellung *europe'79* mit *Zwei Fahnen Stück* vertreten. Das Heft mit der internen Nummer 15 enthält lediglich eine einzige Datierung, nämlich den 17. Nov. Direkt neben dem Datum steht der Text *Tauftag v. G.* geschrieben. Aus dem Zusammenhang könnte nun angenommen werden, dass es sich um den Tauftag des Sohnes des Künstlers handelt. Ein weiteres Indiz für die Bestätigung dieser Annahme liefert ein eingeklebter Zeitungsausschnitt. Name und Datum der Zeitung sind nicht bekannt. Zwischen dem kalten Novembersturm, drohenden Streiks und dem zunehmenden Terror in Nordirland wird über das *England am Vorabend der Hochzeit* von Princess Royal Anne, der Tochter der britischen Königin Elisabeth II. und Prinz Philip, mit Mark Phillip und der Pressekonferenz der damaligen israelischen Ministerpräsidentin Golda Meir im Churchill Hotel berichtet. Mit geringem Rechercheaufwand können der Abend vor der Hochzeit und die Pressekonferenz von Golda Meir auf den 13. November 1973 datiert werden. Folglich dürfte der Zeitungsartikel zwischen 14. und 17. November (der Eintrag mit dem Tauftag folgt fünf Seiten nach dem Zeitungsausschnitt) erschienen sein. Damit können alle Einträge, die nach dem Zeitungsausschnitt erfolgt sind, zumindest erst nach dem 14. November erfolgt sein.¹²¹

¹¹⁸ Scholger 2015, 302.

¹¹⁹ Scholger 2018, Notizbuch 34, fol. 10r, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.34>>, 20.12.2017.

¹²⁰ Scholger 2018, Notizbuch 34, fol. 10r, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.34>>, 20.12.2017.

¹²¹ Scholger 2018, Notizbuch 15, fol. 4r und 6v, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.15>>, 20.12.2017.

2.5 Literatur- und Musikrezeption im künstlerischen Schaffen

Texte, ganz allgemein, sind für mich die vielleicht wichtigste Orientierung. [...] Mit einer Auffassung meiner Arbeit als Kommentar bin ich einverstanden. Denn wenn ich einen fremden Text verwende, soll die Arbeit für den Text etwas tun, weil der Text etwas für die Arbeit getan hat.¹²²

– Hartmut Skerbisch

Betrachtet man dieses Zitat im Kontext der Literatur- und Tonträgersammlung von Hartmut Skerbisch sowie dessen Notizbucheinträge, die voll von Zitaten aus Literatur (Romane, Fachliteratur, Bibel etc.) und Musik (Blues, Rock etc.) sind, wird evident, welche tiefgehende Bedeutung die Rezeption und Reflexion von Fremdwerken auf den Schaffensprozess des Künstlers hatte.

Die statistische Auswertung jener Einträge, die bisher in den Notizbüchern als Fremdwerk gekennzeichnet wurden – an dieser Stelle kann nicht garantiert werden, dass alle Referenzen bereits identifiziert werden konnten –, ergibt eine Anzahl von über 600 Zitaten. Die Identifikation von Fremdzitaten konnte aufgrund verschiedener Merkmale vorgenommen werden, die Signale dafür in den Notizen sind gleichermaßen linguistischer als auch grafischer Natur:

- a) die Verwendung einer anderen Sprache (hier: Englisch),
- b) ein Wechsel des Schreibstils,
- c) grafische Signale wie doppelte oder einfache Anführungszeichen, Einrückung oder sonstige Absetzung zu vorhergehenden und nachfolgenden Textpassagen sowie
- d) die Ergänzung des Zitats durch bibliografische Angaben.

Letztere reichen von Initialen des ursprünglichen Autors oder abgekürzten Formen des Titels über Zahlen, die durch die Voranstellung der Abkürzungen *S.* für Seite, *p.* für page oder *pp.* für das lateinische *paginae*, als Seitenangaben gekennzeichnet werden, bis hin zu ausführlichen bibliografischen Zitaten, die sowohl Autor, Titel als auch eine Seitenangabe der referenzierten Textstelle enthalten. Diese unterschiedlichen Identifikationsmerkmale treten auch in beliebigen Kombinationen und Varianten auf.

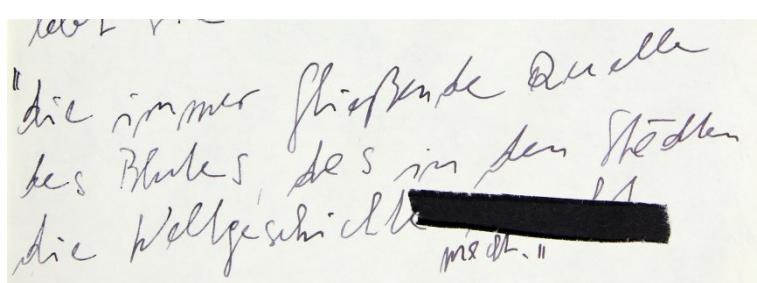


Abbildung 5: Formale Kennzeichnung von Fremdzitate in den Notizbüchern, Notizbuch 2, fol. 8r.

¹²² Maier und Skerbisch 1994, 124.

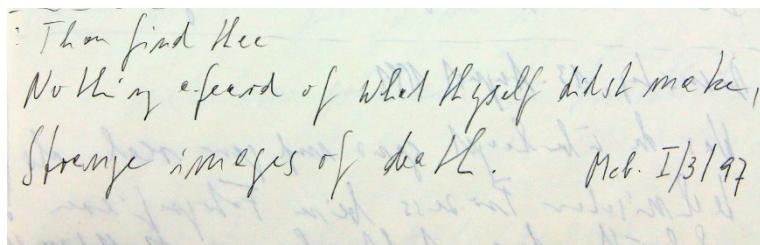


Abbildung 6: Formale Kennzeichnung von Fremdzitate in den Notizbüchern, Notizbuch 25, fol. 6r.

Die Suche nach Werken sowie die eindeutige Zuordnung der Zitate wären ohne die Recherchemöglichkeiten im Internet nicht denkbar. Über allgemeine Internetsuchmaschinen oder über die explizite Suche in Google Books¹²³, Project Gutenberg¹²⁴ und Internet Archive¹²⁵ führten kombinierte Suchen mit Textfragmenten, Wortkombinationen, Abkürzungen sowie vermuteten bibliografischen Angaben in zahlreichen Fällen zu einem Treffer, der damit anhand zuverlässiger Ausgaben der jeweiligen Texte überprüft werden konnte. Als zusätzliche Quelle zur Klärung potenziell verwendeter Werke erwiesen sich die zuvor erstellten sortier- und durchsuchbaren Inventarlisten der Literatur- und Tonträger, die im Kontext des Projekts erstellt wurden, als hilfreich, um die Suche einzuschränken und einer möglichen Quelle auf die Spur zu kommen. Die Existenz der Zitate in der von Skerbisch angegebenen Form wurde, soweit es über die Suche im Internet oder über gedruckte Exemplare möglich war, überprüft. Abweichungen vom Original wurden – mit Ausnahme der Bibelzitate, die nicht aus einer einzelnen Quelle stammen dürften und die der Künstler oftmals nur sinngemäß erfasste – entsprechend gekennzeichnet, es konnten jedoch nicht immer die exakt gleichen Ausgaben für die Überprüfung herangezogen werden. Daraus ergibt sich besonders bei der Seitenangabe ein möglicher Unsicherheitsfaktor. Ein grundsätzliches Problem ist das Fehlen frei zugänglicher vertrauenswürdiger Ressourcen für die Suche nach urheberrechtlich geschützten Werken, die üblicherweise nicht systematisch digitalisiert und – z. B. über Google Books oder HathiTrust¹²⁶ – zugänglich gemacht werden. Wo Skerbisch selbst konkrete bibliografische Angaben verzeichnete, erwiesen sich diese als korrekt. Dennoch fußt diese Methode nicht auf einer zuverlässigen Datenbasis, sondern ist dem Bemühen geschuldet, einen einfacheren und vor allem zeitsparenden Weg als die Suche nach Einzelexemplaren in Präsenzbibliotheken zu beschreiben.

Im Werk von Skerbisch finden sich ganz unterschiedliche Typen von literarischen Bezügen: Das kann zunächst die explizite Verwendung von Zitaten in ausgeführten Installationen sein, der Verweis auf

¹²³ Google Books <<https://books.google.at/>>, 20.12.2017, ist mit über 25 Millionen Büchern (Stand: 2015) die größte Plattform zur Auffindung von digitalisierten Büchern, siehe Heyman 2015.

¹²⁴ Das Project Gutenberg bietet auf seiner Plattform 56.000 freie eBooks an: <<http://www.gutenberg.org/>>, 20.12.2017.

¹²⁵ Das Internet Archive ist eine digitale Bibliothek, die neben Filmen, Software, Musik und Webseiten derzeit 15 Millionen freie Texte anbietet: <<https://archive.org/>>, 20.12.2017.

¹²⁶ Die digitale Bibliothek HathiTrust enthält mit Stand Februar 2017 fünf Millionen gemeinfreie Digitalisate: <<https://www.hathitrust.org/>>, 20.12.2017.

einen Künstler im Titel des Kunstwerks oder aber implizit in Form einer Assoziation, die der Künstler mit dem Gelesenen oder Gehörten herstellte und als Inspiration zu Ideen und Reflexionen nutzte. Im Katalog zur Ausstellung *Mal*¹²⁷ werden diese Referenzen zu den besprochenen Werken zwar erwähnt, der volle Umfang der Reflexion kann jedoch nur durch die Rezeption der Notizbücher erfasst werden, die mit der digitalen Edition zu erleichtern ist. Ein prominentes Beispiel für eine Literaturreferenz ist die *Statue (Lichtschwert)* vor der Thalia in Graz, das 1992 im Rahmen des *steirischen herbst* errichtet wurde und seinen ursprünglichen Platz vor der Grazer Oper hatte. „Ihr Arm mit dem Schwert ragte wie neuerdings empor und um ihre Gestalt wehen die freien Lüfte“¹²⁸, heißt es bereits eingangs von Franz Kafkas unvollendetem Roman *Der Verschollene (Amerika)*¹²⁹, wenn er den sechzehnjährigen Karl Roßman beschreibt, wie er vom Schiff aus zum ersten Mal die Freiheitsstatue im Hafen von New York erblickt. Passend zum Leitthema des *steirischen herbst – Amerika Nowhere*¹³⁰ – inspirierte diese Passage Skerbisch zu der mächtigen Stahlkonstruktion, die eine Reminiszenz an die Freiheitsstatue in New York ist. Die gedrungene Fackel des Originals ersetzt er durch das in die Höhe strebende Schwert, das Kafka so plastisch beschreibt; anstelle der *Tabula ansata* setzt er dem richtungsweisenden Schwert eine richtungslose Kugel entgegen.

Die aufrechte Schwertform schafft im Raum eindeutige Richtungen. Dieser elementare raumsprachliche Akt hat nichts gemein mit symbolischer Sprache, der Sprache der historischen Freiheitsstatue, die einen tafelförmigen Körper mit Datum als Unabhängigkeitserklärung ausgibt. In Weiterführung der Veränderung Kafkas balanciert die Gestalt in Graz eine Kugel, den einzigen richtungslosen Gegenstand, als Bezugsobjekt.¹³¹

– Hartmut Skerbisch

Zwei weitere Kunstwerke lassen einen Bezug zu Kafka erkennen: *K selbst* (1992) und *Edition K* (1993). Hier dürfte sich der Künstler auf Kafka selbst bzw. die Namen der Protagonisten aus Kafkas drei berühmtesten Romanen beziehen: *Karl Roßmann* in *Der Verschollene (Amerika)*¹³², *Josef K.*, dessen Vorname in der ersten Zeile von *Der Prozeß*¹³³ eingeführt wird und der im nachfolgenden Text nur mehr als *K.* bezeichnet wird, und schließlich *K.* in *Das Schloß*¹³⁴. Insgesamt befinden sich über 30 Ausgaben von Kafkas Werken in der Bibliothek des Künstlers, einige Exemplare davon sogar in doppelter Ausführung, in englischer sowie deutscher Sprache.

Ein weiterer großer Literat, der mehrfach in den Notizbüchern genannt und zitiert wird und von dem zumindest 15 Werke in der Bibliothek zu finden sind, ist der irische Schriftsteller James Joyce (1882–1941). Schon im Entwurf zu *Räumliche Anordnung: Putting Allspace in a Notshall* von 1969, den Sker-

¹²⁷ Fenz 1994b.

¹²⁸ Kafka 1983, 9.

¹²⁹ Vgl. Kafka 1983.

¹³⁰ Zum Gedenken an die Entdeckung Amerikas durch Christoph Kolumbus vor 500 Jahren.

¹³¹ Skerbisch und Chiche 1997, 22.

¹³² Vgl. Kafka 1983.

¹³³ Vgl. Kafka 1983.

¹³⁴ Vgl. Kafka 1983.

bisch gemeinsam mit Manfred Wolff-Plotegg (*1946) ausführte und für den Architekturwettbewerb *trigon'69* zum Thema *Architektur und Freiheit* einreichte, nehmen der Künstler und der Architekt auf den Roman *Finnegans Wake*¹³⁵ Bezug, wenn es heißt „Putting Allspace in a Notshall“¹³⁶, das Skerbisch 1981 im Gespräch mit Horst Gerhard Haberl (*1941) als ein „den gesamten Raum in ein Nichtwerden hineinpferchen“¹³⁷ beschreibt. Ein weiteres Zitat aus *Finnegans Wake* bildet den Bezugspunkt für *Erde (Our cubehouse still rocks)* von 1976. Die Außenwand des weißen Kubus trägt das Joyce-Zitat „Our cubehouse still rocks as earwitness to the thunder of his arafatas but we hear also through successive ages that shebby choruysh of unkaified muzzlenimiissilehims that would blackguardise the whitestone ever hurtleturtled out of heaven.“¹³⁸ Bei *reden blattartig* (1976) bezog sich Skerbisch auf dieselbe Quelle, mit dem Zitat „Soft morning, city! Lsp! I am leafy speafing Lpf! [...] Lispn!“¹³⁹ aus *Finnegans Wake*, das der Künstler auch zwei Jahre später für die Installation *Lispn!* (1978) im Rahmen der Internationalen Kunstmesse in Wien K45 erneut aufgreift.

Bei *Fenster für Kathy Acker* (1991) geht Skerbisch sogar so weit, dass der Bezug auf die amerikanische Punk-Schriftstellerin Kathy Acker (1947–1997) in den Titel des Kunstwerks aufgenommen wird. Skerbisch war im Besitz von mehr als 10 Werken der Autorin Acker, von der er mehrere Textpassagen aus *Blood and Guts in High School* (1984), *My Mother: Demonology* (1993) sowie *Mein Tod, mein Leben – Die Geschichte des Pier Paolo Pasolini* (1987) in den Notizbüchern zitierte. Einige Textstellen sind sogar parallel in englischer und deutscher Sprache angegeben und legen die Vermutung nahe, dass er noch weitere Exemplare besessen oder entlehnt hatte, welche sich jedoch nicht im Nachlass befinden.

Weitere Werke, die einen literarischen Bezug aufweisen, sind *Die X Stelle* (1986), das ein Kommentar auf *The 120 Days of Sodom* von Marquis de Sade ist, *Kundgebung an der Erscheinungsgrenze* (1982) mit einem Bezug auf *Moral und Krieg* von Robert Musil und *Der Bildschirm spricht seine Sprache* (1976), in dem sich der Künstler auf Ludwig Wittgensteins *Tractatus logico-philosophicus* und Oswald Wieners *die verbesserung von mitteleuropa* bezieht.¹⁴⁰

Den bekannten Bezügen zwischen Werken Skerbischs und Literatur und Musik können zwei explizite und eine potenzielle Widmung aus seinen Notizen hinzugefügt werden: So heißt es in Notizbuch 3, dass sein Konzept *Landnahme*¹⁴¹ „Cesare Pavese und Ginger Baker gewidmet“¹⁴² ist. In Notizbuch 18

¹³⁵ Joyce 1947.

¹³⁶ Joyce 1947, 455.

¹³⁷ Haberl und Skerbisch 1981, o. S.

¹³⁸ Joyce 1947, 5.

¹³⁹ Joyce 1947, 619.

¹⁴⁰ Fenz 1994b, 74–75; 70–71; 16–17.

¹⁴¹ Landnahme dürfte Teil der Ausstellung *Architektur einer Wirklichkeit. Arbeiten von Hartmut Skerbisch* von 1975 in der poolerie gewesen sein.

¹⁴² Scholger 2018, Notizbuch 3, fol. 25r, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.03>>, 20.12.2017.

findet sich der Verweis „Die hier gegenwärtige Arbeit: ERDE (Einfluss der alten Welt / Our cubehouse still rocks¹⁴³) ist James Joyce gewidmet“¹⁴⁴. In Notizbuch 30 formuliert er im Kontext der Arbeit Osten, die 1991 im Kulturhaus Graz ausgestellt wurde, im Konjunktiv: „die Arbeit könnte René Descartes gewidmet sein, weil mit dieser Methode des Konzentrierens einmal dieses Phänomen, dann ein anderes zur Diskussion gestellt werden könnte ...“¹⁴⁵.

2.5.1 Rezeption und Reflexion von Fremdwerken als Praxis in Kunst und Literatur

Nicht nur Künstler haben sich der Werke großer Literaten, Philosophen und anderer Künstler bedient und diese in ihre Werke integriert, auch große Romanautoren wie James Joyce haben Versatzstücke aus Werken ihrer Schriftstellerkollegen verwendet. Als ‚Beute‘ bezeichnete Dirk Van Hulle die reiche Literaturrezeption von James Joyce, die die Editoren seiner fast fünfzig Notizbücher vor eine Herausforderung stellte und deren Identifikation einer detektivischen Arbeit gleichkommt.

Einer der wichtigsten Gründe, weshalb sie erst sechzig Jahre nach der Erstausgabe von Finnegans Wake veröffentlicht werden, ist der überwältigende und einschüchternde Reichtum der ‚Beute‘, die der ‚notesnatcher‘ in den siebzehn Jahren seines Work in Progress [...] zusammenraubte.¹⁴⁶

– Dirk Van Hulle

Für seine Novelle *Die vertauschten Köpfe* „plünderte“¹⁴⁷ Thomas Mann förmlich „dutzendweise längere Exzerpte“¹⁴⁸ aus Heinrich Zimmers *Maya, der indische Mythos*¹⁴⁹. Und ein weiteres Mal wird Zimmers Werk zur Quelle, nämlich wiederum für James Joyce, der kurzerhand aus dem ersten Menschen *Manu* und dem Fisch *Vishnu* das Wortspiel *fishnu* macht und für *Finnegans Wake* verwendet.¹⁵⁰

Zwischen Literatur und Kunst bewegte sich auch die Kunstrichtung Dada in den 1920er-Jahren. Bürgerliche Konventionen wurden abgelehnt und kritisch hinterfragt. Unter den Dadaisten fanden sich Maler, Dichter, Lyriker, Grafiker, Bildhauer, Schriftsteller und Architekten: Kurt Schwitters (1887–1948) war sowohl bildender Künstler als auch Dichter, was sich besonders in seinen als *Merz* bezeichneten Collagen zeigt, bei denen er Zeitungsausschnitte, Wortfetzen, Fotografien und Abfälle zu einem sprechenden Bild zusammensetzte. Auch Hans Arp (1886–1966) genoss gleichermaßen als Maler, Bildhauer und Lyriker Ansehen. Dada beeinflusste maßgeblich die Kunstwelt zu Beginn des 20. Jahrhunderts, insbesondere den Surrealismus. Einer der berühmtesten Vertreter des Surrealismus ist

¹⁴³ Die im Original abgekürzte Form „ERDE (Einfl. d. alt. Welt / Our c. st. r.) ist James Joyce gewidmet“ wurde im Text zugunsten einer vereinfachten Lesbarkeit aufgelöst.

¹⁴⁴ Scholger 2018, Notizbuch 18, 13v, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.18>>, 20.12.2017.

¹⁴⁵ Scholger 2018, Notizbuch 30, 8v, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.33>>, 20.12.2017.

¹⁴⁶ Van Hulle 2004b, 146.

¹⁴⁷ Van Hulle 2004b, 146.

¹⁴⁸ Van Hulle 2004b, 146.

¹⁴⁹ Vgl. Zimmer 1952.

¹⁵⁰ Van Hulle 2004b, 147.

der französische Dichter Guillaume Apollinaire (1880–1918), der 1918 die Gedichtsammlung *Calligrammes* veröffentlichte, die Figurengedichte wie *Cheval*, *La Colombe poignardée et le Jet d'eau* oder *Il pleut* enthält. Durch die grafische Präsentation der Gedichte wird der literarische Inhalt durch eine visuelle Ebene angereichert und der bedeutungstragende Inhalt unterstrichen. Ein weiteres berühmtes Kalligramm stammt von dem deutschen Dichter Christian Morgenstern (1871–1914). Das Gedicht *Die Trichter* präsentiert sich als nach unten hin verengender Text, dabei bilden Form und Inhalt eine untrennbare Einheit.

Viola Hildebrand-Schat untersucht in *Literarische Aneignung und künstlerische Transformation* die bislang nur am Rande berücksichtigte Literaturrezeption im Werk des belgischen Künstlers Marcel Broodthaers (1924–1976), der, ebenfalls Schriftsteller und bildender Künstler, sich stets zwischen diesen beiden Disziplinen bewegte. Mit der alphabetischen Reihung der vom Künstler rezipierten Autoren vermeidet die Herausgeberin bewusst eine ungewollte Gewichtung seines künstlerischen Schaffens durch chronologische oder thematische Systematisierung.¹⁵¹ In ihrer Einleitung verweist Hildebrand-Schat auf den von Gilles Deleuze (1925–1995) und Felix Guttari (1930–1992) 1977 eingeführten Begriff des Rhizoms, die der Arbeitsweise von Broodthaers – und auch jener von Hartmut Skerbisch – entspricht: ein enthierarchisiertes und entlinearisiertes Strukturprinzip, das von verteilten Ideenfragmenten zu einem Gesamtbild, dem Oeuvre des Künstlers führt.¹⁵² Die elektronische Entsprechung dieses assoziativen Konzepts – das Hypertext-Konzept – hat Vannevar Bush (1890–1974) bereits 1945 in seinem Beitrag *As We May Think* vorweggenommen, in dem er die Idee zu *Memex* vorstellte, das als Gedankenstütze die Speicherung, Auffindung und Verknüpfung von Dokumenten auf Mikrofiche ermöglicht.¹⁵³

Somit wurde der spezifische Informationsgehalt der Notizbücher erläutert und in Abgrenzung zum übrigen Nachlassbestand sowie verwandten Quellen und Gattungen betrachtet. Die zahlreichen internen Querverweise, externen Referenzen und Anleihen in den Notizbüchern Hartmut Skerbischs werfen die Frage nach der adäquaten Erschließung einer so umfangreichen und komplexen Resource auf: mittels einer *digitalen* (aufgrund der Fülle und Dispersion des Materials), *genetischen* (aufgrund des primären Forschungsinteresses an der Werkgenese) und *semantisch angereicherten* (aufgrund der enormen Menge an Referenzen innerhalb des Korpus und darüber hinaus) Edition unter besonderer Berücksichtigung der grafischen Darstellungen.

¹⁵¹ Hildebrand-Schat 2012, 9–10.

¹⁵² Hildebrand-Schat 2012, 19.

¹⁵³ Bush 1945.

3 Der Künstler

Kunst als ein Werkzeug zur Selbstbestimmung des Menschen.¹⁵⁴

– Hartmut Skerbisch

In gleichem Maße wie eine handschriftliche Quelle untrennbar mit ihrem Medium verbunden ist, kann sie auch nicht ohne ihren Autor begutachtet werden: So unterschiedlich und individuell wie die persönliche Handschrift sind auch die Werkschaffensprozesse der Künstler. Während die einen ihre Werke akribisch planen und vorbereiten, arbeiten die anderen frei und spontan. Hartmut Skerbisch zählte zu Ersteren. Die Interessen des Künstlers waren sehr breit gefächert: Er reflektierte in seinem Werk Gesehenes, Gehörtes und Gelesenes, griff Inspirationen aus selbst rezipierter und erlebter Literatur, Wissenschaft, Musik, Architektur und bildender Kunst auf und ließ sie in seine Arbeiten einfließen. Im Sinne der Selbstbestimmung des Menschen setzte er Fernsehen, Fotografie, Video und Skulptur gleichermaßen als Werkzeuge zur Reflexion der verwendeten Medien ein. Der folgende Abschnitt widmet sich dem Konzeptkünstler, dem Medienkünstler, dem Objektkünstler, der Person Hartmut Skerbisch, der den eigentlichen Zweck seiner Arbeiten als „für nichts anderes und niemand außer uns selbst“¹⁵⁵ verstand.

3.1 Biografie

Der österreichische Künstler Hartmut Skerbisch wurde am 11. Juli 1945 in Ramsau am Dachstein geboren und wuchs in der Nähe von Deutschlandsberg auf, wo er auch die Volks- und Hauptschule besuchte. Danach absolvierte er das Keplergymnasium in Graz. Schon in seiner Kindheit wurde er als „akribischer Bastler“¹⁵⁶ sowie kritischer und nachdenklicher Geist beschrieben. Nach einem abgebrochenen Mathematikstudium studierte Skerbisch von 1964 bis 1972 Architektur an der Technischen Universität Graz, ehe er auch dieses Studium kurz vor seinem Abschluss abbrach, um sich ausschließlich der Kunst zu widmen.¹⁵⁷ Diese Vorprägung sollte jedoch fortdauernd in seinen Denkstrukturen und seinem künstlerischen Schaffen verankert bleiben: Ob es nun grafische Darstellungen in seinen Notizbüchern sind, die in ihrer Ausführung an Architekturzeichnungen erinnern; die statischen Berechnungen zur Konzeption und Umsetzung seiner Werke; seine

¹⁵⁴ Holler-Schuster 2015a, 142.

¹⁵⁵ Fenz 2009, 61.

¹⁵⁶ Novak 2015a; Novak und Skerbisch 2015, 322.

¹⁵⁷ Novak 2015a; Novak und Skerbisch 2015, 322.

raumschaffenden Installationen oder seine klaren und grafisch orientierten Großskulpturen – sein Interesse galt stets dem Raum und dessen Wirkung auf die Umwelt.

Mit seiner Frau Waldtraud und seinen beiden Kindern, Georg und Judith, lebte Hartmut Skerbisch bis Mitte der 1980er-Jahre in Neuhof bei Übelbach. 1987 übersiedelte Skerbisch nach Schloss Freiberg bei Gleisdorf, Ende der 1990er-Jahre dann schließlich nach Schloss Kalsdorf bei Ilz. Im Alter von 63 Jahren verstarb Skerbisch am 3. April 2009 nach schwerer Krankheit in Graz.¹⁵⁸

Obgleich Skerbisch in der öffentlichen Wahrnehmung wenig präsent war und sein Bekanntheitsgrad hinter dem von Zeitgenossen wie Peter Weibel (*1944), Valie Export (*1940) oder Richard Kriesche (*1940) zurücksteht, war er in der steirischen und österreichischen Kunstwelt seiner Zeit kein Unbekannter, sondern ein hochdekorerter Künstler. 1979 und 1982 wurde Skerbisch mit dem Kunstpreis des Landes Steiermark ausgezeichnet, 1990 erhielt er den Kunstpreis des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Sport, 1992 den Kunstpreis der Stadt Graz und 2009 wurde ihm posthum der Würdigungspreis des Landes Steiermark für bildende Kunst verliehen.¹⁵⁹

3.1.1 Skerbisch im Kontext der steirischen Kunstszenen: Prägung und Umfeld

Die bildende Kunst der ausgehenden 1960er-Jahre und 1970er-Jahre ist von Umbrüchen geprägt: Die vorherrschenden Autoritäten werden abgelehnt, politische Entwicklungen in der Kunst thematisiert und hinterfragt und demokratische Strukturen eingefordert. Durch den Einfluss der neuen Medien werden Zeit und Raum neu geordnet, und ein veränderter Wirklichkeitsbegriff entsteht. Konventionelle Formen der Kunstproduktion werden durch die Technisierung erweitert: Die Medienkunst bedient sich elektronischer Signale, Video, Film und Fotografie. Die Konzeptkunst wiederum definiert sich durch ihre analytisch-prozesshafte Vorgehensweise und erweitert den Methodenkomplex um Text, verwendet Sprache als Material und widmet sich einer neu entdeckten Körperlichkeit. Zudem wird das Fernsehen in den späten 1960er-Jahren zum Massenmedium und verändert nachdrücklich die Realitätswahrnehmung.¹⁶⁰

Insbesondere in den späten 1960er-Jahren entwickelte sich in Graz eine rege Szene zeitgenössischer Kunst und die Landeshauptstadt wurde dank zahlreicher Initiativen zum Zentrum der Avantgarde. Die Szene zeichnete sich durch ihre hohe Qualität und Produktivität aus. Nicht zuletzt ist es der Unterstützung der Landespolitik und dem Engagement der steirischen Wirtschaft zu verdanken, dass sich hier insbesondere auf dem Gebiet der Medien- und Konzeptkunst Initiativen und Künstler von internationalem Rang etablieren konnten.¹⁶¹

¹⁵⁸ Novak 2015a; Novak und Skerbisch 2015, 322.

¹⁵⁹ Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch 2015, 327.

¹⁶⁰ Holler-Schuster 2015a, 142.

¹⁶¹ Steinle und Foitl 1996, 11.

Die *Concept Art* bzw. *Konzeptkunst* hat sich in den 1960er-Jahren vom anglo-amerikanischen Raum aus entwickelt. Parallel dazu sind auch in Österreich konzeptkünstlerische Tendenzen zu verorten: Zu ihren Wegbereitern zählen hier Gerhard Rühm (*1930), Hans Hollein (1934–2014) und Heinz Gappmayr (1925–2010). Die österreichische Konzeptkunst wurde jedoch im internationalen Kunstsektor nur wenig wahrgenommen, selbst im eigenen Land konnte sich die neu aufkommende Kunstform nur schwer emanzipieren. Im Gegensatz zu den anglo-amerikanischen Künstlern, die stets dem physischen Kunstobjekt verpflichtet blieben, war es in Österreich die immaterielle Ideenkunst, die das Genre maßgeblich prägte. Auf dem Kunstmarkt konnte sie sich deshalb kaum positionieren.¹⁶²

Die amerikanischen Konzeptkünstler Sol LeWitt (1928–2007), Joseph Kosuth (*1945) und Lawrence Weiner (*1942) gaben der Kunstrichtung in den ausgehenden 1960er-Jahren mit ihren programmativen Texten *Paragraphs on Conceptual Art*¹⁶³ und *Art after Philosophy I-III*¹⁶⁴ ihr theoretisches Fundament.¹⁶⁵ Die Merkmale der New Yorker *Concept Art* waren die „Dominanz der Idee gegenüber der Ausführung“¹⁶⁶ und der „Versuch einer die Sinneswahrnehmung und das Denken aufs Engste verbindende Kunst“¹⁶⁷. Ein Auszug der Sätze neun bis zwölf aus den 35 *Paragraphs on Conceptual Art* von Sol LeWitt, die 1967 in der Kunstzeitschrift *Artforum* veröffentlicht wurden, verdeutlicht den Kern der Konzeptkunst, die Idee. Sie steht über der Manifestation, die nicht zwingend Ziel der künstlerischen Produktion ist:

1. The concept and idea are different. The former implies a general direction while the latter is the component. Ideas implement the concept.
2. Ideas can be works of art; they are in a chain of development that may eventually find some form. All ideas need not be made physical.
3. Ideas do not necessarily proceed in logical order. They may set one off in unexpected directions, but an idea must necessarily be completed in the mind before the next one is formed.
4. For each work of art that becomes physical there are many variations that do not.¹⁶⁸

– Sol LeWitt

Die Konzeptkunst entwickelte sich in Österreich auch aus dem *Wiener Aktionismus*, dessen Vertreter Hermann Nitsch (*1938), Günter Brus (*1938), Otto Mühl (1925–2013) und Peter Weibel bereits Mitte der 1960er-Jahre konzeptkünstlerische Momente in ihre Arbeiten integrierten¹⁶⁹ und damit weltweit rezipiert wurden. Zu den Hauptproponenten der Konzeptkunst zählten Peter Weibel, Valie

¹⁶² Weibel 1992, 50.

¹⁶³ Vgl. LeWitt 1967.

¹⁶⁴ Vgl. Kosuth 1969a, Kosuth 1969b, Kosuth 1969c.

¹⁶⁵ Weibel 1992, 50.

¹⁶⁶ Fleck 1992a, 282.

¹⁶⁷ Fleck 1992a, 282.

¹⁶⁸ LeWitt 1967. Ein Auszug aus den Leitsätzen zur konzeptionellen Kunst ist in Weibel 1992, 66–67 abgedruckt.

¹⁶⁹ Fleck 1992a, 269.

Export, Dominik Steiger (1940–2014) und Franz Kaltenbeck (*1944), die einen sprachkritischen und medienbezogenen Ansatz verfolgen, der als Spezifikum österreichischer Konzeptkunst gilt.¹⁷⁰ Skerbisch zählte mit Franz West (1947–2012) und Ernst Caramelle (*1952) zur zweiten Generation der Konzeptkünstler in Österreich.¹⁷¹

Charakteristisch für die österreichische Konzeptkunst ist die Annäherung an das Modell der Sprache. Den Theorien aus dem *Wiener Kreis* und Ludwig Wittgenstein (1889–1951) folgend kann Kunst ohne Theoriebildung nicht rezipiert werden, mit dem Leitsatz „ich sehe nur was ich weiß“¹⁷² wird das konstruktive Moment der Kunst betont. Oskar Wiener (*1935) veröffentlichte mit *die verbesserung von mitteleuropa* 1969 einen Roman mit konzeptuellem Charakter, der einen radikal-analytischen Ansatz verfolgte.¹⁷³ In diesem Werk untersucht er mit dem Medium Sprache selbst die Manipulationsfähigkeit der Sprache. Diesem Paradigma folgt Skerbisch und untersucht das Medium Fernsehen mit eigenen Mitteln: In *Zepter und gleißender Stein* (1977) wird die Bildröhre zu einem kostbaren Objekt hochstilisiert und mit der Installation *Der Bildschirm spricht seine Sprache* (1976) zeigt der Künstler die technologische Basis, auf die sich das Fernsehen stützt, nämlich die CCIR-Norm zur Übertragung des Fernsehsignals. Damit steht Hartmut Skerbisch auch der Auffassung von Hans Hollein nahe, der mit seinem Manifest eine materielle Architektur der elektromagnetischen Schwingungen propagiert und in seine konzeptionellen Überlegungen Laserprojektionen, Hologramme und Fotomontagen miteinbezieht.¹⁷⁴ Skerbisch dagegen macht die „unsichtbare Architektur“¹⁷⁵, die durch elektronische Medien erzeugt wird, sichtbar.

Die zunächst rasante und vielversprechende Entwicklung der Konzeptkunst in der Steiermark in den 1970er-Jahren und die wachsende Anerkennung der Künstler aus diesem Umfeld wurde nicht zuletzt von Wilfried Skreiner (1927–1994), dem Leiter der Neuen Galerie von 1966 bis 1992, unterbunden. Ab den 1980er-Jahren förderte er zunehmend die zum Figurativen hingewandten Tendenzen der *Neuen Malerei und Skulptur* und verabsäumte es, in der Ausstellungskonzeption und der Sammlung der Neuen Galerie die zentrale Stellung der neuen Medien, die bereits skizzierte Entwicklung der 1970er-Jahre und deren zentrale Vertreter Richard Kriesche, Peter Weibel, Peter Gerwin Hoffmann (*1945), Karl Neubacher (1926–1978), Günter Brus, Michael Schuster (*1956) und eben auch Hartmut Skerbisch zu berücksichtigen.¹⁷⁶ „Medienkunst und Konzeptkunst wurden nicht verstanden“¹⁷⁷, wie Peter Weibel dieses Versäumnis kommentierte.

¹⁷⁰ Fleck 1992a, 282.

¹⁷¹ Fleck 1994, 116.

¹⁷² Weibel 1992, 55.

¹⁷³ Fleck 1992a, 281.

¹⁷⁴ Weibel 1992, 53.

¹⁷⁵ Novak und Skerbisch 2015, 322.

¹⁷⁶ Steinle 1996, 21–22.

¹⁷⁷ Bundesministerium für Wissenschaft, Verkehr und Kunst 1995, 13.

Die Tendenz zu neuen Zeit- und Raumgefügen war auch in der Architektur deutlich spürbar. Besonders die Technische Universität Graz etablierte sich als Standort für Innovation auf internationalem Niveau und bezog eine starke Position „gegen eine Starrheit und Pragmatik der Nachkriegsbauweise“¹⁷⁸. Seither findet ein reger Diskurs zwischen Kunst- und Architekturszene in Graz statt, der sich bis heute in übergreifenden Ausstellungen und Initiativen widerspiegelt. Bereits 1963 initiierte der damalige Kulturlandesrat, der Stellvertretende Landeshauptmann und Universitätsprofessor Hanns Koren (1916–2006), die Dreiländer-Biennale *trigon*, die bis 1991 dem Austausch der zeitgenössischen Kunstproduktion in Italien, dem damaligen Jugoslawien und Österreich gewidmet war. Zunächst thematisch mit *Malerei und Plastik der Gegenwart* recht breit angelegt, wurde die Ausstellung ab 1967 jeweils mit einem thematischen Schwerpunkt ausgeschrieben, darunter *Architektur und Freiheit* (1969) und *Intermedia Urbana* (1971), die eine enge Verbindung zwischen bildender Kunst und Architektur in Graz förderten und langfristig etablierten. Auch eine weitere Initiative geht auf Hanns Koren zurück: 1968 begründete er in der Landeshauptstadt Graz mit dem *steirischen herbst* das erste internationale Festival für zeitgenössische Kunst in Europa. Das Festival findet seither jährlich im September und Oktober statt und fühlt sich bis heute der Avantgarde verpflichtet.¹⁷⁹

1959 fand die offizielle Gründungssitzung des *Forum Stadtpark* statt, einer Initiative für Kulturschaffende mit dem anfänglichen Anspruch eines spartenübergreifenden Kulturverständnisses, das sich bald auf zeitgenössische Kunst und Literatur fokussiert hat. Als örtlicher Brennpunkt der Avantgarde konnte das ehemalige Café im Grazer Stadtpark gewonnen und adaptiert werden. 1960 wurde zudem die Literaturzeitschrift *manuskripte* initiiert, die bis heute in mehr als 200 Ausgaben erschienen ist und dem Forum Stadtpark Sichtbarkeit auf internationalem Parkett sicherte.¹⁸⁰

1969 gründeten der Ausstellungskurator Horst Gerhard Haberl und die Künstler Richard Kriesche und Karl Neubacher die Kunstproduzentengruppe *pool*, die sich mit der Positionierung zeitgenössischer Kunst und neuen Medien in der Öffentlichkeit befasste. Bald entstand daraus eine interdisziplinäre Künstlergruppe, die sich aus Architekten, bildenden Künstlern, Fotografen und Literaten zusammensetzte. Die in unregelmäßigen Abständen erscheinende Zeitschrift *pfirsich* hatte internationale Kunstartwicklungen und theoretische Positionen im Blick, widmete sich aber auch einzelnen Künstlern – darunter auch Hartmut Skerbisch –, die in der 1974 gegründeten Produzentengalerie *poolerie* in der Trauttmansdorffgasse in Graz ausstellten.¹⁸¹ Die 15. Ausgabe von *pfirsich* hatte schließlich die

¹⁷⁸ Holler-Schuster 2015a, 144.

¹⁷⁹ Holler-Schuster 2015a, 144; Steinle und Weibel 1992, XIX–XXI.

¹⁸⁰ Grond-Rigler 2002, 32–34.

¹⁸¹ Haberl 1996, 189.

Ausstellung *Architektur einer Wirklichkeit. Arbeiten von Hartmut Skerbisch*, die vom 18. April bis 11. Mai 1975 in der *poolerie* stattfand, zum Thema.¹⁸²

Auch im Bereich der Fotografie, einem weiteren Arbeitsgebiet Skerbischs, entwickelte sich in Graz, etwa zur selben Zeit wie die *poolerie*, eine starke Szene: Der Fotograf Erich Kees (2016–2006) initiierte 1972 den *Landesförderungspreis für Fotografie in der Steiermark*, der bis 1994 jährlich vergeben wurde. Im Forum Stadtpark wurde 1976/77 das Referat für Fotografie eingerichtet, das von dem Künstler und bisherigen Leiter der Fotogalerie im Forum Stadtpark, Manfred Willmann (*1952), unter Mitarbeit von Christine Frisinghelli (*1949) geleitet wurde. Neben Ausstellungen waren es theoretische Diskurse, die das Arbeitsprogramm bestimmten.¹⁸³ Die beiden Kuratoren waren es auch, die 1980 gemeinsam mit Seeichi Furuya (*1950) die Zeitschrift *Camera Austria* ins Leben riefen, die sich bis heute mit den Positionen der Fotografie zwischen Kunst und Massenmedium befasst und einen Raum im Grazer Kunsthau mit regelmäßig wechselnden Ausstellungen bespielt.¹⁸⁴ Ein Jahr zuvor fand das erste *Symposium zur Fotografie* in Graz statt.¹⁸⁵

Diese knappe Übersicht über die Avantgarde in der Steiermark seit den 1960er-Jahren heben die Entwicklungen hervor, die für die künstlerische Einordnung von Hartmut Skerbischs Werk relevant sind. Aus der Vielzahl der Institutionen und Initiativen im Zusammenhang mit zeitgenössischer Kunst in der Steiermark wurden nur jene angeführt, mit denen der Künstler in engem Kontakt stand und zusammenarbeitete. Einen umfassenden Überblick über die Entwicklungen der zeitgenössischen Kunst in der Steiermark geben Christa Steinle und Alexandra Foitl mit *Styrian Window. Bildende Kunst in der Steiermark. 1970–1995*, einem Handbuch zur Gegenwartskunst in der Steiermark, in dem die Relevanz der sogenannten *Peripherie* für die gesamtösterreichische Kunstentwicklung thematisiert wird. Zusätzlich wurde ein Verzeichnis mit etwa 800 steirischen Künstlern und den damals existierenden Galerien erstellt.¹⁸⁶

Es zeigt sich also, dass Hartmut Skerbisch als Medien- und Konzeptkünstler in der österreichischen Kunstlandschaft durchaus wahrgenommen, respektiert und rezipiert wurde, obwohl er selbst stets sehr zurückhaltend in Bezug auf die Kunstszene war.

3.2 Werk

Die nachfolgende Betrachtung präsentiert den derzeitigen Forschungsstand zu Skerbischs Schaffen. Die bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht erschlossenen Notizbücher des Künstlers stellen eine wertvolle neue Quelle zur Interpretation seiner Werke und Denkprozesse dar. Anhand von Verweisen auf

¹⁸² Haberl et al. 1975, o. S.

¹⁸³ Grond-Rigler 2002, 94.

¹⁸⁴ Camera Austria 2017.

¹⁸⁵ Holler-Schuster 2015a, 144–146.

¹⁸⁶ Steinle und Foitl 1996, 9.

im Rahmen der Edition der Notizbücher von Hartmut Skerbisch gewonnenen Erkenntnisse wird nachfolgend an mehreren Beispielen demonstriert, wie die Notizbücher zur Verifizierung, vor allem aber zur Erweiterung des aktuellen Forschungsstandes beitragen. Inmitten der zuvor skizzierten Aufbruchsstimmung, der Ablehnung von konventionellen Kunst- und Architekturtechniken und der sich veränderten Realitätswahrnehmung durch das Aufkommen neuer Medien stand der damalige Architekturstudent Hartmut Skerbisch. Schon im legendären Zeichensaal der Technischen Universität Graz war die Loslösung von alten Vorbildern hin zur eigenständigen Formensprache das oberste Credo. Für Skerbisch war der Studienabbruch demnach eine logische Konsequenz, konnte sich doch die Architektur nicht in all ihren Aspekten von ihren Vorbildern lösen. Sein damaliger Kommilitone Manfred Wolff-Plottegg (*1946) spricht in einem Interview mit Fabian Wallmüller (*1974) über das vereinende Bindeglied zwischen ihm und Skerbisch: den inneren Antrieb zur Individualität und die „Selbstverpflichtung zur autonomen Kreativität“¹⁸⁷. Die beiden angehenden Architekten wurden später auch Projektpartner.

Das umfangreiche Schaffen von Hartmut Skerbisch kann wesentlich in zwei Hauptstränge gegliedert werden. Die Frühphase ist gekennzeichnet durch seine konzeptuellen Medienarbeiten. Fasziniert von den elektronischen Medien – insbesondere dem Fernsehbildschirm – befasste er sich ab den späten 1960er-Jahren mit den Möglichkeiten der virtuellen Raumerzeugung durch deren Sendefunktion.¹⁸⁸ Dem Medium in allen seinen Facetten gegenüberstehend, bis hin zur Offenlegung und völligen Dekonstruktion desselben, kennzeichnete die *Endsignatur* 1981 als logische Konsequenz den Endpunkt der Auseinandersetzung mit dem Bildschirm und damit verbunden seiner Medienarbeiten. Danach wandte er sich zunehmend fotografischen Arbeiten zu, die sich den Fragen der Bildproduktion widmeten. Als dritter prägnanter Abschnitt folgte in den ausgehenden 1980er-Jahren eine Hinwendung zu skulpturalen Arbeiten. Für Skerbisch war die Skulptur weniger ein Produkt als vielmehr ein Werkzeug: Seine neue Auffassung der Skulptur war durch die Erweiterung um Medialität, Sprache und Körperlichkeit gekennzeichnet.¹⁸⁹ Wer nun eine Dichotomie zwischen Abstraktem und Körperlichem in der Arbeit von Hartmut Skerbisch sieht, der irrt. Die Fragen nach Raumerzeugung und -erfahrung sind in den konzeptuellen und skulpturalen Arbeiten stets virulent geblieben. Die Kuratorin und Kunsthistorikerin Christine Frisinghelli bezeichnete das Werk von Skerbisch gleichermaßen als konzeptuell und perzeptuell: konzeptuell in dem Sinne, dass er sich mit komplizierten theoretischen Themen tiefgehend auseinandersetzte, wovon auch sein umfangreicher

¹⁸⁷ Wallmüller 2015a, 110.

¹⁸⁸ Maier und Skerbisch 1994, 4.

¹⁸⁹ Fleck 1994, 114.

Literaturbestand Zeugnis abgibt; perzeptuell, weil er mit seinen physischen Umsetzungen seiner Ideenkunst diese Konzepte zu vermitteln suchte.¹⁹⁰

3.2.1 Medienarbeiten

Noch während seines Architekturstudiums reichte Skerbisch 1969 gemeinsam mit Manfred Wolff-Plotlegg die Arbeit *Räumliche Anordnung: Putting Allspace in a Notshall* für den *trigon*-Wettbewerb *Architektur und Freiheit* ein: Diese Arbeit bezeichnete er selbst später als Initialzündung für sein weiteres Schaffen, die seinen künstlerischen Werdegang ebnen sollte.¹⁹¹ Damals wurde das Projekt abgelehnt und erst mehr als 40 Jahre später für die Ausstellung *medien.kunst.sammeln* 2012 im Grazer Kunsthause erstmals realisiert, wo sie 2015¹⁹² ein weiteres Mal im Rahmen der Ausstellung *Das Paradies der Untergang. Hartmut Skerbisch – Medienarbeiten* ein weiteres Mal gezeigt wurde.

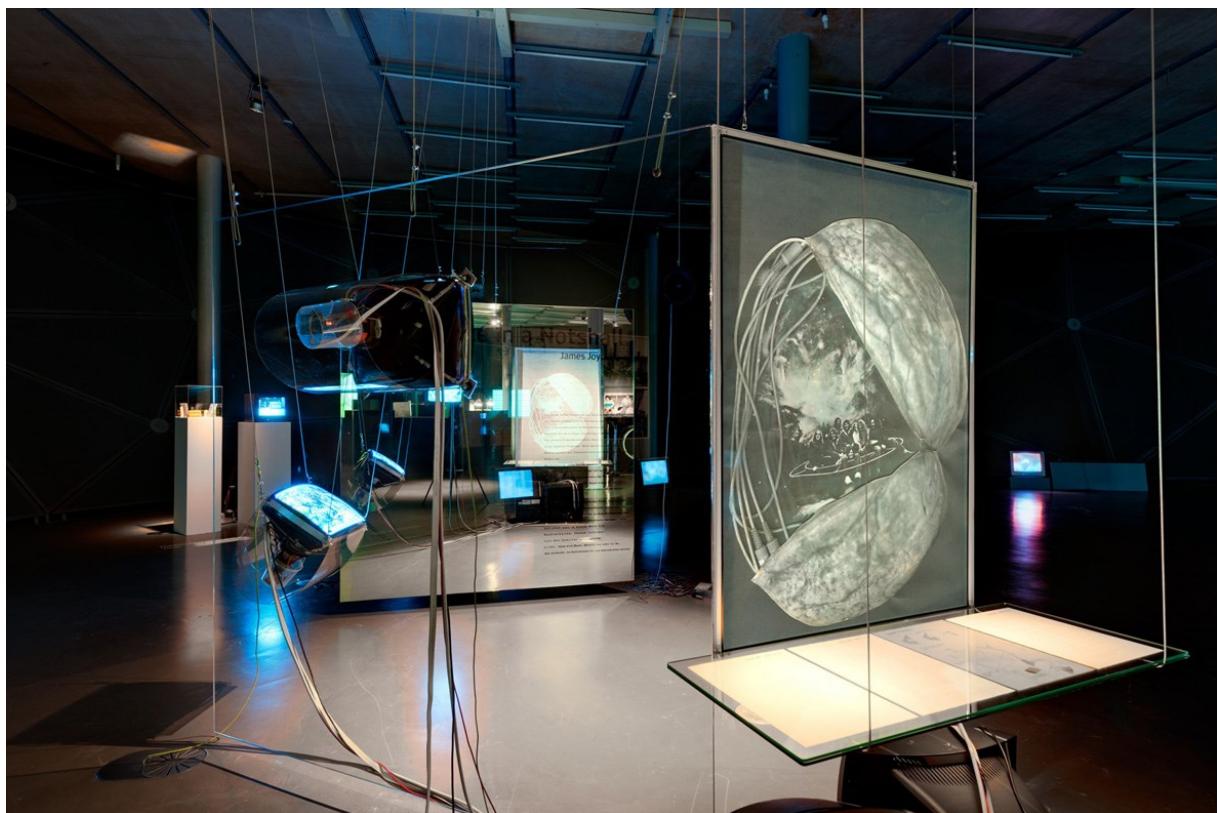


Abbildung 7: Räumliche Anordnung: Putting Allspace in a Notshall, 1969/2012. Foto: David Auner

Auf einer ebenen Fläche stehen sich in einer leicht trichterförmigen Öffnung nach außen gerichtet eine Spiegelfläche und eine Glasfläche gegenüber. Zwei erhöht montierte Bildröhren übertragen die Geschehnisse, die zwei TV-Kameras im Stadtraum aufnehmen, jedoch in umgekehrter Abfolge der ursprünglichen Aufnahmeposition. Im Originalentwurf waren es die Hofgasse und die Burggasse, in der Ausstellung 2015 wurden die Kameras auf die Straßenkreuzung Murkai und Annenstraße gerichtet.

¹⁹⁰ Frisinghelli 1994, 60.

¹⁹¹ Maier und Skerbisch 1994, 5.

¹⁹² Die Ausstellung fand vom 19.11.2015 bis 7.2.2016 im Kunsthause Graz statt.

tet, dessen Geschehen auf die Bildschirme übertragen wurde. Aus einem montierten Lautsprecher dringen die Klänge eines Hörfunksenders. Auf ein gespanntes Netz wird die Collage *Putting Allspace in a Nutshell* projiziert, die acht Personen in einer Nussschale sitzend zeigt. Die Spiegelfläche trägt das Zitat *Putting Allspace in a Notshall* und den Namen des Verfassers, J. Joyce. Durch die Herauslösung der beiden Monitore und des Lautsprechers aus dem jeweiligen Gehäuse wird hier bereits die Dekonstruktion des Mediums Funk und Fernsehen antizipiert. In dieser Installation spielt sich ein realzeitlicher Vorgang ab: Alle Wahrnehmungssinne des Rezipienten – hören, sehen, lesen – werden hier in Anspruch genommen, kumulieren in einer Gleichzeitigkeit und werden an einem einzigen Ort wiedergegeben. Die Installation kann von allen Seiten betreten werden, durch den Spiegel ergeben sich dynamische Bilder, in denen sich Gegenstände und Besucher abhängig vom Betrachtungswinkel wiederfinden. Die beiden Künstler erklärten dazu in ihrem Einreichungstext, dass der Benutzer hier „durch die künstliche Umwelt der Anordnung Umwelt umfassender erfahren“¹⁹³ könne. Konventionelle Sehvorgänge wie Distanzverhältnisse und Perspektiven werden hier aufgehoben.¹⁹⁴

Mit der *Räumlichen Anordnung* beginnt eine Schaffensperiode von Hartmut Skerbisch, die als Ära der Medienarbeiten bezeichnet werden kann. Mit Hinweis auf diesen Entwurf erklärte Hartmut Skerbisch die von diesem Zeitpunkt aus anhaltende Beschäftigung mit elektronischen Medien: „Ich war fasziniert von den neuen Raumverhältnissen infolge der elektronischen Medien. Diese Raumverhältnisse, diese neue unsichtbare Architektur wollte ich wahrnehmbar machen.“¹⁹⁵

Die erste Ausstellung von Hartmut Skerbisch in der *poolerie* 1975 fand bislang nur marginale Beachtung in der Auseinandersetzung mit Skerbischs Werkschaffen. Der Grund dafür liegt nicht zuletzt in der nur mangelhaften Dokumentation der ausgestellten Werke, die eine Rekonstruktion des aus mehreren Komponenten bestehenden Werkkomplexes erschwert. Mit dieser Ausstellung ging Skerbisch bereits einer seiner zentralen Fragen nach: der Beziehung zwischen dem Menschen und seiner Umwelt. Trotz der lückenhaften Aufzeichnungen wurde 2015 bei der Ausstellung *Das Paradies der Untergang* im Kunsthaus Graz auf Basis von Fotografien und Berichten von Zeitzeugen eine Rekonstruktion der Ausstellung von 1975 unternommen und ein guter Eindruck wiedergegeben. Die Ausstellung reflektierte die neuen Ansätze in Kunst und Architektur, die das „Entdecken und Entwerfen der Wirklichkeit“¹⁹⁶ ins Zentrum rücken. Dabei tritt die bisherige Betonung der Form in den Hintergrund, elektronische Medien und Lichtsignale erweitern den Erfahrungsraum und brechen bisherige Konventionen auf.¹⁹⁷ Skerbisch bezieht sich in der Ausstellung von 1975 zunächst auf

¹⁹³ Das Zitat stammt von Seite vier des originalen Einreichungstextes, der auf der Website von Manfred Wolff-Plottegg einsehbar ist: Skerbisch und Wolff-Plottegg 1969b.

¹⁹⁴ Fenz 1994b, Vorsatzblatt.

¹⁹⁵ Maier und Skerbisch 1994, 4–5.

¹⁹⁶ Haberl et al. 1975., o. S.

¹⁹⁷ Haberl et al. 1975., o. S.

archaische Grundthemen: Landnahme, Besiedelung, Ackerbau und spirituelle Abläufe waren hier zentrale Aspekte. In performativen Akten verweist Skerisch auf diese eingeübten Vorgänge der Menschheit: Er steckt einen Grundriss für ein Bauvorhaben ab, vergräbt eine Silberwurzel, die er anschließend mit Wasser tränkt, und stellt einen Kasten mit einer Messingspirale auf, die auf den Turmbau zu Babel verweist. Die Einträge in den Notizbüchern zeugen von der Intensität, mit der sich Skerisch den Details dieser Arbeiten widmete, die jeweils auf unterschiedliche Weise die Beziehung des Menschen zu seiner Umwelt thematisieren. In der *poolerie* wurden die performativen Akte – die in der Tradition der *Land Art* stehen – mittels Videoaufzeichnungen und Fotografien dokumentiert. Diese Wechselwirkung zwischen archaischen, reduzierten und stofflichen Vorgängen und deren Dokumentation in den elektronischen, nicht-stofflichen neuen Medien sollte eine gänzlich neue Wirklichkeitsbildung erzeugen.¹⁹⁸ Es ist somit das Prozesshafte, das diese Arbeit ausmacht und auch nach Beendigung der Aktion eine Nachwirkung hat.

Mit der Ausstellung in der *poolerie*, aber auch der im darauffolgenden Jahr präsentierten Installation *Erde (Our cubehouse still rocks)* bezog sich Skerisch auf die Arbeiten des ihm auch persönlich bekannten Architekten Predrag Ristić (*1931), der die mesolithische Siedlungskultur von Lepenski Vir, einer archäologischen Stätte in Serbien, erforschte¹⁹⁹. Darin wies dieser auf die Bezugnahme auf das Dreieck als allgegenwärtige Form hin: im Wohnbau, dem alltäglichen Leben und auch im Bestattungsritus, bei dem der menschliche Körper stets in Bezug zur geometrischen Form gesetzt wird.²⁰⁰ Skerisch referenziert auch in seiner Arbeit *Erde* auf die Dreiecksform, wenn er auf den riesenhaften, am Boden liegenden Körper ein kleines Zelt in Form eines Tetraeders stellt. Vorstufenzeichnungen in den Notizbüchern zeigen, dass sich bei der ausgeführten Installation das Größenverhältnis mehrfach verändert und sogar umkehrt. Der menschliche Körper war seit dem ersten Entwurf und bis zur letztlich realisierten Form in die Dreiecksfläche – respektive das Zelt, das die Dreiecksform repräsentiert – eingeschrieben, bis auf den Kopf ragte der restliche Körper heraus.²⁰¹

Bereits bei der Installation *Erde (Our cubehouse still rocks)* von 1976 klingen die Tendenzen zu einem erweiterten Skulpturbegriff bei Skerisch an, der sich in seinen späteren skulpturalen Arbeiten noch weiter formieren sollte. Mit dieser Arbeit werden die ursprünglichen Ansätze der Konzeptkunst, die sich durch die Integration von Sprache und Körperlichkeit kennzeichnet, ausgereizt. Vor einem weißen Kubus steht ein Monitor, der eine sich im menschlichen Atemrhythmus bewegende

¹⁹⁸ Haberl 1996, 198.

¹⁹⁹ Ristić 1970.

²⁰⁰ Holler-Schuster 2015a, 158.

²⁰¹ Siehe dazu Beispiele aus Scholger 2018: Notizbuch 17 (Juni bis Oktober 1997), fol. 15v, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.17>>; Notizbuch 10 (Jänner bis Februar 1973), fol. 18r, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.10>>; Notizbuch 13 (Mai 1976 bis April 1977), fol. 8v, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.13>>, 20.12.2017.

landschaftsartige Form zeigt. An einer Seite des Kubus ist ein Zitat aus James Joyces *Finnegans Wake* zu lesen: „Our cubehouse still rocks as earwitness to the thunder of his arafatas but we hear also through successive ages that shebby choruysh of unkalfied muzzlenimiissilehims that would blackguardise the whitestone ever hurtleturtled out of heaven“²⁰². Die Szenerie im Inneren des Kubus kann von einer erhöhten Position aus betrachtet werden, eine Schiebeöffnung an der Oberseite des Kubus gibt – wie bei einer Bühnenvorstellung – den Blick auf die Repräsentation eines am Boden liegenden menschlichen Körpers aus Erde frei. Die bestellten Weizenfelder haben die Form von Lungenflügeln, in deren Zentrum sich ein kleines rotes Zelt befindet. Was in dieser Arbeit vermutlich nicht vollends umgesetzt wurde, ist die intendierte Konstruktion des Zeltes: Der Stab ist gegen eine Grube – die vermutlich als Vorratskammer konzipiert war – gelehnt, deren Rand aus Zinn und Wachs geformt ist und dem Stab die notwendige Stütze gibt. Diese Theorie ergibt sich aus einer Textstelle im Katalog zu *Die Schöpfer Gottes*²⁰³, einem Beitrag des Forum Stadtpark zum *steirischen herbst* 1983, und einer Reihe an Notizbucheinträgen, die diese Zeltkonstruktion mit der Grube sowie dem dreiecksförmigen Randstück zeigen.²⁰⁴

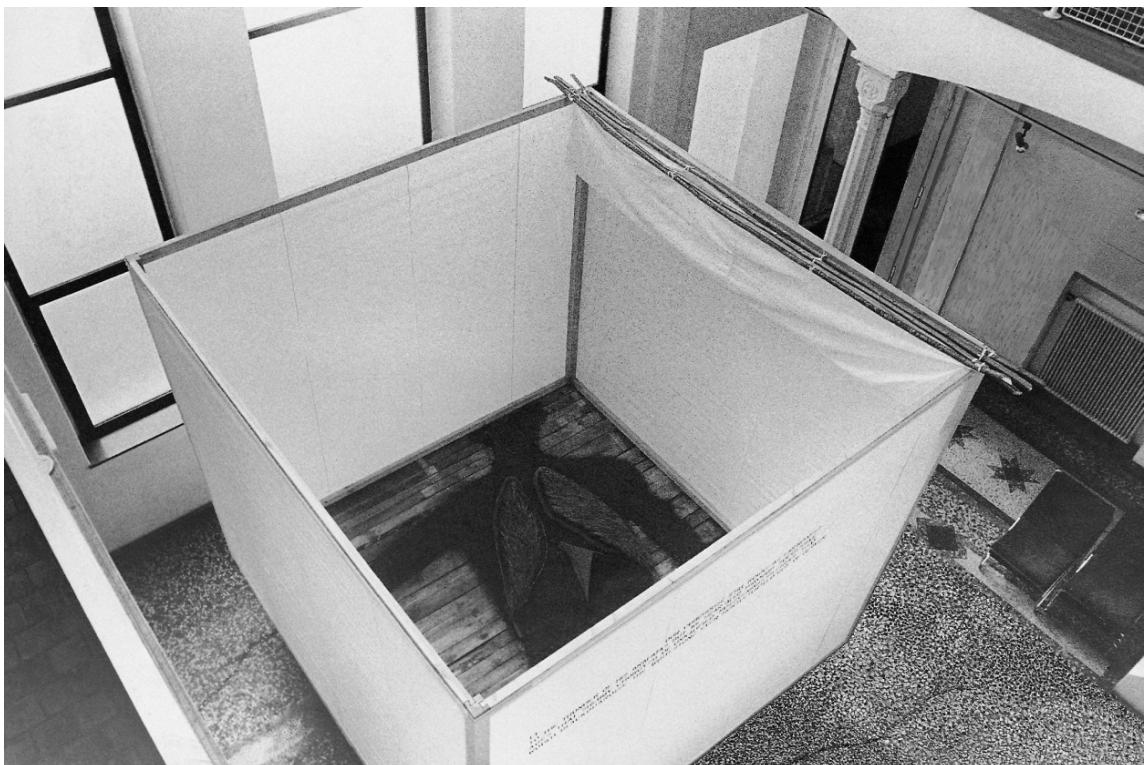


Abbildung 8: Erde (Our cubehouse still rocks), Galerie L 24 Graz, 1976. Foto: Hartmut Skerbisch

Die Art der Darstellung und das Zitat von Joyce legen nahe, dass die Figur auf den betrunkenen Baumeister Tim Finnegan verweist, der von einer Leiter gefallen ist und durch eine zerbrochene

²⁰² Joyce 1947, 5.

²⁰³ Forum Stadtpark 1983, 10–11.

²⁰⁴ Scholger 2018, Notizbuch 4, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.04>>, 20.12.2017.

Whiskeyflasche an seinem Sarg wieder aufersteht. Joyce führt in seinem Roman *Finnegans Wake* die Höhen und Tiefen des menschlichen Lebens vor Augen, die Skerisch in seine Installation aufnimmt und zu einer „atmenden Skulptur [...] jenseits skulpturaler Konventionen“²⁰⁵ werden lässt. Das Grundthema von *Erde* ist das „Körperliche der Sprache und das Sprachliche der Skulptur“²⁰⁶. Der Untertitel *Stück für Ausstellungsbesucher* unterstreicht zudem den partizipatorischen Charakter des Werks und fordert damit eine „vom Theatralen bestimmte Rezeptionsweise“²⁰⁷.

Auch in weiteren Arbeiten kommt das Moment der „Verdoppelung“²⁰⁸ als Verbindung der realen Wirklichkeit mit der medialen Wirklichkeit zum Einsatz: In der Arbeit *Wenn Wir* von 1978 präsentieren sich dem Betrachter über ein Fernsehgerät zwei sich abwechselnde Einstellungen: zunächst ein dem Testbild ähnliches Bild mit senkrechten Farbstreifen in Weiß, Gelb, Blau, Grün, Purpur, Rot, Blau und Schwarz. In der zweiten Einstellung treten die Farbstreifen verkleinert in den Hintergrund, eine Person (der Künstler selbst) sitzt mit dem Rücken zum Betrachter und blickt auf das regenbogenfarbene Muster. Dem Video ist ein 100 Seiten umfassendes Buch beigelegt.²⁰⁹



Abbildung 9: *Wenn Wir*, AVZ Graz, 1978. Foto: Michael Schuster

In *Zwei Fahnen Stück* (1979) zur Ausstellung *europa '79* in Stuttgart sind in der Mitte des Ausstellungsraumes zwei fast raumhohe Fahnen aufgestellt. An der Wand dahinter hängen zwei Bilder, die den Künstler mit den beiden verkleinerten Versionen der Fahnen in der Hand zeigen, einmal auf die rechte Fahne, einmal auf die linke Fahne blickend. Der Betrachter der Gesamtanordnung

²⁰⁵ Fuchs 2015, 254.

²⁰⁶ Fuchs 2015, 254.

²⁰⁷ Fuchs 2015, 254.

²⁰⁸ Haberl et al. 2015, 192.

²⁰⁹ Die Phrase *wenn wir entschlüsseln/tastet unsere Vorstellung/in einem imaginären Raum/* ergänzt durch eine Farbe, wird für jede im Farbstreifen repräsentierte Farbe wiederholt. Jeder Schrägstrich kennzeichnet hier eine neue Doppelseite.

vollendet das Stück, indem er selbst die auf den Bildern dokumentierte Rezeption der Fahnen durch den Künstler auf identische Weise nachvollzieht: Mit dieser Arbeit thematisiert Skerbisch „Modelle der austauschbaren Wirklichkeit“²¹⁰.



Abbildung 10: Zwei Fahnen Stück, europa '79 Stuttgart, 1979. Foto: Michael Schuster

Bei *reden blattartig* von 1976 wird in ähnlicher Weise das menschliche Atmen aufgegriffen, das bereits bei *Erde (Our cubehouse still rocks)* mittels der Übertragung des Atemrhythmus auf einem Fernsehbildschirm als zentrales Thema der am Boden liegenden Repräsentation eines menschlichen Körpers angedeutet wurde. Die Installation besteht aus drei Teilen: einer Echtzeitinstallation, einer Fotografie und der Besucherbeteiligung. Eine Person – wiederum Hartmut Skerbisch selbst – betrachtet einen auf dem Boden stehenden Monitor, der einen Ausschnitt des Brustkorbes des Künstlers zeigt und den Atemrhythmus auf Endlosband aufzeichnet. Eine lebensgroße Fotografie des Vorgangs hängt an der Wand eines Ausstellungsraumes, davor sind Fernsehbildschirm und Aufzeichnungsgerät als reale Komponenten aufgebaut, die den zuvor aufgenommenen Ausschnitt zeigen. Der Betrachter soll durch diesen Vorgang den Atemrhythmus auf sich selbst beziehen und folglich zum Mitatmen animiert werden. Erst mit der Rezeption der Installation durch den Besucher der Ausstellung und seiner Partizipation wird das Stück tatsächlich komplettiert.²¹¹

Wie schon das Beispiel *Erde (Our cubehouse still rocks)* zeigt, beeinflussten die Werke von James Joyce, mit denen sich der Künstler in zahlreichen Arbeiten auseinandersetzte, Skerbisch stark. In einem Gespräch mit Horst Gerhard Haberl äußerte sich Skerbisch zu seiner Auffassung von Joyces Zitat

²¹⁰ Haberl 1980, o. S.

²¹¹ Holler-Schuster 2015a, 150.

„Putting Allspace in a Notshall“²¹², das bei der *Räumlichen Anordnung* thematisiert wurde, als „Ständig den gesamten Raum in ein Nichtwerden hineinpferchen‘. Vom Klang her könnte ‚notshall‘, also eine Art Gegenwart, und in physikalischer Deutung, ein Etwas, in dem sich alles mit Lichtgeschwindigkeit bewegt, ein Raum praktisch aus Gleichzeitigkeit, auch ‚nutshell‘, Nußschale heißen, ‚das Universum in eine Nußschale stecken‘.“²¹³ Um die Installation *Räumliche Anordnung* rezipieren zu können, muss man mit all seinen Erfahrungen und Wahrnehmungen eintauchen, um diesen medialen Raum aus Sprache, Audio und Video erleben zu können.²¹⁴

Fritz Senn (*1928) und Klaus Reichert (*1938), die beiden Herausgeber der *Frankfurter James-Joyce-Ausgabe*, weisen auf Joyces experimentellen Umgang mit Sprache hin, auf das ständige Hin- und Herpendeln zwischen Präsenz in der Gegenwart und zugleich deren Umkehrung:

Das Buch als eine Nusschale, wo der gesamte Raum, ‚allspace‘, drin ist, und es heißt natürlich nicht ‚nutshell‘, sondern ‚notshall‘, und damit ist eben auch ein biblisches Gebot mit impliziert, ‚though shallt not steal‘ oder ‚though shallt not kill‘ oder was immer; es ist eben auch gleichzeitig die Negation damit gemeint. Einerseits alles ist in einer Nusschale, zugleich ist es ein Nichts, was da drin ist.²¹⁵

– Fritz Senn

Offenbar spielt er gerade damit, dass es sich nicht eingrenzen, nicht definieren lässt, die Unmöglichkeit eben der Quadratur des Zirkels, was ja auch das Lesen betrifft. Wir schlagen uns damit herum, wissen nicht genau was. ‚Finnegans Wake‘ ist etwas, wo sich die Gegensätze ergänzen, alles ist auch sein Gegenteil.²¹⁶

– Klaus Reichert

Die Interpretationen der beiden Joyce-Forscher liefern nicht nur einen hilfreichen Baustein für die Rezeption der *Räumlichen Anordnung*, sondern auch für jene der vielen weiteren Werke von Skerbisch, die sich direkt oder indirekt auf Joyce beziehen.

Ähnliche Bezugssysteme finden sich, wie bereits erwähnt, in *reden blattartig* von 1976: Auch hier gibt es den literarischen Verweis auf James Joyce, den medialen Raum, der über das TV-Gerät ausgestrahlt wird, und den realen Raum, in dem der Benutzer sich selbst mit dem medialen und literarischen Raum verbindet.²¹⁷ Skerbisch selbst war fasziniert von den literarischen Räumen in Joyces Werk, insbesondere den Zwischenräumen, die sich zwischen den einzelnen Buchstaben, den einzelnen Wörtern und zwischen den Zeilen befanden. Für ihn beschäftigte sich Joyce ebenfalls mit einer materiellen Ebene, er verwendete die Sprache als Material und überließ damit Rezipienten einen

²¹² Joyce 1947, 455. In der gleichnamigen Publikation wurde das Gespräch zwischen Haberl und Skerbisch per Video aufgezeichnet, das Transkript erschien zusätzlich in gedruckter Form. Siehe dazu Haberl und Skerbisch 1981, o. S.

²¹³ Haberl und Skerbisch 1981, o. S.

²¹⁴ Haberl und Skerbisch 1981, o. S.

²¹⁵ Nettling 2016.

²¹⁶ Nettling 2016.

²¹⁷ Holler-Schuster 2015a, 150.

breiten Interpretationsspielraum. Skerbisch hatte ganz generell eine Affinität für komplizierte Texte, die er eingehend studierte, um nicht nur an der Oberfläche zu bleiben, sondern um sie zu durchdringen. „Bei bestimmten Autoren kann man ganz sicher sein, daß, wenn ein Satz auf den ersten Blick auch noch so schwer erfaßbar erscheint, und man ihn dann schließlich doch rhythmisch körperlich strukturieren kann, er eine wichtige Erfahrung vermittelt. Dieses Strukturieren hat sehr viel mit Skulptur, der Wahrnehmung von Skulptur zu tun [...]“²¹⁸. Denkt man an die Romane des irischen Autors James Joyce, so ist es nur schwer vorstellbar, dass eine Strukturierung des Textes möglich ist. Dennoch dürfte es Hartmut Skerbisch gelungen sein. Er demonstriert die Technik des Strukturierens am Beispiel von Walter Benjamins Aussage „Welche Wahrheit bereitet mit dem Wirklichen zu konvergieren innerlich sich vor“²¹⁹. Nur wenn man für sich selbst einen Standpunkt bezieht, die eigene Wahrheit festmacht, kann diese mit der Wirklichkeit in Einklang gebracht werden.²²⁰

Nach eigenen Angaben interessierte sich Skerbisch zunächst in seinen Medienarbeiten für „das Transportmittel selbst“²²¹. Deutlich wird das besonders in den Arbeiten mit dem Bildschirm: Skerbisch widmete sich in seinen Medienarbeiten intensiv dem Thema Fernsehen, einer „im Monitor komprimierte Realität [...], der zu einer intensiven Auseinandersetzung mit der Bildrealität führte“²²². Das TV-Bild generiert im Prinzip zwei Räume, einen Raum zwischen dem Betrachter und dem TV-Gerät und einen virtuellen Raum des Gezeigten. Gebannt blicken wir auf die Ausstrahlung und der Realraum in dem wir uns befinden, tritt in den Hintergrund. Wir befinden uns in einer eigenen, selbst kreierten Wirklichkeit und vergessen auf unsere Umwelt. Der Benutzer wird in den Bann des Geräts gezogen. Das Interesse an den elektronischen Medien und an der elektronischen Raumkonstruktion führte Skerbisch zu den Bedingungen elektronischer Bildkonstruktion. Er befasste sich mit Normen, Aufnahme- und Abspielgeräten sowie dem Bildschirm als Präsentationsraum.

Der Bildschirm war das Schlüsselinstrument für eine Annäherung an die elektronischen Raumverhältnisse, und so führte mich das ursprüngliche alleinige Interesse an Raumkonzepten mehr und mehr zu Reflexionen über den Bildschirm, besser gesagt über die zugrundeliegende elektronische Bildkonstruktion samt allen Apparaturen, in Hinblick auf einen adäquaten Bildinhalt.²²³

– Hartmut Skerbisch

In *Der Bildschirm spricht seine Sprache* von 1976 themisierte Skerbisch die Bildherstellung selbst, indem er die CCIR-Norm²²⁴, die er mit Kreide auf eine Tafel zeichnete, zugleich aufnahm und wieder auf den Bildschirm übertragen hat. Es handelt sich also um eine selbstreflexive Arbeit des

²¹⁸ Maier und Skerbisch 1994, 125.

²¹⁹ Benjamin 1963, 7.

²²⁰ Wolkinger 2008.

²²¹ Haberl und Skerbisch 1981, o. S.

²²² Holler-Schuster 2015a, 160.

²²³ Fenz 1994b, 29.

²²⁴ Die CCIR-Norm bezeichnet die vom Comité Consultatif International des Radiocommunications definierte Fernsehnorm aus dem Jahr 1950.

Fernsehbildschirms, eine „bildimmanente Wirklichkeit als endgültiger Bildinhalt“²²⁵. In der Arbeit bezieht er sich auf die beiden konträren Theorien über die Beziehung zwischen Bild und Wirklichkeit bei Ludwig Wittgenstein und Oswald Wiener. Wittgenstein schreibt in seinem *Tractatus logico-philosophicus*: „Das Bild ist ein Modell der Wirklichkeit.“²²⁶ Nur ein Vergleich mit der Wirklichkeit zeigt, „ob das Bild wahr oder falsch ist.“²²⁷ Bei Wiener hingegen heißt es in seinem konzeptkünstlerischen Roman *die verbesserung von mitteleuropa*: „der vergleich eines modells mit der wirklichkeit ist der vergleich eines modells mit einem anderen modell, wirklichkeit ist unbesehen.“²²⁸

Bei *Zepter und gleißender Stein*, einer Ausstellung, die am 9. Dezember 1977 in der Neuen Galerie um 19 Uhr begann und nur für die Dauer von exakt einer Stunde stattfand, dekonstruierte Skerisch das Fernsehbild und zeigte dessen Materialität, indem er den Ausstellungsbesucher durch „das Innere des Systems TV“²²⁹ führte. Dem Besucher präsentierte sich zunächst eine Wand aus 12 Fernsehgeräten, die in *gleißendem* rötlichen Ton strahlte. Eine Bildaufnahmeröhre der Marke Vidicon wurde in einer Vitrine auf einem roten Samtpolster gebettet und präsentierte sich wie ein kostbares Juwel. Das Werk thematisiert die Scheinrealität, die uns durch das Fernsehen präsentiert wird: Der Betrachter wandelt gleichsam selbst durch das Innere des dekonstruierten Fernsehbildschirms. Nach genau einer Stunde gingen die Lichter aus und die Ausstellung war beendet. Die Arbeit schloss sich in ihrer Thematik der in den 1970er-Jahren vorherrschenden Mediendiskussion und -kritik an. Die damalige „Materialschlacht“²³⁰ würde den heutigen Ausstellungsbesucher nicht mehr verwundern, stehen doch neue Medien und Apparaturen – Fotografie, Telefonie, Fernsehen, Video, Internet etc. – nahezu uneingeschränkt zur Verfügung. In den späten 1970er-Jahren „war das unvorstellbar – eine Wand aus Monitoren“²³¹, sagt Peter Pakesch (*1955) in einem Gespräch mit Günther Holler-Schuster (*1963) und Horst Gerhard Haberl. Letzterer klärt auf, dass er als Werbeverantwortlicher der Schuhfirma Humanic damals gute Kontakte zu Sony hatte und von dort die Ausstattung erhielt. Nur so konnte die Installation mit 12 Fernsehgeräten für die Ausstellung überhaupt realisiert werden.²³²

Mit *Seh-Hand* ging Skerisch in die experimentelle Richtung der Videokunst: Durch die Rückkopplung einer nahe an den Bildschirm gerückten Kamera verzerrte sich das Bild, in dem wiederholt die Hand des Künstlers aus den unscharfen Bildsignalen auftauchte.²³³ Diese Arbeit steht im Kontext der ersten *Magnet-TV*-Arbeiten der 1960er-Jahre, wo der Besucher das Bild über einen Magneten steu-

²²⁵ Fenz 1994b, 21.

²²⁶ Wittgenstein 2008, 2.12.

²²⁷ Wittgenstein 2008, 2.223.

²²⁸ Wiener 1969, XLII.

²²⁹ Holler-Schuster 2015a, 160.

²³⁰ Haberl et al. 2015, 184.

²³¹ Haberl et al. 2015, 184.

²³² Niegelhell 2015, 30–32; Holler-Schuster 2015a, 160; Haberl et al. 2015, 184.

²³³ Holler-Schuster 2015a, 166.

ern konnte, und den *Closed-Circuit*-Installationen der 1970er-Jahre, die ebenfalls eine partizipatorische Komponente hatten und den Besucher mit dem eigenen medialen Bild konfrontierten.²³⁴

3.2.2 Endsignatur als Neuanfang in der Gegenwart

Sind die Arbeiten der frühen 1970er-Jahre durch die Verwendung des Bildschirms und die damit einhergehende Frage nach den elektronischen Raumverhältnissen gekennzeichnet, beginnt sich Skerbisch in den ausgehenden 1970er-Jahren zunehmend für die Bildkonstruktionen und die Apparatur selbst zu interessieren.²³⁵

Mit der *Endsignatur* 1981 themisierte er die neue Wirklichkeit, die uns durch den Fernsehbildschirm suggeriert wird.²³⁶ Durch eine präparierte Kamera ohne Objektiv und mit eingeschobener Signalplatte wird unveränderlich die *Gegenwart-als-Gegenwart*-Signatur auf einem Monitor gezeigt. Im Rahmen der *Null-Party in der Jetzt-Dub-Disco* in der galerie H. am 24. Februar 1981 im Speisesaal der Schuhfabrik Humanic griff Skerbisch die zuvor bei *Endsignatur* verwendete stempelartige *Gegenwart-als-Gegenwart*-Signatur wieder auf: Ein nach unten geöffneter Kubus aus Leinenstoff mit der aufgeprägten Signatur stülpt sich wie eine Glocke über die Köpfe der Besucher. Die dazu eingespielte Dub-Musik – die Schallplatte *Kamikaze-Dub* des jamaikanischen Musikproduzenten Prince Jammy, die diese *tabula rasa*-Aktion noch zusätzlich unterstützte – zeichnet sich durch Echos, Verzögerungen und Verzerrungen aus und schuf die „gemeinsame Substanz, in der wir uns aufzuhalten“²³⁷ und saugte den Besucher förmlich in sich ein. Hier kommt, wie auch schon in den Arbeiten zuvor, das Moment der „dezentralen Kunst“²³⁸ zum Tragen: Der Künstler gibt den Rahmen vor, eben eine gemeinsame Substanz, die Arbeit kommt aber erst durch das individuelle Zutun des Betrachters zustande. Die Veranstaltung ist für Skerbisch „so etwas wie [die] letzte Konsequenz der elektrischen Welt“²³⁹. Von hier aus gab es für ihn kein Zurück mehr, es war alles gesagt. Der zuvor in Skerbischs Werk stets präsente Monitor ist von da an Geschichte: Die *Endsignatur* von 1981 darf demnach als Endpunkt der Reflexion über den Bildschirm verstanden werden.²⁴⁰

3.2.3 Fotografie als das perfekte Tote

Auch wenn die vordringliche Auseinandersetzung mit elektronischen Medien zu diesem Zeitpunkt endete, wechselte Skerbisch letztlich nur in ein anderes Medium und arbeitete an der Präzisierung seiner Formensprache. Zu Beginn der 1980er-Jahre wandte er sich vermehrt der Fotografie als Werkzeug zu. Der Raum blieb nach wie vor sein zentrales Konzept. Skerbisch vollzieht eine Hinwendung zu

²³⁴ Arns 2003, 317.

²³⁵ Maier und Skerbisch 1994, 5.

²³⁶ Kriesche 1996, 159.

²³⁷ Niegelhell 2015, 44.

²³⁸ Haberl und Skerbisch 1981, o. S.

²³⁹ Haberl und Skerbisch 1981, o. S.

²⁴⁰ Holler-Schuster 2015a, 166; Niegelhell 2015, 48.

bildgebenden Verfahren, weg von illusionistischer Bildgenerierung, um „sich mit Bildern vor Bildern zu schützen“²⁴¹.

Skerbisch zeigt bereits 1975 in der Ausstellung in der *poolerie* einen Moment der Gegenwart, der sich nur durch das fotografische Bild konservieren lässt. Genau jenen dynamischen Augenblick, in dem ein auf zwei Pferden stehender Rodeoreiter durch einen brennenden Reifen springt, bezeichnet Skerbisch als „einen Moment lang die Erscheinung einer guten Architektur“²⁴², die sich durch nichts anderes als die technische Reproduzierbarkeit festhalten lässt.²⁴³

Benutzt er die Fotografie in den vorangegangenen Medienarbeiten vorwiegend zu dokumentarischen Zwecken bei der Produktion, Aufstellung und Präsentation seiner Arbeiten, untersucht er in den ausgehenden 1970er- und frühen 1980er-Jahren dezidiert das fotografische Bild, das „seine Szene als das perfekte Tote“²⁴⁴ zeigt. In der Arbeit *n x 4 Reproduktionen auf Cibachrome* stellt er in sechs Bildern zwei identische Reproduktionen von Polaroidfotos auf Cibachrome, einem speziellen Papier für Positivverfahren, nebeneinander und unterteilt sie jeweils mit *Das Paradies* und *Der Untergang*. Nicht zum ersten Mal spielt er hier mit tautologischen Wahrheitsprinzipien, die er durch Bild und Sprache umsetzt.²⁴⁵



Abbildung 11: *n x 4 Reproduktionen auf Cibachrome*, 1979. Foto: Hartmut Skerbisch

²⁴¹ Niegelhell 2015, 48.

²⁴² Holler-Schuster 2015a, 167–168.

²⁴³ Holler-Schuster 2015a, 166; Die Abbildung befindet sich auf Seite 168–169.

²⁴⁴ Die Kapitelbezeichnung lehnt sich an das Zitat „Das fotografische Bild zeigt seine Szene als das perfekte Tote“ aus dem Katalog zur Ausstellung *Mal* an, siehe Fenz 1994b, 58. An dieser Stelle sei erneut ein Beispiel für die Nutzbarmachung der digitalen Edition angeführt: Der Suchbegriff *perfekte Tote* liefert einen Eintrag vom 1. Jänner 1990, in dem Skerbisch sich auf die beiden Essays *Fotografische Evangelien* und *Die Bildewelt* aus Susan Sontags *Über Fotografie* bezieht. In letzterem Essay beschreibt Sontag die Fotografie als eine Spur, als „eine Schablone des Wirklichen, wie ein Fußabdruck oder eine Totenmaske“, Sontag 1989, 142. Skerbisch schreibt daraufhin: „Das fotografische Bild ist das perfekte Tote“, siehe Scholger 2018, Notizbuch 25, fol. 2v, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.25>>, 20.12.2017. Zudem zeigt die Verknüpfung zum Inventar des Künstlers, dass er im Besitz der zitierten Ausgabe war.

²⁴⁵ Haberl et al. 2015, 188.

In dieser Zeit arbeitete Hartmut Skerbisch eng mit dem Grazer Künstler Michael Schuster zusammen, der bereits Ende der 1970er-Jahre in die Fotografie „medienreflexive Fragestellungen“²⁴⁶ einbrachte. Das Bildherstellungsverfahren selbst war Thema seiner fotografischen Arbeiten und er wandte sich damit gegen den rein illustrativen Charakter der Fotografie. „Praktisch ohne unser Zutun“²⁴⁷, proklamierte Schuster, wird die Welt durch den Apparat registriert, und Richard Kriesche postulierte „everyone can do it“²⁴⁸, wenn er auf die Macht des Mediums und die Ohnmacht des Konsumenten hinweist, der durch die Fotografie ein Abbild erzeugt, das sich jeglichem persönlichen Eingriff verweigert.



Abbildung 12: Szene aus dem Gleichnamigen Stück, 1981. Foto: Michael Schuster

Gemeinsam mit Hartmut Skerbisch – den die Fotografie nicht zuletzt im Kontext seiner Skulpturauffassung interessierte – arbeitete Michael Schuster ab 1980 an *Szene aus dem gleichnamigen Stück*. Ihren Anfang nimmt die Arbeit mit einer Fotografie vor dem Wiener Schauspielhaus, wo die beiden Künstler über den Eingängen eine Ankündigung des Stücks mit Titel und ihren eigenen Namen installierten.²⁴⁹ Durch die Formulierung des begleitenden Textes im Konjunktiv lassen

²⁴⁶ Fenz 1996, 138.

²⁴⁷ Fenz 1996, 138.

²⁴⁸ Kriesche 1996, 159.

²⁴⁹ Fenz 1996, 138.

sie für den Rezipienten einen breiten Interpretationsspielraum zu.²⁵⁰ Thematisiert wird hier wiederum die Fotografie als Verfahren der Bildherstellung und nicht das illustrativ Bildhafte, das sie erzeugt.²⁵¹ Der Titel wurde so zum Kontext für unterschiedliche Situationen, die als *Szene* präsentiert wurden: Ausstellungen, Symposien oder Bildobjekte. Bei *Alle haben Alles gesehen* von 1990 montierten die beiden Künstler vier Objektive auf eine Hasselblad-Kamera, die in die vier Himmelsrichtungen zeigten. Es wird ein Raum erschaffen, indem sich der Möglichkeitsraum der Bildaufnahme in alle Richtungen öffnet. Die Fotografie erhält hier eine Doppelfunktion: Sie wird zugleich zum Instrument und zum Gegenstand der Untersuchung.²⁵²

3.2.4 Skulptur als Werkzeug

Arbeit an der Skulptur für nichts anderes und niemand außer uns selbst, auch nicht für Kunst.²⁵³

– Hartmut Skerbisch

Die ersten skulpturalen Arbeiten Skerbischs entstanden Ende der 1980er-Jahre. Auch in der Auseinandersetzung mit der Skulptur bleibt der innere Antrieb nach originären Arbeiten, bei denen vorher bereits Dagewesenes nicht wiederholt wird, bei Skerbischs Denken und Konzeption vorherrschend. Sowohl das Expressive in der Formenwahl als auch das rein Materielle als Gegenstand der Skulptur waren für ihn bereits ausgereizte Vorgänge.²⁵⁴ Vielmehr waren es Eigenschaften und Aussagen, die er über das Material transportieren wollte.²⁵⁵ In einem Interview mit Thomas Wolkinger schreibt er der Skulptur eine Funktion zu: „eine Skulptur [ist] nie ein sich selbst genügendes Objekt. Eine Skulptur soll immer eine Art Werkzeug sein.“²⁵⁶ Aus diesem Grund war für Skerbisch die Skulptur keine Disziplin der schönen Künste, sondern ein Instrument, um „unmittelbare, elementare Raumerfahrungen“²⁵⁷ zu generieren. Diesen Gedanken aufgreifend beschreibt er in seinem Notizbucheintrag vom 30. November 1998 die Skulptur als absolutes Objekt:

²⁵⁰ „Augenscheinlich könnten wir davon erfahren durch ein fotografisches Bild oder diesen Text. Das Stück könnte im Schauspielhaus spielen und ‚Szene aus dem gleichnamigen Stück‘ heißen. Mit ‚Szene aus dem gleichnamigen Stück‘ könnte die besondere Kombination ‚Schauspielhaus‘, ‚Kino Ausgang‘ gemeint sein. Das Stück könnte seinem Namen entsprechend eine einzige Szene sein. Die Szene könnte die gedruckt wiedergegebene Erscheinung eines Diapositivs sein. Das Stück das gespielt wird könnte die Welt sein. Das Stück könnte sein daß darin die Welt fortlaufend als Szene aufgefaßt ist. Die Szene könnte die Erscheinung der Hauptfassade sein. Das Stück könnte gerade jetzt spielen. Das Stück könnte um 5h 04 eine fotografische Aufnahme lang gespielt haben. Das Stück könnte einen englischen Untertitel tragen. Das Stück könnte im Bewußtsein des Betrachters spielen. Das Stück könnte von Michael Schuster / Hartmut Skerbisch sein. Das Stück könnte von Fuji sein.“ – Michael Schuster und Hartmut Skerbisch, zitiert aus Fenz 1994b, 52.

²⁵¹ Frisinghelli 1994, 64.

²⁵² Frisinghelli 1994, 64–65.

²⁵³ Statement von Hartmut Skerbisch in: Fenz 1994b, 109; Fiedler und Skerbisch 1992.

²⁵⁴ Wolkinger 2008.

²⁵⁵ Wolkinger 2008.

²⁵⁶ Wolkinger 2008.

²⁵⁷ Wolkinger 2008.

Skulptur als Hilfsmittel, um das Ausstellen [Moment des Ausstellens] selbst auszustellen. [...] alle diese Momente systematisch vergegenwärtigen, Zusammenschau, um zum Kern vorzustoßen, zur Schau und zum Handeln: was die Objekte selbst sind — ohne Motivation durch Inhalte außerhalb des Objekts absolute Objekte²⁵⁸

– Hartmut Skerbisch

Nach der *Endsignatur* ist in den 1980er-Jahren eine zunehmende Hinwendung zur materiellen Umsetzung in Skerbischs Werk erkennbar. Werner Fenz (1944–2016) spricht über Skerbischs neu entdeckte Hinwendung zur materiellen Umsetzung als eine Auseinandersetzung mit „archetypischen Zeichen und elementaren Begrifflichkeiten“²⁵⁹ und sieht in Arbeiten wie *Die X Stelle* (1986), *Substanz*, *die hereinbricht* (1986) und *Dachbodenwerk* (1988) eine bislang noch nicht dagewesene erzählerische Tendenz in Skerbischs Werk.²⁶⁰ Die beiden Werke *Substanz*, *die hereinbricht* und *eine Stadtmauer hinauf* waren zunächst Teil einer Performance, in der Skerbisch aus *Himmel und Hölle*²⁶¹ des schwedischen Mystikers Emanuel Swedenborg vortrug, in dem es um die Fortbewegungen in der geistigen Welt geht. In der Ausstellung *Generell* im Forum für aktuelle Kunst 1987 in Innsbruck wurden die Arbeiten durch *Das Rad erfüllt* ergänzt.²⁶²

Die *X Stelle* bezieht sich auf den Roman *100 Days of Sodom* von Marquis de Sade. Durch die eingesetzten Elemente (an der Wand lehnende, zu einer X-Form gekreuzte Quader, an die vier Bänder aus rotem Seidenstoff geknüpft sind; am Boden liegende Kupferformen, die einen Speer sowie Flammen symbolisieren) wird auf plastische Weise die Szene „man band ihn los, er bezahlte und alles war erledigt“²⁶³ vorgeführt, die sich hier ereignet haben könnte.



Abbildung 13: Die X Stelle, Kunsthalle Rosenheim, 1986. Foto: Michael Schuster

²⁵⁸ Scholger 2018, Notizbuch 33, fol. 40r–40v, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.33>>, 20.12.2017.

²⁵⁹ Fenz 1994a, 83.

²⁶⁰ Fenz 1994a, 83.

²⁶¹ Swedenborg 1894.

²⁶² Forum Stadtpark.

²⁶³ Sade 2012, 253.

Mit dem *Dachbodenwerk* bezieht sich Skerbisch auf Rudolf Steiners (1861–1925) Theorie der Form der Erde als Tetraeder anstatt der gasförmigen Kugel. Das Werk ähnelt in seiner Struktur einem Schiffsrumpf, der unter einen Dachboden einer alten Tabakfabrik in Krems gehängt wurde. Der Dachboden, „die Atmosphäre, in der Wespenküge gebaut werden, Taubenmist sich ansammelt und „ein alter Mann durch die eigene Schädeldecke in den Dachfirst schießt“²⁶⁴, war für Skerbisch die ideale Umgebung für Steiners Vision. Hier zeigt sich der starke Einfluss der Raumsituation auf die Werkrezeption.



Abbildung 14: Dachbodenwerk, Alte Tabakfabrik Krems/Stein, 1988. Foto: Michael Schuster

In den späten 1980er- und frühen 1990er-Jahren vermittelten die skulpturalen Arbeiten von Hartmut Skerbisch dann einen sehr massiven Eindruck, „die figurative Dynamik voll mythischer Referenzen“²⁶⁵ tritt gegenüber einer „geometrischen und kubischen“²⁶⁶ Formenwahl zurück. Hier kommt der Architekt wieder stärker zum Vorschein, der die Beziehung zwischen Werk, Raum und Betrachter thematisiert. Trotz oder gerade wegen ihrer minimalistischen und klaren Formensprache und der Wahl des Materials, dem kühlen Stahlblech, wirken die beiden neben einander stehenden, auf ihre Grundform reduzierten Häuser der *Anordnung* von 1989 wie eine unüberwindbare Barriere und stellen damit eine klare Verbindung zur Ausstellungsthematik im Stadtmuseum Graz *Vom Kriege* dar: Der grundsätzlich wärmende Gedanke des Zuhause wird vom Krieg ins Gegenteil verkehrt. Skerbisch

²⁶⁴ Fenz 1994b, 81. Das Zitat enthält eine Passage aus dem Songtext zu *Haus der Lüge* von Blixa Bargeld (*1959): „Dachgeschoss: Es hat einen Schaden; im Dachstuhl sitzt ein alter Mann; auf dem Boden tote Engel verstreut; (deren Gesichter sehen ihm ähnlich); zwischen den Knien hält er ein Gewehr; er zielt auf seinen Mund; und in den Schädel; durch den Schädel; und aus dem Schädel heraus; in den Dachfirst; dringt das Geschoss. Einstürzende Neubauten 1989.“

²⁶⁵ Fuchs 2015, 266.

²⁶⁶ Fuchs 2015, 266.

schaffte zusätzlich Assoziationen des Unbehagens,²⁶⁷ indem er die beiden Formen so nah als möglich an den Eingang des Ausstellungsraums rückt, sodass der Besucher sich erst einen Weg hinaus bahnen muss.



Abbildung 15: Anordnung, 1989. Foto: Michael Schuster

Die Umgebung spielte für Skerbisch, der für seine Werke für gewöhnlich eine neutrale, unspezifische Raumsituation bevorzugte, stets eine wichtige Rolle.²⁶⁸ Mit der Arbeit *Das Offene ist offen gehalten*, die er 1992 im Künstlerhaus Graz präsentierte, themisierte er die Ausstellungssituation, die oftmals unberücksichtigt bleibt. Die Skulptur besteht aus einer zehnteiligen bis zur Decke reichenden Aluminiumscheibe und einem den Titel mehrfach wiederholenden Wandfries. Einen deutlichen Gegenpol zum Ausstellungsraum setzte er 1994 mit *Mal* in der Neuen Galerie, die sich zum Ausstellungszeitpunkt im ehemaligen Palais Herberstein mit seinen im Rokoko-Stil ausgestatteten Räumen befand, indem er zwei stereometrische Körper und ein in den Raum reichendes, vermittelndes *K* in drei Räume setzte. Wie schon bei der *Anordnung* rückte er die beiden Körper so nahe an die Durchgangstüren, dass die Sicht auf das *K* im Eckzimmer zunächst verstellt war. Den Buchstaben *K* verwendete er bereits für zwei vorangegangene Arbeiten: *K selbst* war eine Aktion im Prager Stadtraum, bei der er hundert Plakate an Litfaßsäulen und Plakatwände mit der Ausstellungsankündigung klebte. Der in der Mitte des Plakats deutlich abgesetzte Buchstabe *K* wird durch die Skulpturauffassung von Skerbisch ergänzt: „Arbeit an der Skulptur für nichts anderes und niemand als uns selbst, auch nicht für Kunst.“²⁶⁹ Die zweite Arbeit in der Auseinandersetzung mit dem Buchstaben *K* war die *Edition K*, die 1993 in der Galerie & Edition Artelier in Frankfurt ausgestellt wurde. Es ist eine

²⁶⁷ Fleck 1994, 112.

²⁶⁸ Wolkinger 2008.

²⁶⁹ Fiedler und Skerbisch 1992, o. S.

Siebdruckarbeit bestehend aus vier Papierbahnen, die, jeweils den physischen Raum des Trägermaterials ausnutzend, den Buchstaben *K* zeigen und durch je einen paradigmatischen Satz zur *Edition K* ergänzt werden. Das *K* hatte für Skerbisch eine Doppelfunktion: Es ist ein optisches Zeichen mit einer phonetischen Klangskulptur. „Durch plötzliches Öffnen des Verschlusses zwischen hinterem Zungenpolster und Gaumen wird ein Luftkörper in den Raum geschleudert.“²⁷⁰ Skerbisch schrieb dem *K* also eine raumgenerierende Eigenschaft zu. Für Skerbisch war es sicher kein Zufall, dass gerade *Kunst* mit dem Buchstaben *K* beginnt.²⁷¹ Zudem fallen die Arbeiten zeitlich in eine Phase, in der Skerbisch die Romane Franz Kafkas eingehend rezipierte und nicht nur der Name des Schriftstellers selbst, sondern auch dessen Hauptprotagonisten, der 17-jährige *Karl Roßmann* (*Der Verschollene*²⁷²), der Prokurst *Josef K.* (*Der Prozess*²⁷³) und der Landvermesser *K.* (*Das Schloß*²⁷⁴) für die Auseinandersetzung mit dem *K* anregend gewesen sein dürften. Davon zeugt nicht nur die eindeutige Bezugnahme auf Kafka in der Umsetzung des *Lichtschwerts*, sondern auch die Referenz auf zahlreiche Textstellen aus den Romanen in den Notizbüchern.²⁷⁵



Abbildung 16: Mal, Neue Galerie Graz, 1994. Foto: Michael Schuster; K selbst. Arbeit an der Skulptur, Forum Stadtpark, Prag, 1992. Foto: Hartmut Skerbisch

²⁷⁰ Fiedler und Skerbisch 1992, o. S.

²⁷¹ Fuchs 2015, 268.

²⁷² Vgl. Kafka 1983.

²⁷³ Vgl. Kafka 1983.

²⁷⁴ Vgl. Kafka 1983.

²⁷⁵ Siehe dazu vor allem Notizbuch 19 und 20, Scholger 2018, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.19>> und <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.20>>, 20.12.2017.



Abbildung 17: Edition K, Galerie & Edition Artelier Frankfurt, 1993. Foto: Hartmut Skerbisch.

3.2.5 Kunst im öffentlichen Raum

„Kunstwerke im öffentlichen Raum sind für das ästhetische Klima einer Stadt von entscheidender Bedeutung.“²⁷⁶ Diesem Prinzip folgend widmete sich der Grazer Kunsthistoriker und langjährige Leiter des Instituts für Kunst im öffentlichen Raum, Werner Fenz, zeit seines Lebens in zahlreichen Publikationen, Ausstellungen sowie universitärer Hochschullehre dieser außermusealen Form der Kunstpräsentation. Dabei spielte für Fenz stets die Vermittlung der im urbanen Raum stehenden, für jedermann zugänglichen Kunst eine zentrale Rolle. Die Stadt erfährt als Ort der „Begegnung und als Lebensraum“²⁷⁷ durch die Kunst im öffentlichen Raum eine „Akzentuierung“²⁷⁸ die es auf verständliche Weise zu vermitteln gilt. Waren es im 19. Jahrhundert noch martialische Denkmäler auf Plätzen und in Parks, erfuhr die Kunst im öffentlichen Raum nach dem Zweiten Weltkrieg einen enormen Aufschwung, nicht zuletzt wegen der Kunst-am-Bau-Regelung. Diese besagt, dass zumindest 1% der Bruttobausumme von öffentlichen Bauwerken für die Realisierung von Kunst am Bau eingesetzt werden müssen, was jedoch in der Praxis nicht immer eingehalten wird.²⁷⁹ Die vielfältigen künstlerischen Gestaltungen bewegen sich zwischen dekorativen Wandgestaltungen am Bau, Brunneninitiativen an zentralen Plätzen, bezuglosen *Verschönerungen* in Form von sogenannten *drop sculptures* und Initiativen, die das Kunstwerk mit dem Umraum in Einklang bringen und ästhetische sowie funktionale Synergien herstellt.²⁸⁰

Auch Hartmut Skerbisch lieferte einige Beiträge zur Kunst im öffentlichen Raum: so zum Beispiel der Brunnen am Grazer Südtirolerplatz, der im Rahmen einer Brunneninitiative im Jahre 1993 entstand²⁸¹; oder der 17,3 m hohe *Solarbaum* – eine energiespendende Skulptur –, der seit 1998 den

²⁷⁶ Fenz et al. 1995, 11.

²⁷⁷ Fenz et al. 1995, 9.

²⁷⁸ Fenz et al. 1995, 9.

²⁷⁹ Fenz 2005a, 23.

²⁸⁰ Fenz et al. 1995, 11 und Fenz 2005b, 6.

²⁸¹ Fenz 2005b, 161.

Hauptplatz in Gleisdorf ziert²⁸². Sein wohl berühmtestes Vermächtnis an die Stadt Graz ist aber das *Lichtschwert* am Opernring, das mit seinem emporstrebenden Schwert über die Dächer von Graz hinausragt.

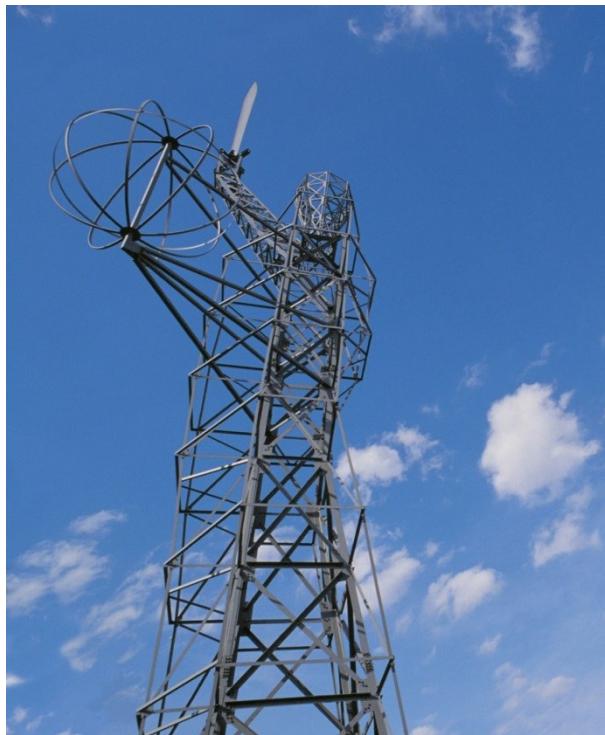


Abbildung 18: Statue (Lichtschwert), Opernring Graz, 1992/1994. Foto: Michael Schuster

Anlässlich des 500-jährigen Jubiläums der Entdeckung Amerikas durch Christoph Kolumbus wurde auch im Rahmen des *steirischen herbst* 1992 dieses Ereignisses gedacht: Die Veranstaltung stand in diesem Jahr unter dem Leitthema *Amerika Nowhere*. Als zentraler Programmfpunkt wurde die *Oper Amerika* von Roman Haubenstock-Ramati aus dem Jahr 1965 – die sich auf Franz Kafkas Romanfragment *Der Verschollene*²⁸³ bezieht – neu inszeniert und im Grazer Opernhaus aufgeführt.²⁸⁴ Dieser neobarocke Bau wurde 1899 nach einem Entwurf der beiden Wiener Architekten Ferdinand Fellner (1847–1916) und Hermann Helmer (1849–1919) ausgeführt. Im November 1944 traf eine Fliegerbombe die Hauptfassade des Opernhauses: Dabei wurde zwar die linke obere Ecke des Mittelrisalits zerstört, der Portikus blieb allerdings weitgehend unbeschädigt. Umso weniger nachvollziehbar ist es, warum der Portikus in der Nachkriegszeit abgetragen und bisher nicht rekonstruiert wurde.²⁸⁵ Zusätzlich zur zentralen Opernaufführung sollte ein Vorhaben im öffentlichen Raum auf das Leitthema des

²⁸² Krusche 1998.

²⁸³ Der ursprüngliche Arbeitstitel des Textes von Franz Kafka war *Der Verschollene*. Aufgrund seiner eigenen Unzufriedenheit mit dem Roman wurde er zu Lebzeiten Kafkas nicht veröffentlicht. Max Brod (1884–1968) veröffentlichte das unvollendete Romanfragment *Der Verschollene* unter dem Titel *Amerika*.

²⁸⁴ Skerbisch und Chiche 1997, 18.

²⁸⁵ Skerbisch und Chiche 1997; Bouvier 2008.

steirischen herbst und die Aufführung aufmerksam machen.²⁸⁶ Ursprünglich sollte es nur eine Installation für den Balkon des Opernhauses werden, die den illusionistischen Charakters des ehrwürdigen Hauses nach Außen übermittelt. Eben diesem Illusionismus der Oper im Allgemeinen und der Bildhaftigkeit des Librettos im Speziellen wollte Hartmut Skerbisch mit seiner nüchternen Stahlkonstruktion entgegenwirken, sah er doch die oberflächliche Bildwelt von Franz Kafkas Roman nie als „Selbstzweck, sondern bloß [als] Vehikel, um ans Bildlose heranzuführen“²⁸⁷. Die Stärke einer Skulptur lag für Skerbisch in der Fähigkeit, räumlich aktiv zu werden, nicht in ihrer ästhetischen Wirkung.²⁸⁸

Skerbisch bezieht sich mit seiner Statue²⁸⁹ auf den Augenblick in Kafkas Roman *Der Verschollene*, in dem der Hauptprotagonist zum ersten Mal die Freiheitsstatue von New York erblickt:

Als der siebzehnjährige Karl Roßmann, der von seinen armen Eltern nach Amerika geschickt worden war, weil ihn ein Dienstmädchen verführt und ein Kind von ihm bekommen hatte, in dem schon langsam gewordenen Schiff in den Hafen von Newyork einfuhr, erblickte er die schon längst beobachtete Statue der Freiheitsgöttin wie in einem plötzlich stärker gewordenen Sonnenlicht. Ihr Arm mit dem Schwert ragte wie neuerdings empor und um ihre Gestalt wehten die freien Lüfte.²⁹⁰

– Franz Kafka

Genau jene Stelle, an der Franz Kafka die Fackel – ob aufgrund des Symbolgehalts oder der bildhauerischen Qualität – durch ein Schwert ersetzte, inspirierte Skerbisch maßgeblich zum Entwurf der Statue (Lichtschwert). Es ist die Eisenkonstruktion der Freiheitsstatue, die Skerbisch hier maßstabgetreu nachgebildet hat. Die Freiheitsstatue war ein Geschenk von Frankreich an die Vereinigten Staaten anlässlich des 100-jährigen Jubiläums der Unabhängigkeitserklärung.²⁹¹ Die von dem Bildhauer Frédéric-Auguste Bartholdi (1834–1904) ausgeführte Kupferhülle benötigte eine tragfähige Stahlkonstruktion, die der Brückenbauer Gustave Eiffel (1832–1923) umsetzte, eine synergetische Verbindung von fortdauernder Tradition und zukunftsweisender Innovation. Skerbisch *befreite* die Freiheitsstatue in seinem Entwurf von der ästhetischen Hülle und legte die desillusionistische Trägerkonstruktion frei.²⁹² Die Fackel ersetzte er im Sinne von Kafka durch ein im Raum emporragendes Schwert, die *Tabula ansata* mit dem Datum der Unabhängigkeitserklärung durch eine richtungslose Kugel. Obwohl die Kugel in der linken Hand der Statue unmittelbar eine Assoziation mit den Kugelformen der späteren *Sphären* hervorruft, verneinte der Künstler selbst in einem

²⁸⁶ Skerbisch und Chiche 1997, 18.

²⁸⁷ Skerbisch und Chiche 1997, 18.

²⁸⁸ Skerbisch und Chiche 1997, 19.

²⁸⁹ Die Bezeichnung *Lichtschwert* diente ursprünglich nur als Arbeitstitel, der neutralere Titel der Arbeit *Statue* konnte sich aber nicht durchsetzen.

²⁹⁰ Kafka 1983, 9.

²⁹¹ Die Freiheitsstatue wurde erst 1886, zehn Jahre nach dem Jubiläum, an die Vereinigten Staaten übergeben und feierlich eingeweiht.

²⁹² Niegelhell 2015, 80.

Interview diese Annahme. Es kann also Zufall oder eine unbewusste Handlung der Grund für die Antizipation der Kugelform in seinem Werk sein.²⁹³

Die Position des Lichtschwerts vor der Hauptfassade der Oper war nicht zufällig gewählt, sie war genau auf den fehlenden Portikus des Opernhauses ausgerichtet. Inzwischen wurde die mächtige Skulptur – die von Beginn an als temporäre Intervention geplant war – von ihrer anfänglichen Position vor der Grazer Oper etwa 50 Meter nach rechts vor den Veranstaltungsort Thalia versetzt, womit diese Bezugnahme verloren ging.²⁹⁴ Für die Finanzierung der Konstruktion konnte das Grazer Stahlunternehmen Waagner-Biro gewonnen werden, hätte doch der finanzielle Aufwand das Budget des *steirischen herbst* überstiegen. Mittlerweile hat sich das anfänglich in der Öffentlichkeit kontrovers rezipierte Lichtschwert wie kein anderes Werk eines zeitgenössischen Künstlers in die Stadtlandschaft eingefügt.²⁹⁵ Es zierte Werbeflyer und Webseiten und steht regelmäßig im Fokus der Medien: sei es der vom Künstler noch selbst vorgeschlagene Ersatz des Schwertes durch einen Stab zur Lenkung von Lichtstrahlen der Sonne²⁹⁶, die Anregung einer Politikerin, aus dem Lichtschwert eine bewachsene Skulptur zu machen²⁹⁷ oder ein möglicher Verkauf der Statue an einen Interessenten in Hongkong.²⁹⁸ Das Lichtschwert steht bis heute wiederholt im Zentrum temporärer künstlerischer Interventionen: Im Rahmen der *4. Österreichischen Triennale zur Fotografie* 2003 zum Thema *Sight Seeing* platzierte der niederländische Künstler Edwin Zwakman (*1969) einen Radlader mit der Aufschrift *UN* vor dem Lichtschwert und störte so das beliebte Fotomotiv für Touristen.²⁹⁹ Michel Risso (*1956) eroberte gemeinsam mit seiner Percussiongruppe *Décor Sonor* die 54 Meter hohe Skulptur und ließ sie als Programmpunkt des *La Strada* Festivals 2007 erklingen³⁰⁰ und Tamara Friebel (*1975) verwendete das *Lichtschwert* 2016 für ihre Klanginstallation beim 2-tägigen *Klanglicht*, das mit Klang- und Lichtinstallationen in der Grazer Innenstadt beeindruckte.³⁰¹

Die *Brunnenskulptur* von 1993 vor der Barmherzigenkirche in Graz – in der Nähe des Südtirolerplatzes – verdankt ihre Ausführung der Brunneninitiative der Stadtgemeinde. Obwohl der Künstler mit seinem Vorschlag *nur* den zweiten Platz belegte³⁰², wurde der Brunnen zur Ausführung gebracht, da

²⁹³ Wolkinger 2008.

²⁹⁴ Haberl 1996, 192.

²⁹⁵ Martischnig und Fenz 2005, 38.

²⁹⁶ Skerbisch 2002.

²⁹⁷ Wolkinger 2008.

²⁹⁸ Kleine Zeitung, N.N. 2012.

²⁹⁹ Martischnig und Fenz 2005, 38–39.

³⁰⁰ Prückler 2009, 42.

³⁰¹ Zobl 2016.

³⁰² Der erste Platz des Wettbewerbs ging damals an Erwin Wurm (*1954), für die Umsetzung sollte jedoch ein anderer Platz gefunden werden. Aufgrund von zahlreichen Blockaden durch Behörden und Politik wurde der *Wurm-Brunnen* jedoch erst im Kulturhauptstadtjahr 2003 umgesetzt. Allerdings wurde so stark in den ursprünglichen Entwurf eingegriffen, dass die Ausführung keineswegs mehr der Intention des Künstlers entsprach. Diesen Missstand thematisierte der Künstler in seiner Personale 2003/2004 in der Galerie Eugen Lendl mit dem Titel *Hilfe, Graz!* Siehe dazu Kulterer 2005, 143–145.

„der Entwurf am unmittelbarsten auf den Ort Bezug nehme“³⁰³. Die Form der Brunnenskulptur von Skerbisch überrascht durch den Quader – eine Stahlkonstruktion mit zwei eingespannten Glasflächen an der Längsseite – im Gegensatz zu geläufigen Brunnenformen, die sich meist in den Umraum öffnen und durch die Integration einer Sitzgelegenheit zum Verweilen einladen. Das an der Glasfläche herunterfließende Wasser wirkt so, als wäre es hinter der Glasfassade eingesperrt, was jedoch nur einer optischen Täuschung geschuldet ist, tatsächlich fließt das Wasser an der Außenseite herab. Auch in dieser Arbeit hat Skerbisch die Funktionsweise des Brunnens bzw. der notwendigen Apparatur thematisiert, indem er die blaue Wasserpumpe nicht versteckt, sondern sie als Schaufensterobjekt prominent hinter der Glasscheibe positioniert. Der Glaskörper transportiert Geschlossenheit durch seine Form, zugleich wird jedoch die Durchlässigkeit durch das Material Glas verdeutlicht und somit der Blick auf die umliegende Architektur freigegeben. An der Umsetzung des Brunnens wird einmal mehr die von Werner Fenz mehrfach kritisierte Diskrepanz zwischen künstlerischer Intention und Entscheidungsträgern deutlich: Der Platz sollte ursprünglich durch die Pflasterung mit roten Porphyrr-Steinen – die dann doch nicht verlegt wurden – noch stärker akzentuiert werden und den Brunnenquader optisch hervorheben. Außerdem wurden mit dem Argument der Verkehrssicherheit an den Längsseiten je vier Poller aufgestellt, die den ursprünglichen Entwurf von Skerbisch erheblich stören und nun als Fahrradständer genutzt werden.³⁰⁴

Um die Jahrtausendwende erweiterte Skerbisch seine skulpturalen Arbeiten um eine weitere Komponente: Er widmete sich dem Thema Energie. 1998 wurde der von ihm konzipierte *Solarbaum* am Hauptplatz der Stadt Gleisdorf errichtet, der als Wahrzeichen der Stadt einen Großteil der Straßenlaternen und eine Anzeigetafel mit Strom versorgt. Damit wurde die Vorreiterrolle der Region im Bereich erneuerbarer Energie unterstrichen und ein markantes Zeichen in Hinblick auf die *Landesausstellung Energie 2001* gesetzt.³⁰⁵ In dieser Arbeit übertrug er den biologischen Prozess der Fotosynthese – bei der aus Sonnenenergie Sauerstoff erzeugt wird und die damit für das Leben auf der Erde essenziell ist – auf einen technischen Vorgang: die Photovoltaik. Dabei wird Sonnenergie in elektrische Energie umgewandelt. Wie in vorangegangenen Arbeiten (Lichtschwert, Der Bildschirm spricht seine Sprache) verzichtete er hier auf eine ästhetische Präsentation zugunsten einer Untersuchung der immanenten Eigenschaften von Solarenergie. Nicht zufällig wählte er für die Skulptur die Metapher des Baums als Form, dessen Blätter aus Solarpanelen gefertigt sind, hat dieser doch eine raumbestimmende Eigenschaft.³⁰⁶ „Der Baum prägt seine Umgebung. Er manifestiert sich dort selbst“³⁰⁷, betonte Skerbisch in diesem Zusammenhang.

³⁰³ Kulterer 2005, 146.

³⁰⁴ Kulterer 2005, 146–147.

³⁰⁵ Stadtgemeinde Gleisdorf 2017.

³⁰⁶ Krusche 1998.

³⁰⁷ Krusche 1998.

Aus der fundierten Beschäftigung mit der Materialität der Welt³⁰⁸ sowie mathematischen Begriffen und geometrischen Formen entstanden ab den frühen 2000er-Jahren die Werkserien der *Sphären* und *Fraktale*. Für Skerbisch stellte die Kugel die perfekte Form dar, die in der Natur allerdings in ihrer höchsten Vollendung nicht vorzufinden ist.³⁰⁹ Aus dieser Überlegung entstand die Serie der *Sphären*, eine Kugelform aus sechs sich kreuzenden Ringen im Goldenen Schnitt, womit ein harmonischer Eindruck erzeugt wird. Die Sphäre zeichnet sich durch ihre Gleichzeitigkeit aus: Sie präsentiert sich gleichermaßen als offene und geschlossene Form, sie ist ein *All-Raum*³¹⁰ in dem alles zusammenfließt und der zugleich aufgrund der Durchlässigkeit der Konstruktion eine Öffnung in die Welt hinaus zulässt und in einen wechselseitigen Zustand des Drinnen und Draußen tritt. In dieser Arbeit finden sich abermals Rückbezüge auf vorangegangene Arbeiten: *Gegenwart-als-Gegenwart*, wo alle Wahrnehmung sich im Jetzt-Raum³¹¹ sammelt, oder *Räumliche Anordnung*, bei der Skerbisch von einem „hineinpferchen in ein nichtwerden“³¹² spricht. Für den *Österreichischen Skulpturenpark* in Premstätten bei Graz, entwarf er 2005 die *Sphäre 315*, die ein Viermillionstel des Erddurchmessers misst. 2006 folgte dann die größte Ausprägung aus der Serie der Sphären: Für die Ausstellung *Sphäre, Thema mit Variation* setzte Skerbisch vor die Hauptfassade des Schlosses Kalsdorf bei Ilz eine gigantische Kugel, die mit einem Durchmesser von 1274 Zentimetern exakt einem Millionstel des Erddurchmessers entspricht.³¹³ Die Abmessungen sind bei Skerbisch also niemals dem Zufall überlassen. Eine verkleinerte Ausgabe der *Sphäre* aus Stahl und eine Skulptur, die aus mehreren kleinen *Sphären* aus buntem Lochblech zusammengesetzt ist, findet sich im *kunstGarten* in Graz, einer Initiative zur Förderung, Produktion und Archivierung zeitgenössischer Kunst.

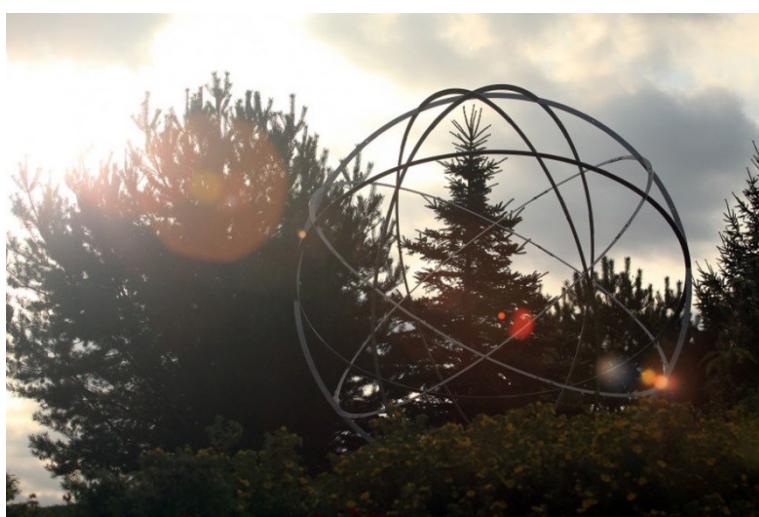


Abbildung 19: Sphäre 315, Österreichischer Skulpturenpark, 2005. Foto: Nachlass Hartmut Skerbisch

³⁰⁸ Wolkinger 2008.

³⁰⁹ Fiedler 2005.

³¹⁰ Fenz 2009, 60.

³¹¹ Wallmüller 2015a, 110.

³¹² Haberl und Skerbisch 1981, o. S.

³¹³ Niegelhell 2015, 46.

Die Dualität des gleichzeitigen Aufbrechens und Zusammenpferchens, Öffnens und Komprimierens bildet eine Klammer, die über Skerbischs gesamten Schaffenszeitraum erkennbar bleibt. In dem Architekturentwurf *Wohnen*..... von 1968 zitiert er den Song *Get off of my cloud* von den Rolling Stones, wo es in der ersten Zeile heißt: „I live in an apartment on the ninetyninth floor of my block...“³¹⁴. Der Entwurf zeigt ein *Wohnhaus getragen von einer Stütze*, das aus 1 Meter x 1 Meter großen durchsichtigen Elementen besteht, die sich beliebig verschieben lassen und damit einen individuellen Raum erzeugen. Durch die Transparenz des Materials wird die Umgebung mit einbezogen, es entsteht ein fließender Übergang zwischen Raum und Umraum, zwischen Innenraum und Außenraum. Der Innenraum wird aufgebrochen und geht fließend in den Außenraum über. Skerbischs erweiterte Raumauffassung wird bereits in dieser studentischen Arbeit deutlich und sollte ihn stets in seiner künstlerischen Tätigkeit begleiten³¹⁵. Auch knapp 40 Jahre später bleibt diese Dualität in seinen Arbeiten virulent: In der *Sphäre* von 2006 mit ihrer perfekten Kugelform kumuliert die ganze Welt in einem Punkt, und gleichzeitig wird durch ihre aufgebrochene Form die Öffnung zur Welt freigegeben.³¹⁶

Mit seiner Publikation *Les Objects Fractals: Forme, Hasard et Dimension*³¹⁷ prägte der Mathematiker Benoît Mandelbrot (1924–2010) 1975 den Begriff der *Fraktale*. Abgeleitet aus dem lateinischen *fractus* für gebrochen³¹⁸ bezeichnet ein Fraktal natürliche oder künstliche Gebilde und Muster, die einen gewissen Grad an Selbstähnlichkeit aufweisen. Dieses Formenprinzip der immer kleiner werdenden Kopien seiner selbst aufgreifend, entwarf Skerbisch 2003 für den *Österreichischen Skulpturenpark* das *3D Fraktal 03/H/dd*³¹⁹. Die Vorarbeit dazu, der *Pythagoräische Baum*, fand im *kunstGarten* inmitten von blühenden Rosen und grünenden Sträuchern seinen Platz. Als wiederkehrendes Moment – wie schon bei der *Sphäre* in Schloss Kalsdorf – handelt es sich um eine begehbarer, eine *distanzlose* Skulptur, die sich erst durch die Interaktion mit dem Benutzer vollends vollzieht. Der Weg führt direkt durch den initialen Würfel, von dem ausgehend jeweils fünf kleiner werdende Würfel in diagonaler Drehung herauswachsen. Derselbe Vorgang der fünffachen Fortpflanzung wiederholt sich noch zweimal, womit sich die Skulptur letztendlich aus insgesamt 156 Würfeln zusammensetzt.³²⁰

³¹⁴ Rolling Stones 1965; Scholger 2018, Notizbuch 4, fol. 15v, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.04>>, 20.12.2017.

³¹⁵ Holler-Schuster 2015a, 150.

³¹⁶ Fiedler 2005.

³¹⁷ Vlg. Mandelbrot 1975.

³¹⁸ Titz 2003.

³¹⁹ Der rätselhafte Titel lässt sich wie folgt auflösen: *03* verweist auf das Entstehungsjahr 2003; das *H* steht abkürzend für den terminus technicus des Würfels, das Hexaeder, und *dd* für die diagonale Drehung der jeweiligen Verkleinerungsstufen.

³²⁰ Titz 2003.



Abbildung 20: 3D Fraktal 03/H/dd, Österreichischer Skulpturenpark, 2003. Foto: Ivec Schmid

Eine weitere Arbeit von Hartmut Skerbisch im öffentlichen Raum ist das 2006/2007 in Kooperation mit dem *kunstGarten* errichtete *Gartenlabyrinth* im Dr.-Schlossar-Park auf der Tändelwiese in Graz, das bis 2012 von den Betreibern des *kunstGartens* und Freiwilligen gepflegt wurde. Danach ging die Verantwortung an die Stadt Graz über. Auf einer Fläche von rund 2400 Quadratmetern entstand ein wachsendes Labyrinth aus 2000 Buchsbäumen mit einem blütenförmigen Stahlobjekt im Zentrum. Die Installation war als Begegnungszone konzipiert und entstand in enger Kooperation mit der dort ansässigen Bevölkerung, an einem Ort, der als Randbezirk von Graz dringend der Kunstvermittlung bedarf. Bedauerlicherweise wird das *Gartenlabyrinth* seit einigen Jahren nicht mehr gepflegt und das ursprüngliche Konzept kann am Standort nur mehr von einer Plakette abgelesen und erahnt werden.³²¹

Generell lässt sich feststellen, dass Skerbischs Skulpturen in ihrer äußereren Erscheinungsform auf das Wesentliche reduziert sind, ihn interessierten anstatt einer formvollendeten Hülle vielmehr Raumsituation und Wahrnehmung, die über die Skulptur transportiert werden. Gerade deshalb und weil der Künstler auch wenig über den Hintergrund seiner Werke preisgab, ist das Verständnis der Öffentlichkeit für seine Kunst nicht immer gegeben und bedarf einer entsprechenden Vermittlung.³²²

³²¹ Institut für Kunst im öffentlichen Raum Steiermark 2017.

³²² Niegelhell 2015, 76–78.

3.3 Quellen des künstlerischen Schaffens von Hartmut Skerbisch

Skerbisch beschäftigte sich intensiv mit Literatur und Musik. Der Künstler selbst bezeichnete in einem Interview seine Kunst als Kommentar³²³. Seine Bibliothek und seine Schallplattensammlung sind in 2.1.2 *Schloss Kalsdorf bei Ilz* vorgestellt worden. Hier sollen nun die bislang bekannten Reflexe auf Literatur und Musik im Werk vorgestellt werden.

3.3.1 Literatur

Die intensive Auseinandersetzung mit Literatur und die Reflexion darüber in seinen Kunstwerken sind nicht nur durch Belege in Katalogen bestätigt. Bei einigen Kunstwerken finden sich Hinweise bereits in den Werktiteln, wie bei *Fenster für Kathy Acker*, der Punk-Autorin der 1980er-Jahre oder etwas weniger offensichtlich bei *Räumliche Anordnung: Putting Allspace in a Notshall, Erde (Our cubehouse still rocks)* oder *reden blattartig*, in denen sich Skerbisch auf Zitate des irischen Schriftstellers James Joyce bezieht. *Toward the True Vision of Reality* nimmt die Besucher einer Piet Mondrian/De Stijl-Retrospektive ins Visier. Das *Lichtschwert* bezieht sich auf die von Bartholdi und Eiffel geschaffene Freiheitsstatue und auf den unvollständigen Roman *Der Verschollene (Amerika)* von Franz Kafka. Hier heißt es, als das Schiff in den Hafen von New York einfuhr, „erblickte er die schon längst beobachtete Statue der Freiheitsgöttin wie in einem plötzlich stärker gewordenen Sonnenlicht. Ihr Arm mit dem Schwert ragte wie neuerdings empor, und um ihre Gestalt wehten die freien Lüfte.“³²⁴ Die darauffolgende Zeile beginnt mit „So hoch! sagte er sich“³²⁵, eine Phrase, die Hervé Chiche (*1961) und Hartmut Skerbisch als Titel für die anschließende Publikation zur Entstehung des Lichtschwerts verwendeten.³²⁶ Der große Einfluss von Kafka auf sein Werk wird auch noch bei anderen Kunstwerken wie *Edition K* und *K selbst* deutlich. Dennoch ist Vorsicht bei dem Versuch geboten, Skerbischs Werke der Inspiration durch einen einzelnen, bestimmten Künstler oder Schriftsteller zuzuordnen, verweist doch der Künstler selbst in diesem Zusammenhang auf „ein Labyrinth an Beziehungen“³²⁷, aus dem wir einen Ausweg suchen.

Peter Pakesch beschreibt das Werk von Hartmut Skerbisch als die gegensätzlichen Positionen des „Solipsismus, der sich gerade aus seinem Gegenteil, aus größter Vernetzung und der Verflechtung der abgelegensten Ideen heraus generiert“³²⁸. Diese Charakterisierung führt zu dem Gespräch zwischen Hartmut Skerbisch und Horst Georg Haberl von 1981 zurück, bei dem es vor allem um den

³²³ Maier und Skerbisch 1994, 124.

³²⁴ Kafka 1983, 9.

³²⁵ Kafka 1983, 9.

³²⁶ Skerbisch und Chiche 1997.

³²⁷ Skerbisch 2000.

³²⁸ Pakesch 2015, 8.

Bezug auf James Joyce in Skerbischs Arbeiten geht und der Vision von „dezentraler Kunst“³²⁹, die besonders in den Wirrungen der Romane von Joyce antizipiert wird.

Alle sind Worten ausgeliefert. Jeder ist beim Lesen, Entschlüsseln auf alles angewiesen, was er jemals wahrgenommen und gedacht hat, und erzeugt Buchstabe für Buchstabe Möglichkeiten des Romans. Niemand kann letztlich sagen, ‚das steht im Buch‘. Es geht um ein anderes Konzept von Wissen, also daß einer mit dem ganzen Körper etwas weiß und nicht nur mit dem Kopf. Jedes Wort erhält seine Bedeutung durch seine Beziehung zu allen anderen Worten und nicht nur zu einer bevorzugten Struktur: alles dezentrale Muster.³³⁰

– Hartmut Skerbisch

Diese „Vernetzung und Verflechtung“³³¹ spiegelt sich in den Notizbüchern deutlich wider: Literatur, Musik und Kunst mischen sich mit etwas Politik und tagesaktuellen Themen. Die Interessensgebiete sind so breit gefächert, dass die Assoziationsketten kaum nachvollziehbar sind. Bibelstellen, Weltliteratur, Anthropologie, Mathematik reihen sich nicht nur in den Bücherregalen, sondern auch in den Notizbüchern nebeneinander ein.

3.3.2 Musik

Nicht weniger eklektizistisch stellt sich die Musikauswahl dar: Von Pop, Rock, Blues über Reggae, DUB und Dancehall bis hin zu klassischer Musik ist ein breites Spektrum abgedeckt. Dass Musik für Harmut Skerbisch eine zentrale Rolle gespielt hat, ist, nicht zuletzt belegt durch seine umfangreiche Sammlung an Tonträgern, unbestritten. Dennoch können die direkten Einflüsse auf sein Werk nur schwer nachvollzogen werden, da es nur wenig Belege dafür gibt, dass er Musik als Teil seiner Werke eingesetzt hat. Der Grazer Künstler Michael Schuster, mit dem Skerbisch über lange Jahre der Zusammenarbeit verbunden war, bestätigt in einem Interview mit Regina Novak die Bedeutung musikalischer Einflüsse auf Skerbisch³³², wie auch Eilfried Huth (*1930) in einem Interview mit Fabian Wallmüller: Skerbisch war hinsichtlich Musik stets auf dem neuesten Stand. Huth erzählt, dass Skerbisch während des zweiwöchigen Aufbaus für die Ausstellung *trigon '67* im Künstlerhaus mit seiner umfangreichen Schallplattensammlung für eine musikalische Horizontweiterung sorgte und damit auch die Stimmung bei der Arbeit positiv beeinflusste.³³³

3.3.2.1 Reggae, Dub und Dancehall

Michael Schuster und Harmut Skerbisch teilten nicht nur ihr gemeinsames Interesse für Fotografie und neue Medien, sondern auch für Musik. Besondere Faszination übte auf beide Künstler die jamaikanische Musik des 20. Jahrhunderts mit ihrem Facettenreichtum von Reggae, Dub und Dancehall aus, wenn sich diese auch auf unterschiedliche Weise niederschlug. Ein Faktor dieser Faszination

³²⁹ Haberl und Skerbisch 1981

³³⁰ Haberl und Skerbisch 1981, o. S.

³³¹ Pakesch 2015, 8.

³³² Novak 2015b, 238.

³³³ Wallmüller 2015c, 100.

für die Musik, der sich fließend in ihr eigenes Kunstverständnis einreihte, war mit Sicherheit das fehlende Copyright: Dieses war zu diesem Zeitpunkt auf Jamaika nicht existent, Musikstücke konnten nach Belieben weiterverwendet und vor allem bearbeitet werden. So konnten in kürzester Zeit unzählige Variationen eines Beats entstehen. Dieser freie Umgang kam den Denkstrukturen von Schuster und Skerbisch sowie jenen der Konzeptkunstszene ganz allgemein – die das Konzept der Autorenschaft in Frage stellte³³⁴ – entgegen. Musik aus Jamaika wird unweigerlich mit Reggae in Verbindung gebracht. Der Reggae hat sich zu Beginn der 1960er-Jahre auf dem karibischen Inselstaat aus seinen Vorläufern Mento, Ska und Rocksteady entwickelt, beeinflusst von US-amerikanischen Musikstilen (allen voran R&B, Soul und Blues) und afrikanischen Rhythmen. Die bis heute bekannteste Ikone des Reggae ist Bob Marley, der als Anhänger der Rastafari-Bewegung mit Titeln wie *I Shot the Sheriff*, *Redemption Song* oder *Get up, stand up* soziale und politische Missstände aufzeigte und für Gleichstellung der afro-amerikanischen Bevölkerung einstand. Dennoch ist es zu kurz gegriffen, jamaikanische Musik lediglich auf den klassischen Reggae zu reduzieren. Vielmehr handelt es sich dabei um eine Sammelbezeichnung einer Musikrichtung, aus der sich eine Reihe von Subformen entwickelt haben, die auch elektronische Beats integrieren. Beim Reggae liegt die Betonung auf dem zweiten und vierten Takt, bezeichnet als Offbeat-Phrasierung. Als DUB wird eine spezielle Produktionstechnik bezeichnet, bei der klassische Reggae-Songs neu kompiliert und mit Effekten versehen werden. Weitere Abwandlungen der jüngeren Geschichte des Reggae sind Ragga, Dancehall und Raggaeton, bei denen Sampler und Computer eingesetzt werden.³³⁵

Die Intendantin des *steirischen herbst* 1996, Christine Frisinghelli, wurde auf das Interesse von Schuster und Skerbisch an jamaikanischer Musikproduktion aufmerksam und beauftragte die beiden – die nach einem gemeinsamen Aufenthalt in Jamaika bereits Kontakt zur dortigen Musikszene hatten –, eine Veranstaltung für das Festival zu planen und durchzuführen.³³⁶ Für die Veranstaltung mit dem klingenden Titel *All Fruits Ripe Soundbash* versammelten sie in der Folge die Vorreiter des jamaikanischen Dancehall in Graz. Die DJs und Vokalisten Dennis Alcapone, Jah Stitch, Johnny Clarke, Ranking Joe, Charlie Chaplin, Papa San, Cutty Ranks, Professor Nuts, Louie Culture, Lady Saw, Anthony B, Bill Blast, Ghost, General B, Merciless, Little Hero, Roundhead, Gary Mack, King JammyS & die Kaushan Band brachten die jamaikanische Dancehall-Kultur für eine Woche lang – vom 20. bis 27. September 1996 – in den Grazer Veranstaltungsort Thalia. Einige der damals eingeladenen Musiker machten sich seitdem auch am internationalen Parkett einen Namen und sind bis heute in der Musikbranche präsent. Der große Erfolg der Veranstaltung und das erhoffte Engagement für eine längere Veranstaltungsreihe blieben aus, Graz war für eine Veranstaltung dieser Größenordnung noch nicht

³³⁴ Fuchs 2015, 250.

³³⁵ Berg 2008; Novak 2015b, 236–242. Für eine umfassende Einführung in jamaikanische Musik vgl. Barrow und Dalton 2004.

³³⁶ Frisinghelli 2015, 214.

bereit. Das bestätigte auch der ebenfalls am Event teilnehmende Reggae-Experte Steve Barrow (*1945), der neben den Konzerten für DJ-Sets sorgte: In London wäre eine solche Veranstaltung eine Sensation gewesen.³³⁷

Eine einfache statistische Auswertung der Musikgenres³³⁸, für die sich Skerbisch begeisterte, spricht eine deutliche Sprache: Reggae und Dancehall führen die Statistik mit großem Abstand an, gefolgt von Rock, Blues, Jazz und klassischer Musik. Daneben finden sich aber auch Schallplatten und CDs aus den Bereichen Pop, HipHop und Funk in der Sammlung von Hartmut Skerbisch. Ein vollständiges und nach Künstler, Titel, Veröffentlichungsdatum und Genre sortierbares Register der katalogisierten Tonträger aus dem Nachlass des Künstlers steht als weiteres Ergebnis der vorliegenden Arbeit online zur Verfügung.³³⁹

3.4 Skerbisch im Kunstbetrieb

3.4.1 Ausstellungen

Hartmut Skerbisch war seit 1975 in zahlreichen Ausstellungen vertreten und erzielte mit seinen Arbeiten über die lokalen Grenzen hinweg Erfolge.³⁴⁰ Neben Einzelausstellungen in Graz, Innsbruck und Wien wurden seine Werke auch an den internationalen Standorten Bologna, Prag und Frankfurt ausgestellt. Darüber hinaus war Skerbisch an einer Reihe von internationalen Gruppenausstellungen beteiligt, darunter in Stuttgart, Köln, Basel, New York, Zagreb, Rosenheim und Frankfurt.

Die erste Einzelausstellung mit dem Titel *Architektur einer Wirklichkeit. Arbeiten von Hartmut Skerbisch*, die sich dem Werk von Skerbisch widmete, fand vom 18. April bis 11. Mai 1975 in der *poolerie*, in der Trauttmansdorffgasse in Graz statt. Diese wurde von der Produzentengruppe *pool* organisiert und von einer eigenen Ausgabe des Publikationsorgans der Gruppe begleitet. Die Ausstellung befasst sich mit der Entdeckung einer neuen/alten Wirklichkeit, der Beziehung des Menschen zu seiner Umwelt, die einen Rückgriff auf archaische Vorgänge verlangt.

In den darauffolgenden Jahren folgten Ausstellungen und Aufführungen, die sich mit dem Material des Bildschirms und dem Fernsehen an sich befassten, zunächst 1977 *Zepter und gleißender Stein* in der Neuen Galerie. Nachdem es sich bei den früheren Arbeiten vorrangig um temporäre Installationen handelt, die technische Geräte (*Der Bildschirm spricht seine Sprache*, 1976) integrierten, als einmalige Aktion in freier Natur ausgeführt wurden (*Die Stelle*, 1975) oder mit wachsenden Formen

³³⁷ Novak 2015b, 242.

³³⁸ Die Kategorisierung der Musikstile wurde aus den verwendeten Normdatensätzen der führenden Online-Musikdatenbanken *Discogs* (siehe Zink Media 2017) und *MusicBrainz* (siehe MetaBrainz-Stiftung 2017) übernommen und ist keiner weiteren Überprüfung, Überarbeitung oder Umstrukturierung unterzogen worden. Sie dient lediglich dem Überblick über die vielseitigen musikalischen Interessen des Künstlers.

³³⁹ Scholger 2018, siehe die Diskografie unter <<https://gams.uni-graz.at/o:sker.music>>, 20.12.2017.

³⁴⁰ Eine Auflistung der Einzelausstellungen, Ausstellungsbeteiligungen, Performances und Kunstwerke im öffentlichen Raum findet sich unter <<https://gams.uni-graz.at/o:sker.artworks>>, 20.12.2017.

arbeiteten (*Erde. Our cubehouse still rocks*, 1976), existieren diese vorrangig als Foto- oder Videodokumente und sind nur über Ausstellungskataloge und Aufzeichnungen im Archivmaterial und den Notizbüchern des Künstlers rekonstruierbar.

Vom 19. August bis 20. September 1992 organisierte die EA Generali Foundation gemeinsam mit der Wiener Secession die Ausstellung *Gemischtes Doppel*. Adolf Krischanitz (*1946), der damalige Präsident der Secession, erklärte den Ausstellungstitel aus dem Vergleich mit einem Mannschaftssport: Er bezieht sich hier auf das gemischte Doppel im Tennisspiel, wo ein Team aus je einem Mann und einer Frau besteht und innerhalb eines vorgegebenen Rahmens in ihrem Wechselspiel mit einem Ball aufeinander antworten. Maria Eichhorn (*1963), Marcus Geiger (*1957), Bethan Huws (*1961) und Hartmut Skerbisch „agieren im Ausstellungsraum der Wiener Secession nicht nur mit dem individuellen Vermögen ihrer Arbeiten, sondern reagieren darüber hinaus aufeinander, gegeneinander, miteinander als dynamisches Quartett entlang der Grenzen eines definierbaren Feldes.“³⁴¹ Skerbisch wurde von den Kuratoren aufgrund seines innovativen Umgangs mit der Skulptur ausgewählt und stellte die Arbeit *Zwei Bühnen* aus.³⁴²

Wiederholt war Skerbisch beim Festival für zeitgenössische Kunst *steirischer herbst* mit seinen Installationen vertreten. 1979 war er neben Richard Kriesche, Valie Export, Michael Schuster und anderen am *Künstlerschaufenster* beteiligt³⁴³, das von Peter Weibel und Peter Pakesch initiiert wurde. Über das Schaufenster als Kommunikationsplattform zwischen Ware und Konsument sollte die Konsumwelt mit einer künstlerischen Intervention irritiert werden. 1985 stellte Skerbisch beim Festival *Beyond the Sound of Music. New Austria / New York*, das als Rahmenprogramm des *steirischen herbst* in New York stattfand, aus. Unter den zahlreichen Performances namhafter österreichischer Literaten, Fotografen, Architekten und Musiker zeigte Skerbisch im Ohio Theatre die Installation *Container*.³⁴⁴ Die wohl nachhaltigste Beteiligung ist aber mit Sicherheit die Statue (Lichtschwert), die 1992 zum Leitthema *America nowhere* passend vor der Grazer Oper errichtet wurde. Vier Jahre später, 1996, war es ein musikalisches Event, mit dem Skerbisch und Micheal Schuster aufhorchen ließen: Bei der einwöchigen Veranstaltung *All Fruits Ripe Soundbash* brachten sie die damaligen Größen der jamaikanischen Dancehallszene nach Graz.³⁴⁵

In Kooperation mit in- und ausländischen Galerien veranstaltete das Forum Stadtpark auch Ausstellungen außerhalb von Graz und lud Skerbisch zur Teilnahme an einigen davon ein: Bei der Ausstellung *Ein schrecklicher Traum* in der Städtischen Galerie Rosenheim (Deutschland) stellte er

³⁴¹ Krischanitz 1992, 26.

³⁴² Krischanitz 1992; Fleck 1992b, 110.

³⁴³ Weibel et al. 1992, 54 (Künstlerdokumentation).

³⁴⁴ Nichols und Sucher 1985, 28.

³⁴⁵ Frisinghelli 2015, 214.

1986 die *X Stelle*³⁴⁶ aus, ein Werk, das sich auf *100 Days of Sodom* von Marquis de Sade bezieht. 1992 war er als Repräsentant des Forum Stadtpark in Prag mit *K. Arbeit an der Skulptur* vertreten³⁴⁷ und 1987 bei der Ausstellung *Generell*, einer Kooperation mit dem Verein *Shedhalle*, am Gelände der *Roten Fabrik* in Zürich.³⁴⁸

Einige Jahre nach seinem Tod widmete sich vom 19. November 2015 bis 7. Februar 2016 das Kunsthauß Graz mit der Einzelausstellung *Das Paradies der Untergang. Hartmut Skerbisch – Medienarbeiten* vorrangig den frühen Medienkunstarbeiten des Künstlers, die im Rahmen dieser Ausstellung erstmals gesammelt an einem Ort gezeigt wurden. Diese Verdichtung präsentierte auf eindrucksvolle Weise eine Werkschau der ersten Phase des künstlerischen Schaffens von Skerbisch und zeigte den breit gefächerten Umgang des Künstlers mit elektronischen Medien – von der *Gleichzeitigkeit* der Medien über die Dekonstruktion des Fernsehens bis hin zu selbstreferenziellen Arbeiten. Dabei wurden neben weiteren Werken die bereits genannten Installationen *Putting Allspace in a Notshall, reden blattartig, Zepter und gleißender Stein* sowie die Ausstellung *Hartmut Skerbisch* in der *poolerie* von 1975 rekonstruiert. Eine besondere Herausforderung bei Medienkunstarbeiten ist dabei die Vermittlung der zu einem Großteil als temporäre Installationen angelegten Arbeiten. Erschwert wird die Rekonstruktion nicht nur durch fehlende oder mangelhafte Aufzeichnungen, sondern besonders durch die zum Originalzeitpunkt eingesetzten Apparaturen: Skerbisch verwendete in seinen Arbeiten zahlreiche Fernsehbildschirme, die eine zusätzliche konservatorische Herausforderung darstellen. Trotz dieser Komplikationen vermittelten die Kuratoren der Ausstellung einen überzeugenden Eindruck der originalen Installationssituationen und der generellen Raumauflassung Skerbischs. Im Rahmenprogramm zur Ausstellung legte Skerbischs langjähriger künstlerischer Wegbegleiter Michael Schuster einen Abend lang DUB-Schallplatten im Grazer Kunsthauß auf: eine Reminiszenz an *All Fruits Ripe Soundbash* von 1996. Parallel zur Ausstellung wurde die Publikation *Hartmut Skerbisch. Leben und Werk* mit Beiträgen und Interviews von Familie, Freunden, Wegbegleitern und den Bearbeiterinnen des Nachlasses herausgegeben.³⁴⁹

3.4.2 Publikationen

Auch im Bereich der Publikationen, bei denen Skerbisch direkt als an der Produktion oder Herausgeberschaft Beteiligter oder indirekt als paradigmatischer Vertreter genannt wurde, kann eine reiche Liste angeführt werden:

³⁴⁶ Der Titel wurde vermutlich erst nachträglich hinzugefügt, nachdem das Werk im Ausstellungskatalog *Forum Stadtpark Graz in der Städtischen Galerie Rosenheim* noch ohne Titel angegeben wurde im Katalog zur Ausstellung *Mal* in der Neuen Galerie jedoch unter dem Titel *X Stelle* angeführt wird. Siehe dazu Forum Stadtpark 1986, o. S. und Fenz 1994b, 74–75.

³⁴⁷ Fiedler und Skerbisch 1992, o. S.

³⁴⁸ Forum Stadtpark, o. S.

³⁴⁹ Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch 2015.

Die erste Publikation, die sich zur Gänze dem Künstler Hartmut Skerbisch widmete, war 1975 die Zeitschrift *pfirsich*, die begleitend zur Ausstellung *Architektur einer Wirklichkeit. Arbeiten von Hartmut Skerbisch* in der *poolerie* herausgegeben wurde. Neben den einleitenden Worten von Horst Gerhard Haberl wird eine Aktion in Untermitterling bei Radkersburg (Die Stelle) fotografisch dokumentiert. Leider geht aus der Publikation nicht eindeutig hervor, aus welchen Einzelteilen die Ausstellung bestand.³⁵⁰

Gemeinsam mit Horst Gerhard Haberl hat Hartmut Skerbisch 1981 ein Gespräch aufgezeichnet, das als Audio- und Videoaufnahme existiert und dessen Transkript unter dem Titel *Putting Allspace in a Notshall*³⁵¹ auch in gedruckter Form publiziert wurde. Das Gespräch bildete die Grundlage für die bereits erwähnte *NLL-PARTY IN DER JETZT-DUB-DISCO* in der Galerie H.

1997 veröffentlichte Hartmut Skerbisch gemeinsam mit Hervé Chiche ‚*So hoch, sagte er sich*‘³⁵², eine umfangreiche Dokumentation der Entstehungsgeschichte des *Lichtschwerts*: beginnend mit dem Leithema *America nowhere* des *steirischen herbst* 1992, dem Auftrag durch die Festivalleitung, den Bezugspunkten zu Architektur, Kunst und Literatur, über die Realisierung vom Entwurf bis zur Montage bis zur Rezeption im öffentlichen Raum und der Standortdiskussion. Begleitet werden die Texte durch Fotografien und Konstruktionszeichnungen.

Anlässlich der Einzelausstellung *Mal*, die vom 25. August bis 9. Oktober 1994 in der Neuen Galerie Graz stattgefunden hat, wurde vom Ausstellungskurator Werner Fenz und der *Gesellschaft der Freunde der Neuen Galerie* ein Katalog herausgegeben, der neben einer Werkauswahl von Hartmut Skerbisch von 1969–1994 auch Beiträge des Herausgebers und Kunsthistorikers Werner Fenz (*Arbeit an der Skulptur*³⁵³), der Kuratorin Christine Frisinghelli (*Der wesentliche Bestand der Erscheinungen*³⁵⁴) und des Kurators und Kunsthistorikers Robert Fleck (*Skulptur nach der Konzeptkunst*³⁵⁵) enthält. Hinzu kommt das Transkript eines Gesprächs zwischen der Kunsthistorikerin Heike Maier (*1968) und Hartmut Skerbisch, das den auf die einzelnen Werkphasen (Medienkunst, Fotografie und Skulptur) zugeschnittenen Beiträgen des Katalogs einen zusätzlichen theoretischen Rahmen gibt und einen Überblick über die Kunstauffassung von Hartmut Skerbisch zeichnet.³⁵⁶

Neben zahlreichen Ankündigungen, Plakaten und mehrseitigen Faltblättern als begleitender Lektüre zu Ausstellungen findet das Schaffen von Hartmut Skerbisch in Ausstellungskatalogen, Zeitschriften und Sammelbänden rund um die Themen Medienkunst, Konzeptkunst, Kunst im öffentlichen Raum,

³⁵⁰ Haberl et al. 1975.

³⁵¹ Haberl und Skerbisch 1981, o. S.

³⁵² Skerbisch und Chiche 1997.

³⁵³ Fenz 1994a.

³⁵⁴ Frisinghelli 1994.

³⁵⁵ Fleck 1994.

³⁵⁶ Fenz 1994b.

Skulptur, Video und Fotografie Erwähnung. Besonders in Beiträgen zur Entwicklung zeitgenössischer Kunst und ihrer Initiativen in Österreich, insbesondere aber zu Graz als Zentrum der Avantgarde, ist Skerbisch fester Bestandteil der Diskussion.³⁵⁷ Einen höchst spannenden Einblick in die Kunstauffassung von Hartmut Skerbisch eröffnet das Interview mit dem Journalisten Thomas Wolkinger (*1968), das wenige Monate vor Skerbischs Tod aufgezeichnet und im *Falter* veröffentlicht wurde: Selbstreflexiv und durchaus auch kritisch blickt der Künstler auf sein Schaffen zurück und gewährt ungewöhnliche Einblicke in Bezug auf seine Person und sein Werk.³⁵⁸ Der Großteil der erwähnten Publikationen befindet sich im Bibliotheksbestand der Neuen Galerie in Graz, zudem werden dort Zeitungsartikel, Zeitschriftenbeiträge, Flyer und sonstige Drucksorten im Kontext des Künstler nahezu lückenlos archiviert.

Eine Liste der Werke und Ausstellungen des Künstlers findet sich als Teil der im Rahmen dieser Arbeit entwickelten digitalen Edition.³⁵⁹ Das Register gibt nicht nur einen detaillierten Befund über Skerbischs Schaffen, sondern ermöglicht die wechselseitige Referenzierung von Werken und Ausstellungen sowie Eintragungen in den Notizbüchern: So erschließen sich nicht nur chronologische Abfolgen, sondern auch assoziative Prozesse und inhaltliche Zusammenhänge.

3.4.3 Kooperationen

Trotz Skerbischs durch Zeugnisse zahlreiche Zeitgenossen bestätigter zurückhaltender Art stand er immer wieder mit anderen Kulturschaffenden in regem Kontakt und entwickelte gemeinsame Ideen: Die Wettbewerbseinreichung für *trigon '69* konzipierte er gemeinsam mit Manfred Wolff-Plottegg; mit Micheal Schuster arbeitete er ab den späten 1970er-Jahren immer wieder im Kontext von Fotografie zusammen. Michael Schuster stand die Dunkelkammer seines Vaters zur Verfügung und Hartmut Skerbisch unterstützte ihn bei der Entwicklung von großformatigen Bühnenbildern, die aus mehreren Abzügen zusammengesetzt wurden: Während der langen Wartezeiten entwickelten sie 1980 die ersten Ideen und Experimente zu *Szene aus dem gleichnamigen Stück*. Mit Michael Schuster verband ihn jedoch nicht allein die Leidenschaft für Fotografie, er besuchte ihn auch während seines Stipendiums in Chicago. Sie reisten von dort aus gemeinsam nach Jamaika, wo sich das Interesse beider Künstler für die lokale zeitgenössische Musik manifestierte.³⁶⁰ Von 1996 bis 2006 stand Skerbisch in engem Kontakt mit dem Künstlerkollektiv K.U.L.M. (Kunst und Leben M.), einer regionalen Initiative, die von Richard Frankenberger (*1947) begründet wurde. Als Namenspatron des Kollektivs dient der 975 Meter hohe Berg in der Südoststeiermark, in der die Aktivitäten der Künstlergruppe vorrangig angesiedelt sind. Skerbisch war mehrmals in K.U.L.M.-Projekte als Gastkünstler

³⁵⁷ Steinle und Foitl 1996.

³⁵⁸ Wolkinger 2008.

³⁵⁹ Scholger 2018, siehe <<https://gams.uni-graz.at/o:sker.artworks>>, 20.12.2017.

³⁶⁰ Novak 2015b, 238.

eingebunden: So konzipierte er 1999 zum Thema Feuer im Rahmen des *Vier-Elemente-Projektes* von K.U.L.M. einen Tetraeder als *Brennpunkt und Speaker's Corner* von Kunst und Kultur, der schließlich 2015 als Hommage an den Künstler im *kunstraum Kulm* neu errichtet wurde. Hier bezieht er sich auf ein von Platon verfasstes fiktives Gespräch zwischen Sokrates, Kritias, Hermokrates und Timaios, bei dem Letzterer über die Erschaffung des Kosmos aus Feuer und Erde spricht.³⁶¹

Skerbisch kooperierte nicht nur mit Künstlergruppen und Künstlern, sondern stand auch in engem Kontakt mit steirischen Galeristen, Kuratoren und Kunsthistorikern, wie Petra und Ralph Schilcher, den Betreibern der *Galerie & Edition Artelier*.³⁶² Die Galerie zeigte regelmäßig im Rahmen von Ausstellungen Werke von Hartmut Skerbisch. Ralph Schilcher ist es auch zu verdanken, dass ein Teil des Nachlasses von Hartmut Skerbisch im Medienturm Graz seinen Platz fand, und er war – neben den Mitgliedern des *Vereins der Freunde von Hartmut Skerbisch* – maßgeblich an der Realisierung, Konzeption und Finanzierung der zweisprachigen Publikation *Hartmut Skerbisch. Leben und Werk*³⁶³ beteiligt, die zeitgleich mit der Eröffnung der Ausstellung *Das Paradies der Untergang* veröffentlicht wurde. In den einschlägigen Beiträgen des Kunsthistorikers Werner Fenz, des Kurators Rainer Fuchs (*1959), des Publizisten Franz Niegelhell (*1966) und der Kuratorin und Kunsttheoretikerin Christine Frisinghelli wird deutlich, dass sie die Arbeit des Künstler sehr geschätzt und ihm prägenden Einfluss auf die Entwicklung der zeitgenössischen Kunst in Österreich zugeschrieben haben.³⁶⁴

3.4.4 Rezeption und Rolle am Kunstmarkt

Hartmut Skerbisch war vorrangig in der Steiermark tätig und hinterließ ein reiches Erbe im öffentlichen Raum. Zeitungsberichten und Reaktionen des Publikums auf das Werk von Skerbisch zufolge wird sein Werk häufig als schwierig bezeichnet. Seine Installationen, Skulpturen und Aufführungen orientieren sich vornehmlich an Prozessen, die den jeweiligen Medien immanent sind, anstatt an der Ästhetik der Form³⁶⁵, was dem Betrachter die Bereitschaft abverlangt, auf das Werk von Skerbisch zuzugehen, und „das Interesse, Erfahrungen zu machen“³⁶⁶, erfordert.

Seine Wegbegleiter beschreiben Skerbisch als einen ruhigen, besonnenen und sehr bescheidenen Menschen, der eine prozesshafte Denkweise hatte und mit Akribie seine Arbeit verfolgte. Das wirkte sich auch in seiner Art zu sprechen aus: Er artikulierte sich wohl überlegt und suchte stets seinen Gedanken scharf zu fassen, um nicht bereits Ausgesprochenes zu wiederholen.³⁶⁷ Deutlich wird dieser präzise Umgang mit Sprache in aufgezeichneten Interviews und Gesprächen wie jenem mit Horst

³⁶¹ Frankenberger 2015, 26.

³⁶² Die beiden Galeristen betrieben von 1990 bis 1995 auch eine Außenstelle der *Galerie & Edition Artelier* in Frankfurt.

³⁶³ Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch 2015.

³⁶⁴ Frisinghelli 1994; Frisinghelli 2015; Fleck 1994; Niegelhell 2015; Fenz 2009.

³⁶⁵ Holler-Schuster 2015a, 148.

³⁶⁶ Krusche 1998.

³⁶⁷ Skerbisch und Wolff-Plotlegg 1969a.

Gerhard Haberl zu *Putting Allspace in a Notshall*³⁶⁸: Er spricht langsam, ruhig und wählt jedes einzelne Wort mit Bedacht und äußerster Vorsicht. Durch seine Ruhe und Sensibilität war es ihm auch möglich, zwischen der Grazer Kultur- und Architekturszene zu vermitteln, erzählt der Architekt und Künstler Heidulf Gerngross (*1939) in einem Interview mit Fabian Wallmüller.³⁶⁹ Wie Werner Fenz es in seinem Nachruf an Hartmut Skerbisch formulierte, sprach Skerbisch seine Sprache, „ob er dabei immer verstanden wurde, ist eine nicht unberechtigte Frage“³⁷⁰. Mit seiner nüchternen Formensprache, die rein sinnliche Erfahrungen aussparte, irritierte er Kuratoren, Sammler und Betrachter und spielte daher auf der Klaviatur des Kunstmarkts eine untergeordnete Rolle.³⁷¹ Gesellschaftspolitische Aussagen und taktisches Agieren lagen ihm fern, die eigenen Interessen standen im Vordergrund.³⁷²

Mit seinem Werk lässt sich Skerbisch kaum einem Genre zuordnen: Er war bildender Künstler, jedoch kein Maler, er hinterfragte die neuen Medien mit ihren eigenen Mitteln und befasste sich mit Video und Fotografie. Dennoch wäre es zu eng gefasst, ihn als Medienkünstler zu bezeichnen; er erschuf Skulpturen und doch war er kein Bildhauer; er befasste sich mit Raumfragen, doch arbeitete er nie als Architekt. Er ging an die Dinge mit Akribie heran und hinterfragte das Wesen von Dingen – doch auch die ausschließliche Kategorisierung als Konzeptkünstler würde ihm nicht gerecht werden. Sein Sohn, Georg Skerbisch, meinte in einem Gespräch mit der Autorin, eine künstlerische Einordnung sei ihm nicht wichtig gewesen, er habe sich nicht für diese Art von Kategoriendenken interessiert, sondern einfach das getan, was ihm wichtig war, ohne daran zu denken, ob er mit seiner Kunst bestimmten Registern entspreche.³⁷³

Wenn sich auch die Formensprache und die Materialität in den 40 Jahren seines Schaffens stark verändert haben, sind dennoch Grundkonzepte (Raum, Bildschirm, elektronische Medien, Materialität, dezentrale Kunst etc.) und Denkmuster unverändert geblieben. Hartmut Skerbisch entwickelte zu diesen Themen eine zunehmend klarere, eindeutigere Formensprache. Adressat seiner Arbeiten war nicht die Gesellschaft oder der Kunstmarkt, sondern das Individuum. Seine Kunstproduktion hatte „immer mit einem gewissen vitalen, momentanen Eigeninteresse zu tun [...], einer geistigen Bewältigung meiner Situation“³⁷⁴.

³⁶⁸ Haberl und Skerbisch 1981, o. S.

³⁶⁹ Wallmüller 2015b, 120.

³⁷⁰ Fenz 2009, 60.

³⁷¹ Fenz 2009, 60.

³⁷² Wolkinger 2008.

³⁷³ Gespräch der Autorin mit Georg Skerbisch.

³⁷⁴ Hartmut Skerbisch im Gespräch mit Thomas Wolkinger, Wolkinger 2008.

4 Methodik

Die vorliegende Quelle wurde als fragmentartig, als genetisch in Bezug auf Text-, Grafik- und Werkentstehung und verteilt im Sinne von Referenzen auf externe konzeptionelle und physische Einheiten charakterisiert. Zudem enthält sie eine Reihe an grafischen Darstellungen, deren Informationsgehalt dem des Textes zumindest ebenbürtig ist. Wie kann diese Quelle nun so erschlossen werden, dass sie Auskunft zur Werkgenese, zur Analyse und Rekonstruktion künstlerischer Assoziations- und Werkschaffensprozesse gibt? Wie können die in ihr vorhandenen Text-/Bildbeziehungen nutzbar gemacht werden? Wie geht man damit um, wenn der Text in sehr heterogenen Manuskripten vorliegt? Eine Verschränkung von Methoden unterschiedlicher Wissenschaftsdisziplinen scheint fruchtbar: Es sind besonders Anleihen aus den Methodendiskussionen der Editionswissenschaft, der Digitalen Geisteswissenschaften, der Informationswissenschaft und Computerlinguistik sowie der Kunst- und Architekturtheorie lohnend, die auf kunsthistorisches Quellenmaterial zu übertragen und anzuwenden sind. Die geeigneten Methoden lassen sich am leichtesten finden, wenn man zentrale Eigenschaften der Notizbücher bestimmt und die damit zusammenhängenden Fragestellungen formuliert, zu denen die Methoden der genannten Fachdisziplinen nützliche Antworten versprechen. Es sind insbesondere die folgenden vier Forschungsbereiche von Interesse:

a. *Digitale Edition: Elektronische Repräsentation und Langzeitarchivierung*

Dem Materialumfang der Notizbücher und den fragmentartigen, nicht-linearen Notizen ist in einem analogen Medium kaum beizukommen. Zudem sind die Inhalte der Notizbücher ohne ihren Werkkontext und die Verknüpfung mit den bibliografischen Informationen zu Fremdwerken nur unvollständig zu deuten. Um die Fülle der Materialien in angemessener Form präsentieren zu können, bedarf es unterschiedlicher Sichten, die eine digitale Edition bereitstellen kann: Ein *elektronischer Lesetext* erleichtert die Lektüre der handschriftlichen Quelle, eine *diplomatische Ansicht* zeigt die Dynamik der Texteingriffe des Autors und die sachbezogene *Erschließung von Entitäten* fördert das Verständnis der Inhalte durch kontextbezogene Informationen. Diese Spezifika unterstreichen die Notwendigkeit einer *digitalen Repräsentation* zur Erschließung der Notizbücher, sowohl auf topografischer als auch inhaltlicher Ebene. Für die Modellierung solcher geisteswissenschaftlichen Quellen hat sich die Text Encoding Initiative (TEI) als

Kodierungsstandard zur Repräsentation von Texten in elektronischer Form in den *Digital Humanities* etabliert. Neben der digitalen Repräsentation spielt aber auch die Infrastruktur zur nachhaltigen Speicherung und Verwaltung der digitalen Ressourcen eine zentrale Rolle. Dazu wird in das Geisteswissenschaftliche Asset Management System (GAMS) eingeführt.

b. *Genetische Edition: Text- und Werkgenese*

Das Schreiben eines Notizbuches ist ein Prozess, der sich in Zeit und Raum manifestiert, daher ist die Entstehung eines Textes über einen Zeitraum ein wichtiger Aspekt bei der Arbeit mit handschriftlichen Materialien.³⁷⁵ Ein textgenetischer Ansatz fokussiert auf den Schreibprozess respektive die Entstehung des Textes auf dem Dokument. Dabei werden Veränderungen am Text wie Hinzufügungen, Streichungen, alternative Lesarten und Textumstellungen genauso berücksichtigt wie die topologischen Aspekte der Verteilung von Text und Grafik am Dokument. Nicht das finale Produkt – ein publizierter Roman oder ein Gedicht –, sondern der Prozess selbst steht im Fokus der Untersuchungen, also jene Bedingungen, unter denen das Notat und folglich das Werk entstanden ist. Weiteres spielen der Entstehungsprozess sowie der historische und persönliche Kontext für die Werkentwicklung eine entscheidende Rolle für die Interpretation von Kunstwerken. Zur Erhellung sowohl der Text- als auch der Werkgenese lohnt sich daher ein Blick auf die Editionswissenschaft, insbesondere die critique génétique, sowie die genetische Edition als theoretisches Argumentationsmodell. Im Fokus der Untersuchung steht hier jedoch nicht nur die Textentwicklung, sondern vor allem die in diesem Kontext als noch zentraler zu bewertende Entwicklung einer Idee.

c. *Semantische Anreicherung: Assoziations- und Werkschaffensprozesse*

Ein weiteres inhaltliches Charakteristikum der Notizbücher sind die zahlreichen Bezüge zu Literatur, Musik und Kunst. Um ein Netz an Relationen aus Assoziationen und Schaffensprozessen konstruieren zu können, sei hier der ursprünglich aus der Informationswissenschaft kommende Bereich der semantischen Technologien mit einbezogen: Durch die Verknüpfung der Notizbucheinträge mit sachbezogenen Zusatzinformationen in Registern und Thesauri – z. B. auf welches Kunstwerk bezieht sich ein bestimmter Eintrag, welches Metakonzept wird an dieser Stelle diskutiert, welches Fremdwerk zitiert, über welche Person gesprochen – entsteht ein Informationsnetzwerk, das die individuellen Einträge in einen breiteren Kontext einbindet. Diese Aussagen werden im *Resource Description Framework* (RDF), einem Modell zur Beschreibung von Ressourcen und deren Beziehungen, repräsentiert, in einem *Triple Store* gespeichert und über SPARQL-Anfragen Beziehungen zwischen Einheiten sichtbar gemacht. Im Sinne des Linked Open

³⁷⁵ Pierazzo 2009, 169.

Data (LOD) werden Verknüpfungen zwischen Einträgen und bereits im Netz existierenden Ressourcen hergestellt, um die erfassten Inhalte für das Web der Daten zu öffnen. Zusätzlich soll in einem Exkurs auf computerlinguistische Methoden zur *Informationsextraktion* – im Speziellen von Eigennamen und temporalen Angaben – verwiesen und ein Einblick in das *Topic Modeling* gegeben werden, das einen Überblick über in einem Textkorpus behandelte Themen gibt. Die zahlreichen Verbindungen zwischen Notizbucheinträgen untereinander, aber auch zu separat erschlossenen Informationsquellen, wie dem Nachlass des Künstlers, und externen, bereits digital und online verfügbaren Wissensbeständen müssen in digitale Strukturen überführt werden, die über die Möglichkeiten der TEI-Repräsentation hinausgehen und komplexere Methoden erfordern: von der Bildung themenspezifischer Ontologien bis hin zur Netzwerkanalyse und der Visualisierung der Ergebnisse.

d. *Formale Beschreibung grafischer Darstellungen*

Notizen existieren nicht immer in textueller Form, sondern können auch grafisch umgesetzt sein. Grafiken und Formeln sind daher ein integraler Bestandteil des künstlerischen Ausdrucks. Über grafische Darstellungen können spezifische Aussagen übermittelt werden, die Worte alleine nicht vermitteln können, und umgekehrt. In solchen Fällen übernimmt die grafische Repräsentation die primäre Aussagekraft gegenüber dem Text. Einen beträchtlichen Anteil der Inhalte der Notizbücher von Hartmut Skerbisch – in etwa ein Drittel – nehmen grafische Darstellungen ein. Der abschließende Punkt in dieser Methodenschau diskutiert deshalb, wie grafische Komponenten auf formalisierte Weise digital repräsentiert werden können und wie der genetische Ansatz abseits des Textes auch auf nicht-textuelle Ausdrucksformen übertragen werden kann. Dazu erscheint neben der Übertragung textgenetischer Aspekte ein Blick in die Editionswissenschaft sowie Kunst- und Architekturtheorie lohnend.

Bevor nun die Spezifika der Quelle und die eingesetzten Methoden zur Erschließung und Anreicherung der Ressource im Detail besprochen werden, folgt als Basis eine knappe Einführung in die Editionswissenschaft.

4.1 Editionstheorie abseits der Digitalität

In einer Forschungsarbeit, bei der es sowohl um theoretische Reflexionen zur aktuellen Editionspraxis als auch um die praktische Umsetzung einer digitalen Edition von Notizbüchern eines zeitgenössischen Künstlers geht, ist die Auseinandersetzung mit dem traditionellen Editionsbegriff, aber auch dessen Übertragung in das digitale Paradigma von evidenter Bedeutung. Im kunsthistorischen Methodendiskurs ist die Editionswissenschaft zum gegenwärtigen Zeitpunkt unterrepräsentiert, obwohl auch für die Kunstgeschichte Primärquellen wichtige Forschungsgegenstände darstellen, die in

einer zuverlässigen und nutzbaren Form der Forschung zur Verfügung gestellt werden müssen. So hat sich bislang keine eigene Methodik entwickelt, die auf die Spezifika der Disziplin eingeht. Die im Vergleich zur Literaturwissenschaft wenigen gedruckten Editionen aus dem kunsthistorischen Bereich greifen auf eingeführte philologische Editionsmethoden zurück: Als Beispiele sind hier Editionen der Schriften von Kunsttheoretikern – wie die in 45 Bänden und einem zusätzlichen Supplementband erschienenen, kritisch kommentierten *Vite* von Georgio Vasari³⁷⁶, die einen unmittelbaren Einblick in die italienische Renaissancekunst bieten – oder Briefeditionen von Künstlern wie Vincent van Gogh³⁷⁷, die einen Auszug der digitalen Edition *Vincent van Gogh. The Letters* präsentiert oder die Korrespondenz von Caspar David Friedrich unter dem Titel *Was die fühlende Seele*³⁷⁸ sucht, zu nennen. Des Weiteren sind die 1883 von Jean Paul Richter herausgegebene Edition *The Notebooks of Leonardo da Vinci*³⁷⁹, die von Christine Zeiller bearbeiteten Skizzenbücher von Max Beckmann³⁸⁰, die 2011 von der Bayerischen Staatsgemäldesammlung herausgegeben wurden und *Der „Liber illuministarum“ aus Kloster Tegernsee*³⁸¹, 2005 von Anna Bartl herausgegeben, anzuführen.

An dieser Stelle kann kein umfassender historischer Überblick über Editionsmethoden und -typen sowie den durch die digitalen Medien bedingten Paradigmenwechsel in der Editionstheorie gegeben werden. Diese Themen wurden bereits in umfassender Weise fachwissenschaftlich behandelt: Einen überblickhaften Einstieg in die Methode und Praxis des Edierens bietet die im Reclam-Verlag erschienene *Editionswissenschaft* von Bodo Plachta. Der Germanist gibt in dieser einführenden Publikation einen Überblick über die Geschichte der Edition, liefert einen methodischen Überblick über die unterschiedlichen Editionstypen und deren Merkmale und schafft durch zahlreiche Beispiele einen Praxisbezug. Im abschließenden Kapitel gibt er einen knappen Ausblick auf den Einsatz neuer Medien in der Editionswissenschaft.³⁸² Genau an dieser Stelle setzt Elena Pierazzos *Digital scholarly editing: Theories, models and methods* an: Sie befasst sich mit den Anfängen der digitalen Editionsmethode, mit der Modellierung von Texten, der Balance zwischen Objektivität und Interpretation in der Arbeit mit Quellen und präsentiert Workflows zur Erstellung und Verwendung digitaler Editionen. Darüber hinaus werden die durch das digitale Paradigma veränderten Publikationsmethoden und neue Zugangsstrategien diskutiert. Sie schließt ihren umfassenden Überblick mit den Themen der Nachhaltigkeit und Vertrauenswürdigkeit digitaler Editionen sowie dem in den Digital Humanities stets virulenten Thema der *Open-Access*-Publikation. Ein Blick in die Zukunft

³⁷⁶ Vgl. Vasari 2015.

³⁷⁷ Vgl. Jansen et al. 2014.

³⁷⁸ Vgl. Friedrich 1991.

³⁷⁹ Vgl. Richter 1970.

³⁸⁰ Vgl. Zeiller 2003.

³⁸¹ Vgl. Bartl et al. 2005.

³⁸² Plachta 2013.

digitaler Editionen rundet die Thematik ab.³⁸³ Mit seinem Werk zu *Digitalen Editionsformen* lieferte Patrick Sahle ein richtungsweisendes Standardwerk zur Auseinandersetzung mit Editionen in drei Bänden. Im ersten Band diskutiert er die Methodenvielfalt der Editorik im Druckzeitalter als Basistheorie digitaler Editionsformen. Im zweiten Band befasst er sich mit dem Einzug neuer Technologien, die einen paradigmatischen Wandel in der Editionstheorie und -methode mit sich bringen: Er führt das Konzept der *Transmedialisierung* ein, das auf eine medienunabhängige Auseinandersetzung mit den Quellen abzielt. Im Fokus des dritten Bandes steht schließlich eine umfangreiche Beschäftigung mit einem multiplen Textbegriff, den er in seinem Textrad präsentiert.³⁸⁴

Für die Wahl der editorischen Methoden, die auf die Notizbücher Hartmut Skerbischs anzuwenden sind, sind besonders die folgenden Positionen in der Editionstheorie relevant:

Die Editionswissenschaft blickt auf eine lange Tradition zurück, die jeweils in den unterschiedlichen geisteswissenschaftlichen Disziplinen ihren eigenen Methodendiskurs entwickelte. Diese Entwicklungen sind nicht nur abhängig von der Tradition einzelner Disziplinen (Philologie, Geschichte etc.), neben inhaltlichen Voraussetzungen spielen auch physisch-materielle Gegebenheiten der Textüberlieferungen und länderspezifische Aspekte eine zentrale Rolle im Methodendiskurs.³⁸⁵ Stellt man also die Frage nach der definitorischen Grundlage kritischer Editionen in gedruckter Form, so ist diese nicht verbindlich definiert.³⁸⁶ Dennoch herrscht in den textkritischen Editionstheorien insofern eine Übereinstimmung, als die Hauptaufgabe der Edition die Bereitstellung eines zuverlässigen Textes ist, der die notwendige Basis für nachfolgende Forschungsvorhaben bildet.³⁸⁷

Bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts herrschte ein weitgehender Konsens über das Modell einer kritischen Edition. Peter Robinson fasste die wesentlichen Eckpunkte wie folgt zusammen: „a critical edition ‚established‘ a text, presented that with an apparatus of variants, and surrounded text and apparatus with some account of the sources of the text and an explanation of the processes by which the text was established.“³⁸⁸ Dieses Modell variierte jedoch in Detailfragen nach den zu berücksichtigenden Textzeugen, der Funktion und dem Umfang ergänzender Apparate, dem modernisierenden Eingriff in Orthographie und Interpunktions sowie der angemessenen Präsentation des Textes und des Variantenapparates³⁸⁹ – besonders die Herstellung eines einzelnen zuverlässigen Textes aus den überlieferten Textzeugen wurde ab den 1970er-Jahren zunehmend in Frage gestellt.

³⁸³ Pierazzo 2015.

³⁸⁴ Sahle 2013a.

³⁸⁵ Plachta 2013, 12.

³⁸⁶ Robinson 2002, 43.

³⁸⁷ Plachta 2013, 12.

³⁸⁸ Robinson 2002, 43.

³⁸⁹ Plachta 2013, 18; Robinson 2002, 43–44.

Dazu kam ein vermehrtes Interesse an der Historie des Buches selbst, der Rezeption von Texten und dem Schreibprozess. Der autoritative Text stand mit einem Mal in Opposition zum mehrdimensionalen Text, dessen materielle, soziologische und historische Umstände es zu berücksichtigen galt.³⁹⁰ Diese Entwicklung in Richtung Mehrdimensionalität ist auch für die Notizbücher von Hartmut Skerbisch besonders relevant, weil der Autor selbst keine endgültige und *richtige* Niederschrift seines Textes verfolgte, sondern vielmehr ein Denkkonzept entwickelte. Die Herstellung eines autoritativen Textes würde dem Textcharakter daher nicht entsprechen.

Inwieweit das digitale Paradigma mit diesen Anforderungen umzugehen vermag, wird in Kapitel 4.2 *Digitale Edition: Elektronische Repräsentation und Langzeitarchivierung* diskutiert. Jedenfalls wird deutlich, dass ein Editionsvorhaben eine Unternehmung ist, die mit großem personellen und finanziellen Aufwand verbunden ist. Aus diesem Grund ist eine Edition immer auf ein spezifisches Forschungsinteresse ausgerichtet und kann daher nicht alle Aspekte einer idealen Editionstheorie in Betracht ziehen.

Noch immer fehlt es an vereinenden methodischen Zugängen, sollte doch das Ziel einer Edition im Sinne der Nachhaltigkeit die möglichst breite Verwendbarkeit unterschiedlichster Disziplinen sein. Dafür werden einheitliche theoretische und methodische Herangehensweisen benötigt, postuliert Sahle.³⁹¹ Er definiert eine Edition als „die erschließende Wiedergabe historischer Dokumente“³⁹². Die Form der Wiedergabe reicht von der Bereitstellung von Faksimiles bis hin zur Transkription des Textinhalts. Der Begriff *historisch* verweist dabei auf die umfassende Sichtung und Einordnung der überlieferten Textträger und die Herstellung eines autoritativen Textes durch den Editor. Das Ziel einer Edition ganz allgemein, unabhängig von der verwendeten Methode, ist, eine schlüssige und zusammenhängende Auswahl von Dokumenten zu treffen.³⁹³

Im deutschsprachigen Raum ist der Editionsbegriff eng mit der historisch-kritischen Ausgabe (HKA) verbunden, die bis heute einen hohen Stellenwert in der Editionswissenschaft hat, aber auch vielfach kritisch diskutiert wird. Dabei gilt es, alle Überlieferungen zu berücksichtigen, um in einem rückwärtsgewandten Verfahren – der Stemmatologie – den vom Autor intendierten Urtext „aus fehlerhaften oder willkürlich veränderten Abschriften“³⁹⁴ zu rekonstruieren. Die HKA wurde im 19. Jahrhundert entwickelt und im 20. Jahrhundert methodisch ausgebaut. Sie berücksichtigt in ihrer höchsten Form die Gesamtwerke eines Autors, aber auch Einzelwerke und Korrespondenzen werden nach der Methode der HKA ediert. Wesentliche Kritikpunkte an der historisch-kritischen Gesamtausgabe sind neben dem kaum zu leistenden Anspruch der Vollständigkeit die Komplexität in der

³⁹⁰ Robinson, 43–44.

³⁹¹ Sahle 2016, 19–21.

³⁹² Sahle 2007, 70.

³⁹³ Sahle 2013c, 138–142.

³⁹⁴ Plachta 2013, 27.

Darstellung von Textvarianten und Kommentaren, dessen Dekodierung für ein nicht-wissenschaftliches Publikum kaum zu leisten ist und damit der Fachwissenschaft vorbehalten bleibt.³⁹⁵

Mit der Zusammenführung bereits bestehender textkritischer Methoden und der terminologischen Ausdifferenzierung sorgte Karl Lachmann (1793–1851) für eine breite Rezeption und Anwendung der historisch-kritischen Ausgabe in den Philologien. Die *Lachmannsche Methode* strebt die Rekonstruktion des verlorenen Urtextes (des vom Autor intendierten Originaltypus) aus den erhaltenen Abschriften an. Dabei werden alle Textzeugen, die sich mutmaßlich aus dem Urtext ableiten, einer eingehenden *Recensio* (Untersuchung) unterzogen. Anschließend werden die Fehler durch *Emendation* korrigiert und die Textzeugen in ein *Stemma* – einen Stammbaum – eingeordnet, das die Abstammungsverhältnisse der einzelnen Abschriften zu rekonstruieren versucht.³⁹⁶ Aus der Menge der vorhandenen Textzeugen (Abschriften, Abschriften von Abschriften) wird so der Urtext rekonstruiert. Die einzelnen Varianzen der Überlieferungen zum Archetypus werden in einem Variantenapparat verzeichnet. Abwandlungen in der Methode sind abhängig von der Fachdisziplin und dem angestrebten Forschungsziel.³⁹⁷ Neben der historisch-kritischen Ausgabe entwickelte sich auch eine Reihe an methodischen Alternativzugängen:

Die sich im Idealfall aus der historisch-kritischen Gesamtausgabe ableitende *Studienausgabe* stellt mit ihrem reduzierten Apparat und einer Kommentierung eine besonders auf die Bedürfnisse von Studierenden ausgerichtete Alternative zur HKA dar: Sie ist sowohl aus wirtschaftlichen als auch editorischen Gründen einfacher zugänglich und auf ein breiteres Lesepublikum ausgerichtet. Die *Leseausgabe* bezieht sich, wie die Studienausgabe, auf den edierten Text der HKA, der im Regelfall normalisiert und modernisiert wird, verzichtet jedoch auf den Apparat und die Kommentierung.³⁹⁸ Die korrekte Textwiedergabe und die Bereitstellung eines Lesetextes ist zwar für die Erschließung der Notizbücher von Hartmut Skerbisch ein valides Ziel, spielt jedoch aufgrund dessen, dass diese nur aus einem Textzeugen bestehen, eine untergeordnete Rolle: vielmehr muss sich das kunsthistorische Erkenntnisinteresse jedoch auf die Werkgenese richten.

Die in der Edition von mittelalterlichen Handschriften als anerkannte Tradition etablierte *Faksimileausgabe*, die sich in den Philologien erst allmählich mit der Edition von Dichterhandschriften manifestierte, wird in der Regel durch Kommentare und Erläuterungen zur Entstehungsgeschichte der Quelle ergänzt. Hans Zeller (1926–2014) betrachtete das Faksimile nicht als Editionersatz, sondern als eine unverzichtbare Interpretations- und Dokumentationshilfe bei schwierigen

³⁹⁵ Plachta 2013, 11.

³⁹⁶ Plachta 2013, 29.

³⁹⁷ Sahle 2013b, 23–37.

³⁹⁸ Sahle 2013b, 231; Plachta 2013, 16–19.

Befunden.³⁹⁹ Besonders bei modernen Manuskripten, bei denen Literaten und Künstler den gesamten verfügbaren Schrebraum nutzen – willkürlich auf dem Träger verteilte Textblöcke, Skizzen, überlagernde Bereiche und durch Linien und Pfeile angedeutete Querverweise –, sind Faksimiles ein unverzichtbares Instrument zur Orientierung am Blatt Papier. Die Diskussion um den Nutzen von Faksimiles hängt nicht zuletzt mit der Frage nach dem Umfang und den damit verbundenen hohen Druckkosten zusammen, die eine lückenlose Reproduktion besonders in umfangreichen Editionsprojekten nahezu unmöglich machen. Gerade die Frage nach den hohen Reproduktionskosten löst sich weitgehend mit der *digitalen* Editionswissenschaft: Die Ergänzung der Transkripte durch digitalisierte Faksimiles gilt inzwischen als *State of the Art*, ein Verzicht auf die Beigabe ist nur schwer zu argumentieren und wird von der Fachcommunity – sofern es sich um keine gravierenden Umstände, wie zum Beispiel Copyrightverletzungen, handelt – kritisch kommentiert.⁴⁰⁰ Gerade für kunsthistorische Quellen wie die Notizbücher von Hartmut Skerisch ist die Beigabe von Faksimiles unverzichtbar, da die häufig auftretenden Grafiken und bildhaften Darstellungen nicht transkribiert werden können, ein Verzicht auf diese Elemente jedoch einen unverantwortbaren Informationsverlust nach sich ziehen würde.

In Bezug auf die Normalisierung, Modernisierung und Homogenisierung von Orthographie und Interpunktionsregeln nach der jeweils geltenden Rechtschreibung gibt es ebenfalls divergente Ansichten. Auch hier wird im digitalen Medium Abhilfe geschaffen, denn eine Entscheidung für oder gegen normalisierende Eingriffe muss hier nicht getroffen werden: Das digitale Paradigma lässt eine Repräsentation der Daten sowohl in normalisierter als auch originaler Form zugleich zu. Wie sich die Daten dem Benutzer präsentieren, ist Frage der Weiterverarbeitung der Daten und kann sogar vom Benutzer individuell angefragt werden. Doch löst auch das digitale Medium nicht einige der essenziellen Fragen, die es für jedes Editionsvorhaben zu entscheiden gilt, wie zum Beispiel nach der Anwendbarkeit bestimmter Methoden auf das Material bzw. den Forschungsgegenstand oder nach der Durchführbarkeit hinsichtlich zeitlicher und – damit verbunden – finanzieller Ressourcen.⁴⁰¹

Im anglo-amerikanischen Raum hat sich Mitte der 1950er-Jahre mit der *Copy-Text-Theorie* eine Editionsmethode etabliert, die sich dem vom Autor intendierten Text – „the most authoritative text“⁴⁰² – widmet und sich primär auf die Identifikation und Tilgung von Fehlern in späteren Transkriptionen eines Textes konzentriert. In seinem Essay *The Rationale of Copy-Text* von 1950

³⁹⁹ Zeller 1971, 83.

⁴⁰⁰ Sahle 2014a.

⁴⁰¹ In der Skerisch-Edition beispielweise konnte nur eine Korrektur von offensichtlichen Schreibfehlern und eine Auflösung der Abkürzungen eingebracht werden. Die Ergänzung der Interpunktionsregeln und die Modernisierung der Schreibweise war – abgesehen von den fehlenden zeitlichen Ressourcen – aufgrund des fragmentartigen Charakters des Materials nicht als sinnvoll und zielführend zu erachten. Dies ist dann in Betracht zu ziehen, wenn es sich um die Textkonstitution von z. B. literarischen Texten handelt, nicht aber um die inhaltliche Erfassung von künstlerischen Konzepten.

⁴⁰² Greg 1950, 19.

veröffentlichte Walter Wilson Greg (1875–1959) die Theorie dieser Editionsmethode, bei der zwischen substanziellem, den Text konstituierenden Lesarten, und akzidentiellen, formalen Fehlern eines Textes, unterschieden wird.⁴⁰³ Greg schreibt:

But here we need to draw a distinction between the significant, or as I shall call them ‘substantive’, readings of the text, those namely that affect the author’s meaning or the essence of his expression, and others, such in general as spelling, punctuation, word-division, and the like, affecting mainly its formal presentation, which may be regarded as the accidents, or as I shall call them ‘accidentals’, of the text.⁴⁰⁴

– Walter Wilson Greg

Greg unterscheidet hier zwischen bedeutungstragenden Wörtern im Text, die für den inhaltlichen Gehalt wesentlich sind, sowie deren formaler Repräsentation in Form von Schreibweise und Interpunktion. In seinem Essay referenziert er auch auf die erstmalige Verwendung des Begriffs *Copy-Text* bei Ronald B. McKerrow (1872–1940) in der von ihm herausgegebenen Gesamtausgabe der Werke des englischen Dichters Thomas Nashe (1567–1601) von 1904.⁴⁰⁵ In weiterer Folge wurde Gregs Ansatz von Fredson Bowers (1905–1991) und Thomas Tanselle (*1934) weiter ausdifferenziert und ist inzwischen als die *Greg-Bowers-Tanselle*-Methode bekannt. Die Kritik an der *Copy-Text*-Theorie liegt darin begründet, dass der autoritative Text nur aus Mutmaßungen konstituiert wird, die ursprüngliche Intention des Autors jedoch durch zahlreiche externe Faktoren und Prozesse, die sich zwischen Manuskripterstellung, Druckfassung und Edition ereignen, beeinflusst wird.⁴⁰⁶ Der wesentliche Unterschied zur historisch-kritischen Ausgabe liegt in der Materialität: Während die *Copy-Text*-Theorie anhand von substanziellem Zeugen – dem durch eine buchkundliche Analyse zugesprochenen frühesten Druck – einen verlorengegangenen Zustand zu rekonstruieren sucht, erstellt die HKA den edierten Text auf Basis der gesamten Textüberlieferungen.⁴⁰⁷

Neben der Überlieferungssituation der Quellen ist die Frage nach dem zu edierenden Objekt ein entscheidender Faktor für die anzuwendende Editionspraxis. Die *Textkritik* fokussiert dabei auf die Wiedergabe eines edierten Textes aus der Menge an überlieferten Textzeugen. Alternativ dazu entwickelte sich ein zweiter großer Strang in der Editionstheorie, der sich zunächst dem Dokument annähert und sich dem einzelnen Textzeuge widmet. Hans Walter Gabler (*1938) stellte in Analogie zu Gunter Martens (*1934) Frage *Was ist – aus editorischer Sicht – ein Text?*⁴⁰⁸ die Frage *Was ist – aus editorischer Sicht – ein Dokument?* und untersucht damit den Stellenwert des Dokuments in der Editionswissenschaft. Dabei weist Gabler auf die enge Verbindung von Schreibprozess und Dokument

⁴⁰³ Tanselle 1975, 170.

⁴⁰⁴ Greg 1950, 21.

⁴⁰⁵ Greg 1950, 19; Tanselle 1975, 170.

⁴⁰⁶ Pierazzo 2015, 12.

⁴⁰⁷ Gabler 2003.

⁴⁰⁸ Martens stellt die Frage nach dem Text im Kontext der Editionswissenschaft und schreibt dem Text zugleich statische und dynamische Eigenschaften zu: Martens 1991.

hin und streicht die Vorrangstellung des Dokuments gegenüber des Textes hervor: Nicht das Dokument sei eine Funktion des Textes, sondern der Text eine Funktion des Dokuments.⁴⁰⁹ Dieser Aspekt ist Thema des Kapitels 4.3 *Genetische Edition: Text- und Werkgenese*.

Dieser kurze Überblick zeigt bereits die domänen- und länderspezifische Methodenvielfalt in der Editorik, ohne die spezifischen Ausdifferenzierungen einzelner Editionsprojekte zu berücksichtigen. Forschungsprojekte zu einer fach- und objektübergreifenden Editionsmethodik stecken noch in der Entwicklungsphase⁴¹⁰, gilt es doch, nach Sahle, alle editorischen Aspekte in ihrer Gesamtheit zu berücksichtigen um eine umfassende Definition liefern zu können.⁴¹¹

4.2 Digitale Edition: Elektronische Repräsentation und Langzeitarchivierung

Aufbauend auf den Ergebnissen des definitorischen Rahmens der traditionellen gedruckten Edition und ihrem Methodenspektrum sind an dieser Stelle die spezifische Methodik der digitalen Edition sowie die durch das digitale Paradigma bedingten Veränderungen der Editionstheorie und -praxis zu beleuchten.

4.2.1 Digitale Edition – Eine Einführung

Das digitale Medium eröffnet Möglichkeiten, die nach einer angemessenen Editionsmethode verlangen. Wenn Peter Robinson in seinem Beitrag *What is a Critical Digital Edition?*⁴¹² von 2002 nach den Charakteristika einer digitalen Edition fragt, so nennt er sechs Kriterien. Eine digitale kritische Edition

- basiert auf der historischen Analyse der überlieferten Textzeugen,
- stellt Hypothesen zu Entstehung und Veränderungen auf,
- liefert eine Aufzeichnung und Klassifikation der chronologischen Veränderungen und berücksichtigt dabei unterschiedliche Dimensionen und Details in angemessener Weise,
- kann unter all den zur Verfügung gestellten Texten einen edierten Text bereitstellen,
- räumt den Lesern Platz und Möglichkeit ein, ihre eigenen Hypothesen und Lesarten zu entwickeln und
- muss all diese Kriterien in einer das Lesen bereichernden Weise zur Verfügung stellen.⁴¹³

⁴⁰⁹ Gabler 2007, 197–200.

⁴¹⁰ Koch und Stigler 2014.

⁴¹¹ Sahle 2016, 19–21.

⁴¹² Robinson 2002.

⁴¹³ Im englischen Original schreibt Peter Robinson wörtlich: „A critical digital edition is anchored in a historical analysis of the materials; presents hypotheses about creation and change; supplies a record and classification of difference over time, in many dimensions and in appropriate detail; may present an edited text among all the texts it offers; allows space and tools for readers to develop their own hypotheses and ways of reading; must offer all this in a manner which enriches reading.“ Siehe Robinson 2002, 51–59.

Betrachtet man diese Anforderungen, so fällt auf, dass alle sechs angeführten Punkte gleichermaßen auf gedruckte wie digitale Editionen zutreffen. Die ersten vier Punkte (die Analyse der Textzeugen und die Hypothesenbildung zur Überlieferung, die Dokumentation der Textänderungen und die Herstellung eines edierten Textes) unterstreichen die zuvor bereits diskutierten allgemeinen Anforderungen an eine Edition. Die letzten beiden Punkte zeigen jedoch die Grenzen des Druckmediums auf. Ein Buch kann durch seine topographische Begrenzung der Druckseite immer nur einen Aspekt einer Edition anbieten: Entweder präsentiert sich dem Benutzer ein edierter Text und davon abweichende Textstellen werden in einem Variantenapparat verzeichnet, *oder* es werden alle Änderungen direkt im Text dokumentiert. Die Schreibweise wird in ihrem originalen Zustand belassen, *oder* der Text wird der aktuell gebräuchlichen Rechtschreibung entsprechend modernisiert. Die von Robinson angeführten Anforderungen nach multiplen Lesevarianten – z. B. Lesetext, edierter Text, diplomatischer Text – und der Bereitstellung von Werkzeugen für benutzerspezifische Untersuchungen des Quellenmaterials sind tatsächlich nur im digitalen Medium zu leisten. Auch in der Darstellung vermag nur das digitale Medium all diese Aspekte zu berücksichtigen und den Leser bei der Rezeption durch die direkte Einbindung kontextualisierender Informationen zu unterstützen.⁴¹⁴

Als „erschließende Wiedergabe historischer Dokumente“⁴¹⁵ definiert Patrick Sahle die traditionelle gedruckte Edition, in Erweiterung dessen bezeichnet er die digitale Edition als „eine Edition, die einem digitalen Paradigma folgt“⁴¹⁶. Die bloße Retrodigitalisierung einer Druckedition ist noch keine digitale Edition: Hier mangelt es an der digitalen Erschließung, d. h. der maschinenlesbaren Repräsentation der Metainformationen und Inhalte sowie der Explikation impliziter Strukturen durch semantische Kodierung mittels Markup. Umgekehrt kann eine digitale Edition nicht ohne essenzielle inhaltliche und funktionelle Verluste in das Printmedium überführt werden. Auf inhaltlicher Ebene sind z. B. die parallele Ansicht unterschiedlicher angebotener Textvarianten und direkt eingebundener Kontextinformationen aus Normdatensätzen und Ontologien sowie multimedialer Inhalte in einer gedruckten Edition nicht zu leisten. Auf funktionaler Ebene sind es einfache und erweiterte Such- und Browsingzugänge, die Ergänzung von Querverweisen, die Einbindung von Anzeigewerkzeugen mit Funktionen wie *Zoomen* oder *Blättern* in Faksimiles oder auch Analysewerkzeugen, die über die Möglichkeiten des Gutenberg-Paradigmas⁴¹⁷ hinausgehen. Im Umkehrschluss bedeutet das jedoch nicht, dass aus einer digitalen Edition keine Druckedition entstehen kann: Hier hat sich der Typus der Hybridedition entwickelt, die neben der digitalen Publikation eine zusätzliche Druckvariante anbietet,

⁴¹⁴ Robinson 2002, 59.

⁴¹⁵ Sahle 2013c, 138.

⁴¹⁶ Sahle 2013c, 148.

⁴¹⁷ Vgl. McLuhan 1995.

die allerdings nur einen Ausschnitt der digitalen Edition abbilden kann.⁴¹⁸ An dieser Vorgehensweise zeigt sich, dass trotz der Möglichkeiten digitaler Editionsmethoden und ihrer zunehmenden Verbreitung in der Editionswissenschaft bzw. ihrer wachsenden Bedeutung im Methodendiskurs, in Forschung und Lehre das gedruckte Buch weiterhin einen hohen Stellenwert in der Editorik einnimmt.

Die digitale Edition ist in Theorie, Methode und Praxis durch das digitale Paradigma geleitet.⁴¹⁹ Der digitale Raum verlangt nach einer Methodologie, die die *Repräsentation* der Dokumente von ihrer *Präsentation* trennt: Sahle verweist unter dem Begriff *Transmedialisierung* nicht nur auf die „mediale Erscheinung“⁴²⁰ einer Edition, sondern zielt vielmehr auf „das als Daten gefasste akkumulierte Wissen und das ihnen zugrundeliegende Modell der Explikation der editorischen Methode“⁴²¹ ab.

Bei allen Funktionen, die uns die digitale Editorik bietet, muss der Fokus auf dem Gegenstand bleiben, den wir edieren wollen, und das ist zunächst der Text in seinen unterschiedlichen Ausprägungen. Die editorische Berücksichtigung von grafischen Darstellungen wird in Kapitel 4.5 *Formale Beschreibung grafischer Darstellungen* besprochen. Im Unterschied zum einzelnen Text in der Druckedition zeigt die digitale Edition eine starke Tendenz zu einem multiplen Text. Einen solchen multiplen Text konzipiert z. B. Sahle als eine Skala, die von quellennahen Repräsentationsformen – wie dem Faksimile – bis hin zu benutzernahen Repräsentationsformen – wie dem Lesetext oder dem Register – reicht.⁴²² Das digitale *Faksimile* ist eine Repräsentation des Textes, die in einer digitalen Edition inzwischen ein Standard ist. Die exakte *Transkription* bildet die Ausgangsbasis für alle weiteren Sichtweisen auf den Text. Der *diplomatische Text* ist eine zeichengetreue Abschrift, in der auch topografische Aspekte der Vorlage Berücksichtigung finden. Bei einer *Normalisierung* werden beispielsweise Abkürzungen aufgelöst und Schreibweisen vereinheitlicht, wohingegen *Textkorrektur* die offensichtliche Beseitigung von Fehlern durch *Emendation* meint. Hinzu kommen der *kritisch edierte Text*, der aus den Textzeugen einen autoritativen Text präsentiert, und der in der Regel darauf basierende modernisierte *Lesetext*, der eine Vereinfachung hinsichtlich der Rezeption darstellt. Auch *Übersetzungen* können angeboten werden, um die Inhalte einem breiteren Publikum zugänglich zu machen. Texte müssen aber nicht als vollständige Abschrift oder Lesetext existieren, sondern es können auch nur *semantische Informationen* aus dem Text extrahiert und beispielsweise als Register aufbereitet sein. Diese unterschiedlichen Textaspekte können auf Ebene der Textkodierung durch die parallele Repräsentation der Phänomene in einem Dokument gelöst, weiter prozessiert und dem

⁴¹⁸ Vgl. Jansen et al. 2014.

⁴¹⁹ Robinson 2013; Sahle 2013c, 27 und 148.

⁴²⁰ Sahle 2017, 242.

⁴²¹ Sahle 2017, 242.

⁴²² Sahle 2013c, 179.

Benutzer in unterschiedlicher Form (z. B. synoptischer Darstellung von Faksimile, kritischem Text und Lesetext) präsentiert werden.⁴²³

Letztlich stellt sich also die Frage nach den spezifischen Charakteristika digitaler Editionen, vor allem im Vergleich zu gedruckten Editionen. Sahle definiert in Ergänzung zu Robinson erweiterte Kriterien für digitale Editionen.⁴²⁴ Eine Auswahl daraus, die für die nachfolgende Darstellung besonders relevant ist, soll im Folgenden unter den vier Begriffen Quantität, Kontextualisierung, Zugänglichkeit und Prozesshaftigkeit zusammengefasst werden.

Quantität: Aus einer ökonomischen Perspektive bringt das digitale Medium kaum Einschränkungen mit sich. Speichermedien werden immer günstiger und die Geschwindigkeit der Übertragungsraten nimmt stetig zu. Damit können im Vergleich zur Druckedition nahezu unbegrenzte Datenmengen verarbeitet werden. Im Druckmedium muss – auch aus Gründen der Darstellbarkeit – im Vorfeld eine Entscheidung darüber getroffen werden, welche Sichtweise auf das Material präsentiert werden soll: eine diplomatische Ansicht, ein edierter Text, die genetische Entwicklung des Textes oder eine vollständig faksimilierte Ausgabe. In einer digitalen Edition ist diese Beschränkung grundsätzlich nicht mehr gegeben, die Edition lässt sich je nach Quellenlage und verfügbaren Ressourcen nahezu beliebig erweitern. Dennoch ist darauf zu achten, dass weder die Qualität der editorischen Erschließung, die Zugänglichkeit für den Benutzer, noch die realistische Umsetzbarkeit des Editionsvorhabens unter dem unbegrenzten Möglichkeitsspektrum leiden: Nicht selten bleiben digitale Editionsvorhaben aufgrund von fehlenden Ressourcen sehr lange unvollendet. Die Entgrenzung der präsentierbaren Daten führt dazu, auch die zu verarbeitenden Informationen zu entgrenzen. Hier wird die Edition von der menschlichen Verarbeitungskapazität begrenzt und nicht mehr durch das Publikationsmedium. Die Tendenz bei digitalen Editionsvorhaben geht immer weiter in Richtung einer umfassenden Erschließung: Statt einer Auswahl von Texten sollen alle Überlieferungen transkribiert werden und auch hinsichtlich der Bereitstellung von Faksimiles wird – sofern es die urheberrechtliche Situation zulässt – Vollständigkeit angestrebt, um zum Beispiel eine synoptische Ansicht von Text und Bild zu ermöglichen. Der Kostenaufwand verschiebt sich von den typischen Verlagstätigkeiten zur editorischen Erschließung.⁴²⁵

Kontextualisierung: Durch die immer größer werdende Verbreitung von Forschungsdaten im Netz wächst die Möglichkeit der Kontextualisierung der Edition mit weiterführenden Materialien nahezu bis ins Unendliche an. Damit lassen sich externe Verweise setzen oder umgekehrt im Netz existierende Ressourcen in das eigene Projekt integrieren (z. B. enzyklopädische Einträge, Literaturdatenbanken, Audio- und Videodokumente und Daten aus verwandten Projekten). Hinzu

⁴²³ Pierazzo 2015, 40–45; Sahle 2013c, 178–185.

⁴²⁴ Sahle 2007, 80; Sahle 2016, 28–33; Sahle 2017, 240–241.

⁴²⁵ Sahle 2013c, 55–57.

kommt die Bereitstellung von Normdatensätzen durch Bibliotheksdienste und Onlinearchive, die die Einbindung von Daten durch Linked Open Data-Strategien sowie die Integration von Metadaten über *harvesting* ermöglichen und so das eigene Angebot ergänzen und gemeinsame Abfragen zulassen.⁴²⁶ Dennoch birgt das digitale Medium aufgrund der Einbindung weiterführender Informationen besondere Herausforderungen in Bezug auf die übersichtliche und benutzerfreundliche Präsentation.

Zugänglichkeit: Der Zugang zum Material kann über unterschiedliche Strategien realisiert sein und richtet sich nach den spezifischen Bedürfnissen unterschiedlicher Benutzergruppen. Ein vorstrukturierter Einstiegspunkt zum Textkorpus – nach zeitlichen, topografischen oder thematischen Aspekten – ist besonders für jene Benutzer praktisch, die noch nicht mit dem Material vertraut sind und die digitale Edition zum ersten Mal aufrufen. Auch virtuelle Rundgänge – durch die Editoren ausgewählte, erschlossene und kommentierte beispielhafte Führungen durch den Gesamtbestand – sind ein gern eingesetztes Instrument, um die Besonderheiten der Edition auf explorative Weise zu präsentieren. Zusätzlich bedarf es neben dem bereits gewohnten einfachen Suchschlitz zur Volltextsuche auch erweiterter Suchstrategien, die selektive Suchanfragen für jene Benutzer zulassen, die bereits mit dem angebotenen Forschungsmaterial vertraut sind und eine konkrete Frage an das Material stellen wollen. Daneben können Inhalte aber auch systematisiert über Register (Personen, Orte, Themen), Projektionen auf Zeitleisten oder Landkarten sowie als Netzwerkgraph zugänglich gemacht werden. Entgrenzung, Vernetzung und Prozesshaftigkeit stellen gewohnte Benutzungsmuster von Editionen in Frage und machen deutlich, dass das Interface einer digitalen Edition ein eigenes Forschungsfeld darstellt.⁴²⁷ Im Idealfall werden digitale Editionen – nicht zuletzt, um die Auflagen öffentlicher Fördergeber erfüllen zu können – in der Folge als *Open Source* bzw. *Open Access* zur Verfügung gestellt, sodass für den Benutzer keine Kosten entstehen.⁴²⁸

Prozesshaftigkeit: Bei klassischen Editionen handelt es sich um groß angelegte Projektvorhaben, die oftmals eine Laufzeit von mehreren Jahren, sogar Jahrzehnten haben. Das hat zur Folge, dass die gedruckte Edition erst nach Ablauf des Projektes in einem unveränderlichen, festgeschriebenen Medium – dem Buch – zugänglich gemacht wird. Dagegen verfolgt das digitale Medium naturgemäß einen dynamischen Ansatz: Eine digitale Edition ist eine Unternehmung, die sich in ständigem Prozess befindet und nicht nur die sukzessiv erfolgende Veröffentlichung unterschiedlicher Versionen zulässt, sondern auch die nachträgliche – selbstverständlich editorisch dokumentierte – Korrektur von Fehlern, aber auch Ergänzung von neuen Erkenntnissen und Dokumenten erlaubt, wie es Gunter Vasold

⁴²⁶ Vogeler 2016, 35–27.

⁴²⁷ Zentrum für Informationsmodellierung – Austrian Centre for Digital Humanities 2016. Ein Konferenzband zu diesem internationalen Symposium, das vom 23.–24. September 2016 an der Universität Graz stattfand, ist in Vorbereitung und wird 2018 publiziert.

⁴²⁸ Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) 2017.

in seinem Beitrag zur progressiven Edition beschreibt.⁴²⁹ Eng mit diesem prozesshaften Blick auf die digitale Edition verwandt ist das Konzept der *social edition* von Ray Siemens, das an der Schnittstelle von Social Media und Editorik die Partizipation einer breiten Leserschaft bei der Erstellung und kontinuierlichen Weiterentwicklung einer Edition vorsieht und somit die traditionelle Rolle des Editors neu definiert.⁴³⁰ Die Datenakquise kann in unterschiedlichen Arbeitsschritten erfolgen, von der Basistranskription bis hin zur elaborierten kritischen Repräsentation, die alle für sich genommen publiziert werden können. Eine digitale Edition muss als stetig erweiterbares System konzipiert sein, das einem iterativen Prozess aus Begutachtung, Edition und Revision unterliegt und kontinuierlich erweitert und für andere Forschungskontexte zur Verfügung gestellt wird. Diese Dynamik bringt natürlich auch neue Herausforderungen in Bezug auf die Authentizität und Überprüfbarkeit der Ergebnisse und Forschungsdaten mit sich. Nachträgliche Veränderungen müssen genauestens dokumentiert sein: Sorgfältige Versionierung und die persistente Zitierbarkeit einzelner Datensätze über unterschiedliche Stadien der Edition hinweg sind unabdingbar. Ein weiteres Merkmal digitaler Forschung und insbesondere digitaler Editionen ist die Möglichkeit zu interaktiver Wissensgenerierung, von der Annotation und Kommentierung durch die Fachcommunity bis hin zur Wissensakquisition durch *Crowdsourcing*, bei der zum Beispiel der Schritt der Transkription einer Quelle an interessierte Benutzer übergeben wird, die so an der Edition aktiv partizipieren. Obgleich die Vorteile solcher kollaborativer Forschungsmethoden gerade im Bereich der Ressourcenersparnis evident sind, werden Themen wie Qualitätskontrolle, wissenschaftliche Überprüfbarkeit und die Zuordnung der Autorschaft umso virulenter. Ein richtungsweisendes Projekt in diesem Bereich ist *Transcribe Bentham* am University College London⁴³¹, in dem mit Hilfe von freiwilligen Mitarbeitern bislang unerschlossene Manuskripte des Philosophen Jeremy Bentham (1748–1832) transkribiert werden.⁴³²

Durch die unmittelbare Veröffentlichung digitaler Editionen im Internet und den damit einhergehenden Wegfall des Korrektivs eines Verlagshauses bedarf es neuer Methoden der Evaluation. Gerade in einer Fachdomäne wie den Geisteswissenschaften, die bis heute das gedruckte Buch als Idealtypus des Ergebnisses der Publikationsaktivität ansehen, müssen neue, digitale Publikationsformen erst in den wissenschaftlichen Diskurs aufgenommen werden, um sich in der disziplinären Wahrnehmung als wissenschaftlich valide Quellen zu etablieren und die Methodendiskussion weiter voranzutreiben. Fachspezifische Evaluationskriterien wie der *Kriterienkatalog für die Besprechung digitaler Editionen*⁴³³ und Review-Journals wie *RIDE – A review journal for digital editions and resources*⁴³⁴ – beide herausgegeben vom Institut für Dokumentologie und Editorik (IDE) – sind ein notwendiges

⁴²⁹ Vasold 2014, 76.

⁴³⁰ Siemens et al. 2012.

⁴³¹ Vgl. University College London 2010-.

⁴³² Pierazzo 2015, 21–25.

⁴³³ Sahle 2014a.

⁴³⁴ Institut für Dokumentologie und Editorik e. V. 2017.

Instrumentarium, um sowohl die Qualität digitaler Editionen als auch ihre Wahrnehmung und Anwendung in der Fachwissenschaft zu steigern.

Die Vorteile einer digitalen Edition der Notizbücher von Hartmut Skerbisch sind anhand der obigen Erläuterungen evident: Die *Kontextualisierung* der Notizbücher in Relation zu extern verfügbaren Quellen und künstlerischen Manifestationen; die *Verfügbarkeit* der bislang unzugänglichen Quelle für die kunsthistorische Forschung; die *Prozesshaftigkeit* des Editionsvorhabens, das nicht abgeschlossen ist, sondern vielmehr langfristig die Möglichkeit zur Beantwortung neuer Forschungsfragen und zur Anwendung neuer methodischer Zugänge bieten soll; die *Visualisierung* und Referenzierung komplexer Bedeutungszusammenhänge innerhalb des Korpus und darüber hinaus; all diese Aspekte gehen weit über die Kapazitäten einer gedruckten Edition hinaus und erfordern vielmehr ein digitales Paradigma.

4.2.2 Modellierung

Hiernach ist alle Erkenntnis *Erkenntnis in Modellen oder durch Modelle*, und jegliche menschliche Weltbegegnung überhaupt bedarf des Mediums ‚Modell‘.⁴³⁵

– Herbert Stachowiak

Ein zentraler Vorgang in der Informationsverarbeitung ist die Konzeption und Implementation von Modellen. Auch hinter einer digitalen Edition steht immer ein Modell. Willard McCarty (1937–2016) beschreibt die Modellerstellung zunächst als einen heuristischen Prozess bestehend aus der Konstruktion und Manipulation von Modellen („heuristic process of constructing and manipulating models“⁴³⁶). Dabei ist das Modell selbst eine Repräsentation von etwas zum Zwecke des Studiums („representation of something for purposes of study“⁴³⁷) oder dient als Entwurf zur Umsetzung von etwas Neuem („a design for realizing something new“⁴³⁸). Bereits 1973 beschreibt der deutsche Philosoph Herbert Stachowiak das Konzept des *Modells* in seinem Werk *Allgemeine Modelltheorie*. Dieser Theorie folgend, sind die drei Hauptmerkmale eines Modells die *Abbildung*, die *Verkürzung* und der *Pragmatismus*. *Abbildung* bedeutet immer die Repräsentation von *etwas*, einem natürlichen oder auch künstlichen Original (das gegebenenfalls wiederum ein Modell sein kann). Ein Modell berücksichtigt immer nur jene Eigenschaften des Originals, die für die aktuelle Untersuchung bzw. das vorliegende Forschungsvorhaben von Relevanz sind. Wenn man also von einem Modell spricht, handelt es sich immer um eine Abbildung (Abstraktion) und eine Verkürzung (Reduktion) der realen Welt: Es wird also in jedem Fall nur ein Ausschnitt der realen Welt repräsentiert. Jedes Modell ist zudem auch immer *pragmatisch*, das heißt seine Erzungsfunktion richtet sich stets nach einem

⁴³⁵ Stachowiak 1973, 56.

⁴³⁶ McCarty 2004, 255.

⁴³⁷ McCarty 2004, 255.

⁴³⁸ McCarty 2004, 255.

bestimmten Untersuchungszweck, einer spezifischen Benutzergruppe. Somit weichen Modell und Realzustand automatisch voneinander ab.⁴³⁹

Die formale Repräsentation von Dokumenten in digitaler Form bedeutet die elektronische Verzeichnung der Dokumente und die maschinenlesbare Repräsentation von Objektstrukturen, -bedeutungen und -relationen, d. h. die in der analogen Welt implizit angewandten Regeln zur Erfassung von Texten müssen explizit, entscheidbar und maschinenlesbar gemacht werden. Auch ohne den Text zu Beginn dieses Abschnitts sinnerfassend gelesen zu haben, erkennt der erfahrene Leser aufgrund von formalen Aspekten, dass es sich hier um ein Zitat handelt: Die Ausrichtung des Textes am rechten Seitenrand, die verkleinerte Schriftgröße und der engere Zeilendurchschuss signalisieren das Textphänomen *Zitat*. Die kursiv gesetzte Zeichenkette in einer eigenen Zeile am Ende des Textes kann zudem als Auturname identifiziert werden. In Bezug auf den Inhalt sind es die Änderung der Sprache in Relation zum Umgebungstext und der stilistische Wechsel, die eindeutig auf ein Fremdwerk verweisen. Was der menschliche Leser durch seine Erfahrung im Umgang mit unterschiedlichen Textsorten als Zitat erkennt, muss dem Computer – der hier nur eine Reihe an unstrukturierten Zeichenketten identifizieren kann – erst durch das Einfügen von Markup maschinenlesbar strukturiert und explizit vermittelt werden.⁴⁴⁰ Dieser Vorgang kann automatisiert durch computergestützte Verfahren (Tokenisierung, Named Entity Recognition), durch manuelle Annotation oder semi-automatisiert durch eine Kombination der Methoden erfolgen.

Im informationswissenschaftlichen Sinn werden Modelle durch ihre Formalisierung zu Datenmodellen, die in der Folge vom Computer verarbeitet werden können. Ein Modell stellt eine Abstraktion des Gegenstandsbereichs dar, die Konkretisierung eines Modells wird als Instanz bezeichnet. Standardisierte Modelle ermöglichen die gemeinsame Auswertung, erleichtern den Datenaustausch sowie datenübergreifende Suchanfragen und Sortieranweisungen.

Die Modellbildung entsteht zunächst immer unabhängig von einer spezifischen technischen Implementation. Die Erstellung eines *konzeptionellen Datenmodells* ist der erste Schritt in der Datenmodellierung. Dabei geht es um die Identifikation von Einheiten, deren spezifischen Eigenschaften und Relationen zueinander. Dieser Vorgang kann sowohl auf Papier als auch am Computer in Form einer Liste von Schlagworten, einer Mindmap, in der die Relationen der Eigenschaften zueinander gekennzeichnet sind, oder in einer Tabelle entstehen. Dabei werden für den Gegenstandsbereich Gemeinsamkeiten und Unterschiede identifiziert und über eine festzulegende Terminologie klassifiziert. Unter Einbeziehung einer bestimmten Technologie wird das konzeptionelle Datenmodell danach in ein *logisches Datenmodell* überführt: Für hochstrukturierte Daten eignen sich einfache Tabellen und relationale Datenbanken, für wenig strukturierte Inhalte –

⁴³⁹ Stachowiak 1973, 131–133.

⁴⁴⁰ Jannidis 2017, 99–104.

wie sie häufig im geisteswissenschaftlichen Kontext vorzufinden sind – hat sich das hierarchische XML-Modell als Standard zur formalen Erschließung durchgesetzt.⁴⁴¹ Die *Extensible Markup Language (XML)*⁴⁴² ist eine erweiterbare Auszeichnungssprache zur expliziten Kodierung von implizit in Texten vorhandenen Strukturen. XML liefert als Metasprache die allgemeine Syntax, zugleich bildet sie die Basis zahlreicher domänenspezifischer XML-Anwendungen wie der *Text Encoding Initiative (TEI)*⁴⁴³, der *Music Encoding Initiative (MEI)*⁴⁴⁴ oder *Scalable Vector Graphics (SVG)*⁴⁴⁵. Der zulässige Aufbau (Elemente, Attribute, Datentypen etc.) dieser Anwendungen wird dabei über Schemata (z. B. XML Schema, RELAX NG) definiert.

```
<zitatblock>
  <zitat>Hiernach ist alle Erkenntnis Erkenntnis in Modellen oder durch Modelle, und jegliche menschliche Weltbegegnung überhaupt bedarf des Mediums Modell.</zitat>
  <autor>Herbert Stachowiak</autor>
</zitatblock>
```

Code 1: XML-Repräsentation eines Zitates

4.2.3 Text Encoding Initiative (TEI)

Die Text Encoding Initiative (TEI) bezeichnet einen XML-basierten⁴⁴⁶ Standard zur Repräsentation von Texten in elektronischer Form, der sich weitgehend für geisteswissenschaftliche Forschungszwecke und digitale Editionen etabliert hat.⁴⁴⁷ Zugleich wird mit TEI jenes Konsortium bezeichnet, das seit 1987 für die Erhaltung und kollektive Weiterentwicklung der *TEI-Guidelines* betraut ist. Das in 23 Modulen aufgebaute System stellt ein umfangreiches Vokabular, bestehend aus über 500 Elementen zur Verfügung, die in detaillierten Spezifikationen erläutert und durch Beispiele belegt sind.⁴⁴⁸ Die TEI berücksichtigt ein breites Spektrum an Textsorten, darunter Manuskripte, Dramentexte, Radiosendungen, Notizbücher, Wörterbücher, gedruckte Editionen, Korrespondenzen sowie sprachbezogene und semantische Phänomene, wie Personen, Orte, Datierungen etc. Ein TEI-Dokument besteht aus dem Wurzelement <TEI>, das einen Namensraum mit dem entsprechenden Verweis auf die Verwendung des TEI-Vokabulars enthält. Das TEI-Wurzelement kann aus bis zu vier Komponenten bestehen. Der obligatorische TEI-Header enthält Metadaten zur Beschreibung der

⁴⁴¹ Jannidis 2017, 102–103.

⁴⁴² Vgl. Bray et al. 2008.

⁴⁴³ Vgl. TEI Consortium 2017.

⁴⁴⁴ Vgl. Music Encoding Initiative 2017.

⁴⁴⁵ Vgl. Dahlström et al. 2011.

⁴⁴⁶ Die *Extensible Markup Language (XML)* ist eine erweiterbare Auszeichnungssprache zur expliziten Kodierung von implizit in Texten vorhandenen Strukturen. XML liefert als Metasprache die allgemeine Syntax, zugleich bildet sie die Basis zahlreicher domänenspezifischer XML-Anwendungen wie der Text Encoding Initiative (TEI), der Music Encoding Initiative (MEI) oder der Scalable Vector Graphics (SVG). Der zulässige Aufbau (Elemente, Attribute, Datentypen etc.) dieser Anwendungen wird dabei über Schemata (z. B. XML Schema, RELAX NG) definiert.

⁴⁴⁷ TEI Consortium 2017.

⁴⁴⁸ Burnard 2014, <<http://books.openedition.org/oep/680>>, Abschnitt 10, 20.12.2017.

elektronischen Ressource – das sind zumindest Informationen zum Titel, zur Publikation und zur Quelle. Der eigentliche Textinhalt kann entweder a) in Form von digitalen Reproduktionen in einer `<facsimile>`-Struktur abgebildet sein, b) als strukturierter Text innerhalb des `<text>`-Elements durch textlogische Einheiten wie Abschnitte (`<div>`) und Absätze (`<p>`) repräsentiert sein oder c) die Verbindung von physischem Dokument und Transkript im `<sourceDoc>`-Element, das über `<surface>` und `<zone>`-Elemente die Bereiche eines Einzeldokuments erfasst, berücksichtigen. Auch eine Kombination der drei Hauptstrukturen aus digitaler Reproduktion, Textstruktur und physischem Dokument ist zulässig.

```
<TEI xmlns="http://www.tei-c.org/ns/1.0">
  <teiHeader>
    <!-- Metadaten -->
  </teiHeader>
  <facsimile>
    <!-- Digitale Reproduktionen -->
  </facsimile>
  <sourceDoc>
    <!-- Dokumentenzentrierte Transkription -->
  </sourceDoc>
  <text>
    <!-- Textstruktur -->
  </text>
</TEI>
```

Code 2: Grundstruktur eines TEI-Dokuments

Die vielfältigen Kodierungsmöglichkeiten – z. B. stehen für die Kodierung von Personennamen die Elemente `<persName>`, `<name>` und `<rs>` zur Verfügung – und Mehrdeutigkeiten bei der Berücksichtigung einzelner Phänomene müssen an die jeweils projektspezifischen Anforderungen angepasst werden. Dieser Offenheit ist durch projektspezifische Restriktionen in Form von Schemaanpassungen – einer sogenannten TEI-Customization – entgegenzuwirken, deren Einrichtung von der TEI dringend empfohlen wird. Zu diesem Zweck führte die TEI die Dokumentationssprache *One Document Does it all* (ODD) als Teil der TEI-Guidelines zur benutzerspezifischen Anpassung der TEI-Infrastruktur ein: Neben der Dokumentation von editorischen Richtlinien und Entscheidungen, denen das Projekt folgt, können TEI-Module und einzelne Elemente in das Schema aufgenommen oder daraus entfernt sowie Attributwerte und Datentypen vorgegeben werden. Zudem können eigene Elemente außerhalb des TEI-Namensraums hinzugefügt und bestehende Klasseneigenschaften auf das neu definierte Element angewendet werden. Das ODD-Dokument enthält damit die gesamte Dokumentation der Anpassung als computerverarbeitbaren Code und benutzerspezifische Dokumentation. Aus diesem Basisdokument können in weiterer Folge Schemata in unterschiedlichen Sprachen (z. B. XML-Schema, RELAX NG, DTD) und menschenlesbare Dokumentationen (z. B. HTML, PDF) generiert werden.⁴⁴⁹ Über zusätzliche Regeln in der XML-Schemasprache *Schematron*, die zur inhaltlichen Validierung von XML-Dokumenten dient, können beispielsweise bestimmte Muster für

⁴⁴⁹ Burnard 2014, <<http://books.openedition.org/oep/692>>, 20.12.2017.

die Vergabe von eindeutigen Bezeichnern definiert werden. Mit der Release 3.3.0 der Guidelines im März 2016 wurde Pure ODD als eine aktualisierte Version der Dokumentationssprache veröffentlicht, die den Aufbau der Anpassungsdatei ausschließlich mit TEI-spezifischen Elementen zulässt, was bislang durch die notwendige Integration von Relax NG nicht möglich war.⁴⁵⁰ Das Modell für die digitale Edition der Notizbücher Skerbischs wird also als eine TEI-ODD-Datei bereitgestellt, eine ausführliche Beschreibung des Modells folgt in Kapitel 5.3 *Elektronische Repräsentation mit dem Standard der TEI*.

4.2.4 Digitale Reproduktion

Wie bereits angesprochen hat sich die Bereitstellung von digitalen Faksimiles der Originalquelle in einem digitalen Editionsprojekt zu einem unerlässlichen Standard entwickelt. Durch die – abhängig von Ausgangsmaterial und Methode – im Vergleich zu Printpublikationen gewöhnlich kostengünstigeren digitalen Reproduktionstechniken und die durch digitale Speichermedien nahezu unbegrenzten Kapazitäten gibt es – bis auf Urheberrechtsfragen, die vor einer Digitalisierung abzuklären sind – keine überzeugenden Gründe, eine digitale Edition nicht durch Faksimiles zu ergänzen. Jedes Quellenmaterial verlangt zunächst nach einer individualisierten Begutachtung und der Wahl materialgerechter Aufnahmeverfahren, die gegebenenfalls an das zu reproduzierende Material entsprechend angepasst werden müssen: Im Zuge des Projektes zur Digitalisierung des mittelalterlichen Handschriftenbestandes der Universität Graz seit 1997 begann das Digitalisierungszentrum – aufgrund von fehlenden Lösungen im Handel – mit der Entwicklung eines Buchwippenscanners, um den Buchrücken von kostbaren Handschriften zu schonen und das empfindliche Material so wenig wie möglich zu beanspruchen.⁴⁵¹ Ein inzwischen gängiges Verfahren zur Handschriftendigitalisierung ist auch die herkömmliche Fotografie (Draufsicht). Die Multispektralfotografie ist ein spezielles Verfahren das Bereiche erfasst, die nicht vom menschlichen Auge wahrgenommen werden können, zum Beispiel zur Sichtbarmachung von übermalten, überschriebenen oder unter einer anderen physischen Schicht verborgenen Stellen. Aus Kostengründen wird diese aber nur selten angewendet.⁴⁵²

David Erdman (1911–2001) äußert sich dazu im Vorwort zu den von ihm herausgegebenen Notizbüchern von William Blake (1757–1827):

⁴⁵⁰ TEI Consortium 2017, siehe dazu die Release-NOTES zu TEI P5 Version 3.0.0: <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/readme-3.0.0.html>>, 20.12.2017.

⁴⁵¹ Mayer 1999.

⁴⁵² Rehbein 2017a, 196.

Aesthetically a photographic facsimile dedicated to full documentary recovery must fall short of perfect uniformity of appearance. Infra-red photography brings faint or erased pencil to maximum visibility, but the balance of ink and pencil, and their tones, varies from page to page. High-contrast prints have been more effective for some pages, normally balanced prints for others. Inevitably, with such eclectic photography the plates must vary in the degree to which they reproduce the texture of the paper, heavy writing that shows through from the reverse side, or lines and pictures rubbed off on facing pages.⁴⁵³

– David Erdman

Neben den längst allgemein gebräuchlichen Flachbettscannern wurden im Rahmen der Massendigitalisierungsprojekte der letzten Jahre – z. B. in Kooperation zwischen Google und der Österreichischen Nationalbibliothek – Scan-Roboter entwickelt, die herkömmliche Buchformate in hoher Auflösung und Geschwindigkeit automatisiert digitalisieren können.

Die Digitalisierung der Notizbücher von Hartmut Skerbisch ist für eine umfassende Dokumentation des Befundes und in weiterer Folge für die synoptische Darstellung von Faksimile und Transkript in der digitalen Edition unbedingt erforderlich, sowohl für die bessere Orientierung des Rezipienten am Dokument, als auch um die enge Verbindung grafischer und textueller Elemente adäquat repräsentieren zu können – eine bloße Transkription könnte die Grafiken nicht wiedergeben und hätte somit einen enormen Informationsverlust zur Folge. Auf die Anwendung von Multispektralverfahren, um verborgene Informationen auf jenen Notizbuchseiten mit Übermalungen und Überklebungen zu enthüllen, musste aus Kostengründen verzichtet werden. Hinzu kommt, dass diese Phänomene ungeachtet des potenziellen Informationsgewinns für die Entwicklung einer Idee selbst einen künstlerischen Ausdruck und eine Willensäußerung darstellen, die nicht verfälscht werden soll.

4.2.5 Digitale Publikation

Für die Publikation mit XML bzw. einem auf XML basierten Standard wie TEI erschlossener Forschungsdaten gibt es eine Reihe an Strategien und technischen Lösungen: von statischen Webpräsentationen, die durch die Transformation der XML-Daten mittels der *Extensible Stylesheet Language (XSL)*⁴⁵⁴ generiert werden, über dezidierte XML-Datenbanken wie *eXistdb*⁴⁵⁵ und *BaseX*⁴⁵⁶ unter Verwendung von Abfragesprachen bis hin zu digitalen Repositorien wie *Fedora*⁴⁵⁷ und *Text-*

⁴⁵³ Blake et al. 1973, vii.

⁴⁵⁴ Die Extensible Stylesheet Language (XSL) bezeichnet eine Sprachfamilie zur Transformation und Ausgabe von XML-Dokumenten. XSL besteht aus den Teilsprachen *XSL Transformation*, der Sprache zur Transformation von XML-Dokumenten in beliebige Zielformate, *XSL Formatting Objects*, der Seitenbeschreibungssprache zur Erzeugung von Druckausgaben, und *XPath*, der Abfragesprache zur Selektion von Knoten in XML-Dokumenten. Vgl. Kay 2008.

⁴⁵⁵ Vgl. eXist Solutions 2017.

⁴⁵⁶ Vgl. BaseX GmbH 2017.

⁴⁵⁷ Vgl. DuraSpace 2003–2017.

*Grid*⁴⁵⁸. Ein einheitliches System für digitale Editionen existiert derzeit nicht, die angewandte Strategie hängt nicht zuletzt vom Forschungsgegenstand und den verfügbaren Ressourcen ab.

Im Folgenden soll die Referenzimplementierung eines Repository-Systems vorgestellt werden, das sich besonders auf digitale Editionen und digitale Sammlungen spezialisiert hat: das Geisteswissenschaftliche Asset Management System (GAMS). Um eine digitale Edition angemessen publizieren zu können, braucht es eine stabile technische Infrastruktur zur Archivierung und Präsentation. Dabei sind schnelle Zugriffsmechanismen, eine Langzeitperspektive und multiple Benutzerinteraktionen nur einige der Anforderungen an ein solches System, um das Potenzial digitaler Editionen in vollem Umfang ausschöpfen zu können. Basierend auf dem XML-basierten Open-Source Softwareprojekt *FEDORA* (Flexible Extensible Digital Object Repository Architecture)⁴⁵⁹, entwickelt das Zentrum für Informationsmodellierung – Austrian Centre for Digital Humanities seit 2006 GAMS, um eine übergreifende Infrastruktur für die unterschiedlichen methodischen Anforderungen von Editionsprojekten und Sammlungen zur Verfügung zu stellen.⁴⁶⁰ Das OAIS-konforme⁴⁶¹ Asset Management System dient zur Verwaltung, Publikation und Langzeitarchivierung digitaler Ressourcen – vorwiegend, aber nicht ausschließlich – aus geisteswissenschaftlichen Forschungskontexten. Neben Editionen aus literarischen, sozialwissenschaftlichen, musikwissenschaftlichen und historischen Kontexten hostet das System Sammlungen von Bildern und Postkarten sowie archäologischen Objekten. An dieser Stelle seien nur einige Beispiele für die Diversität der in GAMS vorgehaltenen Forschungsdaten und die unterschiedlichen Formen ihrer Erschließung aus der Fülle der rund 45 Projekte genannt.⁴⁶² Die digitale Edition der *Spectators* erschließt und analysiert die gleichnamige journalistische Gattung des 18. Jahrhunderts, die sich von England aus über Europa ausgebreitet hat und die Wertvorstellungen der Aufklärung verbreitete, hinsichtlich textimmanenter Erzählstrukturen.⁴⁶³ Das Portal *Kultur- und Wissenschaftserbe Steiermark* bietet Zugang zu digital erfassten Artefakten aus der Steiermark mit elaborierten Suchzugängen, Filtermethoden und virtuellen

⁴⁵⁸ Vgl. TextGrid Konsortium 2006–2014.

⁴⁵⁹ Lagoze et al. 2005.

⁴⁶⁰ Die entstandene Infrastruktur kann als *Open-Source*-Software nachgenutzt werden und ist ein Beitrag zu DARIAH-EU, Stigler 2011–2017; Stigler 2009, 208–209.

⁴⁶¹ Das *Open Archival Information System* (OAIS) ist ein Referenzmodell zur standardisierten Organisation von Archivabläufen. Der Referenzrahmen wurde 2012, in Erweiterung zur Version aus dem Jahr 2003, als ISO-Norm 14721:2012 veröffentlicht. Das Modell zielt vorrangig auf die Langzeitarchivierung digitaler Bestände ab, kann in abgewandelter Form aber auch auf physische Archive übertragen werden. Das Informationsmodell definiert die vom Produzenten gelieferten Datenpakete als (*SIP* - *Submission Information Package*), diese werden vom Archiv übernommen und zu Archivpaketen (*AIP* - *Archival Information Package*) umgewandelt, der Endbenutzer greift bei Bedarf auf Informationspakete (*DIP* – *Dissemination Information Package*) zu. Auch die einzelnen Prozessabläufe sind im Referenzmodell definiert: Ingest, Archival Storage, Data Management, Administration, Preservation Planning und Access. Siehe Borghoff et al. 2003, 25–27.

⁴⁶² Zentrum für Informationsmodellierung – Austrian Centre for Digital Humanities 2017b, siehe die Projektübersicht unter <<http://gams.uni-graz.at/context:gams.projekte>>, 20.12.2017.

⁴⁶³ Ertler et al. 2011–2017.

Rundgängen, die zum Explorieren des Materials anregen.⁴⁶⁴ Das *Visual Archive of Southeastern Europe* untersucht historische und zeitgenössische Postkarten und Fotografien im Kontext der Erforschung des (Selbst-)Bildes von Südosteuropa in der Gesellschaft.⁴⁶⁵ Die digitale Edition der *Jahrechnungen der Stadt Basel* des 16. Jahrhunderts erschließt diese Rechnungen nicht nur als transkribierten Text, sondern auch als numerische Werte, sodass die selektierten Rechnungsbeträge datenbankartig weiterverarbeitet werden können.⁴⁶⁶

Das Repository fokussiert auf die Langzeitarchivierung und Nachhaltigkeit der gespeicherten Objekte: Das System baut auf XML-basierten Inhaltsstrategien auf. Es folgt dem XML-Paradigma der Trennung von Layout und Inhalt und unterstützt die Verwendung standardisierter Daten- und Metadatenformate (z. B. TEI, LIDO, METS/MODS, Dublin Core, RDF). GAMS setzt das Prinzip des *Single-Source-Publishing* um, bei dem aus einer Datenquelle verschiedene Zielformate und Präsentationsformen generiert werden können (z. B. Webansicht, Druckansicht, Extraktion von Inhaltsdaten für die Registererstellung etc.). Jedes Objekt in GAMS erhält bei seiner Initialisierung einen systeminternen eindeutigen Identifikator (PID) sowie einen international gültigen Identifikator über das Handle-System.⁴⁶⁷ Damit sind die Objekte sowie deren Einzelkomponenten permanent zitierbar und somit für die wissenschaftliche Forschung nutzbar. Ein zentraler Aspekt für die Philosophie hinter GAMS ist die Entwicklung generischer und wiederverwendbarer Datenmodelle, Methoden und Werkzeuge zur Speicherung, Verwaltung und Präsentation der Daten. Das Kernstück des objektorientierten digitalen Repository bilden die Inhaltsmodelle: Dabei beschreibt ein Inhaltsmodell (*content model*) jede einzelne Komponente eines digitalen Objekts (*asset*). Diese individuellen Komponenten sind in einem Objekt, dem Asset, gekapselt, das zumindest aus einem persistenten Identifikator besteht, einem oder mehreren Inhalts-Datensätzen (Text, Bild, Audio, Video) sowie den zugehörigen Metadaten. Über die Zuordnung von *Disseminatoren* werden die Zugriffsmethoden auf den Inhalt gesteuert: So kann dieser als Webinhalt, Druckseite oder in einem Image Viewer präsentiert werden; als Volltext, Ausschnitt oder in Form von Indices.⁴⁶⁸

⁴⁶⁴ Zentrum für Informationsmodellierung – Austrian Centre for Digital Humanities 2017c.

⁴⁶⁵ Research Area Southeast European History and Anthropology (University of Graz) und Middle Eastern Studies (University of Basel) 2011–2016.

⁴⁶⁶ Burghartz 2015.

⁴⁶⁷ Das Handle-Service stellt eindeutige und persistente Identifikatoren für Internetressourcen zur Verfügung, Corporation for National Research Initiatives 2017.

⁴⁶⁸ Stigler 2009, 209–110; Stigler 2006, 68–71.

Persistent Identifier (PID)		
System Metadata	Content	Disseminator
Internal and external object relations (REL-EXT)	Dublin Core	Web presentation(s) of the object
Revision history	TEI P5, LIDO representation	Print presentation(s) of the object (PDF, LaTeX)
XSL Stylesheet references for different output formats	Facsimile(s), audio and video documents, etc.	Book Viewer, Platin Viewer
Mapping methods for content abstraction (KML, RDF, METS etc.)	Knowledge representation (RDF/XML, KML, METS)	External Web Services (Voyant Tools, Dariah GeoBrowser)

Abbildung 21: GAMS Inhaltsmodell

Seit 2014 ist das Asset Management System GAMS ein gemäß der Richtlinien des *Data Seal of Approval*⁴⁶⁹ zertifiziertes Repository. Die Vertrauenswürdigkeit des Repositoriums (*trusted digital repositories*) wird dabei anhand von 16 Eckpunkten bewertet: Darunter fallen insbesondere Aspekte der Auffindbarkeit, Langzeitarchivierung, Zugänglichkeit, Identifizierbarkeit und Wiederverwendbarkeit. Zudem ist GAMS bei der *Registry of Research Data Repositories*, das institutionell verankerte Repositorien im Forschungskontext auflistet, registriert. Im Sinne des freien Zugangs zu Forschungsdaten ist das Zentrum bestrebt, sämtliche Daten (Digitalisate, TEI- und LIDO-kodierte Inhalte, Metadaten, Normdatensätze etc.) Open Access unter der *Creative-Commons-Lizenz CC BY-NC-SA 4.0*⁴⁷⁰ zu publizieren.

Damit steht eine Infrastruktur für die vorliegende Edition der Notizbücher von Hartmut Skerbisch zur Verfügung, die eine Reihe von nützlichen Werkzeugen zur Repräsentation der Daten, als auch zu ihrer weiteren Erschließung bereitstellt, von komplexen Suchstrategien über Book- und Image-Viewer bis hin zu externen Disseminationsmöglichkeiten zur Darstellung der Daten. Die persistente Zitierbarkeit der Ressource sowie die Gewährleistung der Langzeitverfügbarkeit der Edition, verbunden mit dem freien und uneingeschränkten Zugang, erfüllen zentrale Ansprüche an digitale wissenschaftliche Editionen.⁴⁷¹

⁴⁶⁹ Data Seal of Approval 2014–2017.

⁴⁷⁰ Creative Commons 2001–2017, <<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>>, 20.12.2017.

⁴⁷¹ Vgl. Sahle 2014a.

4.2.6 Beispielhafte (digitale) Editionen im kunsthistorischen Kontext

Obwohl die Edition in der kunsthistorischen Forschung im Vergleich zur bildwissenschaftlichen Erschließung eine nachrangige Rolle spielt⁴⁷², haben sich in den letzten Jahren einige digitale Editionsprojekte im kunsthistorischen Kontext hervorgetan und bereichern die Methodendiskussion. Parallel dazu entwickelten sich Netzwerke von Forschern, die sich für das Digitale in der Kunstgeschichte interessieren: 2012 wurde der *Arbeitskreis Digitale Kunstgeschichte* in Nymphenburg bei München gegründet, der sich in Arbeitstreffen mit Fragestellungen aus den Bereichen Wissensmanagement und Vernetzung, Bildanalyse und Bildannotation, Social Media, Visualisierung und Rezeptionsforschung befasst und auf internationalen Konferenzen prominent vertreten ist.⁴⁷³ Ende 2015 hat sich mit *DArtHist* ein davon inspiriertes Netzwerk für digitale Kunstgeschichte in Österreich zusammengeschlossen.⁴⁷⁴ Inzwischen ist die digitale Kunstgeschichte auch in den Curricula – vorrangig deutscher Universitäten⁴⁷⁵ – sichtbar und wurde zum Gegenstand eigener fachspezifischer Summer Schools sowie eines Themenheftes der Zeitschrift *Visual Resources*.⁴⁷⁶

Einen großen Bereich in der kunsthistorischen Auseinandersetzung mit dem digitalen Medium nehmen Bilddatenbanken ein: Besonders für die Lehre stellen Bilddatenbanken, die zusätzliche Werkzeuge wie den *Lichttisch* und parallele Projektionen mehrerer Bilder ermöglichen, und damit die berühmte Doppelprojektion nachahmen, eine wertvolle Ressource dar, die nach und nach die klassische Diathek an den kunsthistorischen Instituten ablöst. Das wohl bekannteste Bildarchiv im deutschsprachigen Raum – *prometheus* – feierte 2016 sein 15-jähriges Bestehen. Hier werden derzeit über 90 Bilddatenbanken aus Kunst-, Design- und Architekturgeschichte, Theologie, Geschichte und Archäologie zusammengeführt und über eine gemeinsame Benutzeroberfläche durchsuchbar gemacht.⁴⁷⁷ Über diese Nachnutzung digitaler Ressourcen hinaus gibt es jedoch auch analoge und digitale Editionsvorhaben mit kunsthistorischem Quellenmaterial und Forschungsinteresse.

4.2.6.1 Skizzenbücher Max Beckmann

Ein Beispiel für eine kunsthistorische Edition aus dem Druckbereich sind die bis dahin unveröffentlichten Skizzenbücher des deutschen Malers Max Beckmann (1884–1950), die von der *Max Beckmann Gesellschaft* unter Federführung von Christiane Zeiller herausgegeben wurde. Damit ist es gelungen, einen bisher unbekannten Schaffensbereich des Künstlers der Forschung zugänglich

⁴⁷² Vgl. Kohle 2013 und Arbeitskreis Digitale Kunstgeschichte 2017, <<http://www.digitale-kunstgeschichte.de/wiki/Themenfelder>>, 20.12.2017. Editionen werden wohl als Hilfsmittel, nicht aber als eigenständige Methode oder Forschungsgegenstand erwähnt.

⁴⁷³ Vgl. Arbeitskreis Digitale Kunstgeschichte 2017.

⁴⁷⁴ Vgl. Frasca-Rath 2017.

⁴⁷⁵ Mit Wintersemester 2014/15 wurde an der Ludwig-Maximilians-Universität München der Promotionsstudiengang Digitale Kunstgeschichte eingerichtet <<http://www.kunsthistoriker.org/3430.html>>, 20.12.2017.

⁴⁷⁶ Baca et al. 2013.

⁴⁷⁷ *prometheus* – Das verteilte digitale Bildarchiv für Forschung & Lehre 2017.

zu machen und in einen Werkzusammenhang zu stellen. Das Konvolut umfasst 55 Skizzenbücher mit zahlreichen Studien, Skizzen, Entwürfen und Notizen. Zu jedem einzelnen Skizzenbuch gibt die Edition eine ausführliche technische und inhaltliche Beschreibung, zusätzlich ist jedes Einzelblatt in der Publikation abgebildet und im Detail beschrieben bzw. transkribiert.⁴⁷⁸ Ergänzt wird die Edition im Appendix durch ein Personen-, Orts-, Sach- und Werkregister sowie weitere Register zu nicht ausgeführten und verschollenen Werken, Datierungen und Herstellern von Skizzenbüchern. Für die Notizbücher von Hartmut Skerbisch lassen sich besonders aus der physischen Beschreibung der Skizzenbücher (Papier, Abmessungen, Zeichen- und Schreibwerkzeug etc.) Anleihen nehmen und auf die materielle Beschreibung der Notizbücher anwenden.

4.2.6.2 Sandrart.net

Einen wertvollen Beitrag zur Erforschung der Kunst- und Kulturgeschichte des 17. Jahrhunderts bietet die sich selbst als *netzbasierte Forschungsplattform* bezeichnende digitale Edition *sandrart.net*. Das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderte Forschungsprojekt lief von 2007 bis 2012 als Kooperation zwischen der Goethe-Universität in Frankfurt am Main und dem Kunsthistorischen Institut in Florenz sowie zahlreichen Partnern im In- und Ausland. Das Projekt stellt eine kommentierte und semantisch angereicherte Edition der *Teutscher Academie der Edlen Bau-, Bild- und Mahlerey-Künste* (1675–1680), dem Hauptwerk des deutschen Künstlers und Kunsthistorikers Joachim von Sandrart (1606–1688) zur Verfügung, der einen elaborierten Bericht über Künstler, Kunst und Sammlungen im Europa der frühen Neuzeit gibt. Die Edition beinhaltet zusätzlich eine dreibändige lateinische Übersetzung, inklusive der Überarbeitung des Werks, die zwischen 1680 und 1684 publiziert wurde.⁴⁷⁹ Die digitale Edition wird von Patrick Sahle ausführlich in der ersten Ausgabe von RIDE – der Rezensionszeitschrift für digitale Editionen – besprochen.⁴⁸⁰ Als besonders relevant – und vergleichbar – in Bezug auf die Notizbücher von Hartmut Skerbisch ist in diesem Projekt die Tiefenerschließung und damit verbundene Anbindung an Registereinträge zu Personen, Orte, Kunstwerke und Literatur hervorzuheben. Die Register können durchsucht und nach unterschiedlichen Kriterien (z. B. Kunstwerke nach Gattung, Personen nach Zeit) gefiltert werden. Die Verbindung zwischen Haupttext und Registereintrag sowie die Verknüpfung der Register untereinander reichert den Text mit zusätzlichen Sachinformationen an. Erschließungsinformationen werden als RDF-Triple repräsentiert und verweisen auf externe Normdatensätze: Damit wird dem Anspruch des Linked Open Data auf eine Vernetzung von (Forschungs)daten vorbildhaft nachgekommen.

⁴⁷⁸ Zeiller 2003, 19.

⁴⁷⁹ Kirchner et al. 2012.

⁴⁸⁰ Sahle 2014b.

4.2.6.3 Vincent van Gogh. The Letters

Ein besonders gelungenes Beispiel für eine digitale Edition von kunsthistorischem Quellenmaterial ist jene der Briefe von Vincent van Gogh (1853–1890), im Rahmen eines Forschungsprojektes des Van Gogh Museum und des Huygens Institute for the History of the Netherlands. Die Edition enthält die über 900 überlieferten Briefe, die vom Künstler verfasst oder von ihm empfangen wurden. Darunter finden sich Briefe an seinen Bruder Theo und seine Künstlerfreunde Paul Gauguin (1848–1903) und Émile Bernard (1868–1941) sowie 25 Manuskripte, die mit den Briefen in Zusammenhang stehen. Neben dem Originaltext, der optional auch mit Originalzeilenumbrüchen angezeigt werden kann, bietet die Edition vergrößerbare Faksimiles mit begleitender physischer Beschreibung des Briefdokuments, eine englische Übersetzung, Anmerkungen der Editoren sowie Abbildungen der Kunstwerke, die in den Briefen Erwähnung finden. Grundsätzlich können unterschiedliche Ansichten mittels zweier paralleler Panels nebeneinander angezeigt werden, für weitere Vergleiche können weitere zusätzliche Panels hinzugefügt werden. Vorstrukturierte Zugänge über Periode, Korrespondent, Ort und inkludierter Skizze erleichtern dem nicht-fachwissenschaftlichen Benutzer den Zugang und ermöglichen das *Flanieren*⁴⁸¹ im Bestand. Für Experten stehen eine einfache Suche und eine erweiterte Suchmaske zur Verfügung. Leider werden in diesem Projekt die TEI-Rohdaten zur weiteren Nachnutzung nicht zur Verfügung gestellt.

Im Kontext der Notizbücher von Hartmut Skerbisch sind hier insbesondere die synoptische Darstellung der multiplen Sichten auf das Material und die Anreicherung der Edition durch Zusatzmaterialien hervorzuheben. Ein exemplarisches Beispiel für die enge Verbindung eines Künstlers zu seinem künstlerischen Werk und seinem schriftlichen Nachlass zeigt sich hier in einem Brief von Paul Gauguin an seinen Freund Vincent van Gogh vom 22. Juli 1888⁴⁸²: Darin berichtet Gauguin von einem Gemälde, das er gerade fertiggestellt hat und hinterlässt neben dem Text eine Skizze davon. In der digitalen Edition wird das im Brief erwähnte Kunstwerk als zusätzliches Anschauungsmaterial angezeigt: Diese Einbindung einer externen Ressource bereichert die vorliegende Quelle und fördert ihr Verständnis.⁴⁸³

4.2.6.4 Paul Klee – Bildnerische Form- und Gestaltungslehre

Eine für die kunsthistorische Forschung reichhaltige Quelle sind die Unterrichtsmaterialien des bedeutenden Malers und Grafikers Paul Klee (1879–1949). Im Rahmen eines Forschungsprojektes veröffentlichte das in Bern angesiedelte *Zentrum Paul Klee* die gesamten Unterrichtsnotizen zur *Bildnerischen Form- und Gestaltungslehre*, die aus der Bauhaus-Zeit des Künstlers stammen. Die digi-

⁴⁸¹ Eine Analyse der Logfiles von Peter Boot zeigt, dass es auch Benutzer gibt, die sich sequenziell durch den Bestand bewegen und an mehreren aufeinander folgenden Tagen zur digitalen Edition zurückkehren, siehe Boot 2011.

⁴⁸² Jansen et al. 2012, siehe <<http://vangoghletters.org/vg/letters/let646/letter.html>>, 20.12.2017.

⁴⁸³ Jansen et al. 2012.

tale Edition bietet die vollständigen Transkripte und wird durch die Beigabe von Faksimiles ergänzt. Eine besondere Herausforderung für die Editoren stellte die dynamische Natur des Materials dar: Klee stellte seine Notizen je nach Bedarf um, überarbeitete sie und verwendete sie mehrfach wieder. Hier wird der prozesshafte Entstehungscharakter besonders deutlich.⁴⁸⁴

Auf inhaltlicher Ebene nimmt die *bildnerische Gestaltungslehre* einen besonderen Stellenwert ein, da die auf 3900 Seiten angelegten Notizen bis dahin nicht veröffentlicht wurden. Die *bildnerische Formlehre* skizzierte der Maler auf 192 Seiten in einem von ihm paginierten Buch: Teile daraus veröffentlichte er selbst unter dem Namen *Pädagogisches Skizzenbuch*, das gesamte Werk wurde bereits 1979 von Jürgen Glaesemer und der Paul-Klee-Stiftung herausgegeben und stellt sowohl Transkript als auch Faksimile bereit. Die von Jörg Spiller herausgegebene zweibändige Edition zur *Form- und Gestaltungslehre* wurde von Beginn an von der Fachwelt bemängelt, da der ursprüngliche Aufbau der Notizen verändert wurde und der Editor eigene Darstellungen ergänzte. Die digitale Edition liefert dagegen einen unveränderten Aufbau des Originals und neben den Transkripten detaillierte Beschreibungen zu den einzelnen Kapiteln und ausführliche Metainformationen zu den Digitalisaten. In Bezug auf die technische Umsetzung und die technische Dokumentation weist das Projekt einige gravierende Mängel auf, die nicht dem Status quo digitaler Editionsmethoden entsprechen: Die Rohdaten werden nicht für die Nachnutzung bereitgestellt, es ist auch nicht bekannt, in welchem Format die Daten gespeichert wurden. Die Transkripte selbst werden für den Benutzer leider nur als Bilder zur Verfügung gestellt und entziehen sich damit ebenfalls einer Nachnutzung.⁴⁸⁵

Wie bei Skerbischs Notizbüchern handelt es sich bei der bildnerischen Gestaltungslehre um eine bis zur Veröffentlichung der digitalen Edition unbekannte Ressource: umso wichtiger ist es, diese für die Forschung zugänglich zu machen. Auch die Rückführung der Form- und Gestaltungslehre in die ursprünglich vom Autor intendierte Form – im Gegensatz zur Edition von Spiller – ist wesentlich für eine adäquate Forschung am Material.

4.2.6.5 eMunch. Edvard Munch's Writings

Das Projekt *e.Munch* wurde bereits 2007 vom Munch Museum in Oslo mit dem Ziel der Veröffentlichung der vollständigen Schriften des berühmten norwegischen Malers des Symbolismus, Edvard Munch (1863–1944), initiiert. In der ersten Projektphase wurde das digitale Archiv 2011 veröffentlicht, in einer zweiten Projektphase wurde eine Auswahl an englischen Texten aufbereitet und in einer englischsprachigen Edition angeboten. Diese umfasst 68 literarische Skizzen und Kunstkommmentare, die durch editorische Anmerkungen, Faksimiles und weiterführende Artikel ergänzt sind. Die dritte Projektphase widmet sich der digitalen Aufbereitung der Korrespondenz von

⁴⁸⁴ Eggelhöfer und Keller Tschirren 2012.

⁴⁸⁵ Scholger 2016.

Edvard Munch: Die zunächst durch OCR automatisiert eingelesenen und anschließend durch die Editoren korrigierten Transkripte werden mittels TEI zur digitalen Repräsentation kodiert und in der Folge durch editorische Kommentare sowie digitale Faksimiles ergänzt. Die Briefe werden zusätzlich tiefenverschlossen und mit Texten, Personen und Institutionen, die bereits im Zuge der Einrichtung des Digitalen Archivs erfasst wurden, verknüpft.⁴⁸⁶ Auch in diesem Projekt sind für die Edition der Notizbücher von Hartmut Skerbisch lehrreiche Anleihen zu nehmen, wie die synoptische Gegenüberstellung von Transkript und Faksimile, die Verzeichnung der Textinterventionen und die Verknüpfung der Transkripte mit literarischen und historischen Personeninformationen.

Nach diesem Überblick kann also festgehalten werden, dass in der kunsthistorischen Forschung durchaus ediert wird. Es zeigt sich besonders die Relevanz der Zusammenführung von textlichem und bildlichem Material. Die Beigabe von Faksimiles spielt dort eine noch größere Rolle, wo Text und grafische Darstellung ineinander greifen. Es zeigt sich auch, dass die Kontextualisierung der edierten Quelle mit dem künstlerischen Schaffen und dem Umfeld eines Künstlers von hohem Wert für dessen Rezeption schafft. Allerdings ist der Kunsthistoriker zusätzlich zum Text mit Bildern und Grafiken konfrontiert, deren Erschließung durch etablierte Editionsmethoden nicht adäquat berücksichtigt werden kann: Ein Vorschlag zur formalen Beschreibung von grafischen Darstellungen in Kapitel 4.5 wird sich diesem Thema ausführlich widmen.

4.3 Genetische Edition: Text- und Werkgenese

Die Notizbücher von Hartmut Skerbisch dokumentieren nicht nur die Entstehungsprozesse einzelner Kunstwerke, sondern vielmehr übergreifende Denkprozesse und theoretische Konzepte, die sein gesamtes Oeuvre bestimmen. Für die Interpretation von Kunstwerken spielen historische, kulturelle und soziale Kontexte, in denen ein Kunstwerk entstanden ist, sowie Fremdeinflüsse eine entscheidende Rolle. Was war zu welcher Zeit möglich? Welche Gegebenheiten haben zur Werkentwicklung beigetragen? Aufgabe der Kunstgeschichte als vergleichender Bildwissenschaft ist es, Kunstwerke in ihrem Entstehungskontext zu betrachten und die genannten Aspekte sowie alle Zeugnisse, die in das Gesamtwerk einfließen, zu betrachten: Vorzeichnungen, Modelle, Entwürfe, Kunstwerke etc. – performative und konzeptionelle Kunstformen zeigen, dass dabei die permanente Manifestation nicht immer oberstes Prinzip ist. Die Materialität und die Umsetzung treten „zugunsten von Idee und Behauptung“⁴⁸⁷ zurück. Es gilt also, zusätzliche Quellen heranzuziehen, die Aufschluss über Entstehungsprozesse geben können: dokumentarisches Material wie Fotografien, Audio- und Videoaufzeichnungen, Requisiten, die für Installationen verwendet werden, und schließlich handschriftliche Dokumente.

⁴⁸⁶ Munch Museum 2011–2015.

⁴⁸⁷ Löhr 2003, 485.

Nicht nur die Kunstgeschichte interessiert sich für Entstehungsprozesse, sondern jede Disziplin, die sich in ihrer Forschung mit historischen Gegenständen befasst, wie die Geschichtswissenschaft, Musikwissenschaft und Literaturwissenschaft, um nur einige wenige zu nennen. Wie sich in den Philologien und Editionswissenschaften das Interesse für Arbeitshandschriften entwickelte und sich deren Modelle auf andere Disziplinen übertragen lassen, soll Thema des nachfolgenden Abschnittes sein.

4.3.1 Dokumentzentrierte und genetische Ansätze in den Philologien

Der Blick in die private Werkstatt des schaffenden Genies, auf Entwürfe, Notizen und Arbeitshandschriften, übt einen besonderen Reiz auf die literaturnahe Leserschaft aus. Galt der unfertige Text in den Handschriften des 16. und 17. Jahrhunderts für die Schreiber selbst noch als unzulängliches *Abfallprodukt des Werkes*⁴⁸⁸, das üblicherweise vernichtet wurde und so vor dem Auge der Öffentlichkeit verborgen bleiben musste, begannen Mitte des 19. Jahrhunderts Schriftsteller, ihre rohen, unbehandelten Arbeitshandschriften aufzubewahren, nicht zuletzt weil diese eine zusätzliche Einnahmequelle darstellten. Die bis dahin autoritative Sicherheit des finalen Textes geriet ins Wanken⁴⁸⁹, an seine Stelle trat das Interesse an der Produktion gegenüber dem Produkt, an dem dynamischen Prozess als Antwort auf das statisch Festgeschriebene: Das unvollständige Fragment tritt dem autorisierten finalen Text gegenüber.⁴⁹⁰

Besonders in Deutschland wurde die Methode der historisch-kritischen Ausgabe aufgrund des wachsenden Interesses am Entstehungsprozess der Werke moderner Literaten erweitert, indem das Apparatemodell um den Faktor Zeit ergänzt wurde.⁴⁹¹ Als Beispiel dafür ist die von Hans Walter Gabler 1984 publizierte und bis heute als Standard geltende Ausgabe des Romans *Ulysses* von James Joyce zu nennen⁴⁹²: In einer synoptischen Ansicht werden Editionstext und Textgenese gegenübergestellt.⁴⁹³ Für seine Auswahl des Copy-Text als Bezugsobjekt stand Gabler in Kritik, besonders von John Kidd, Gründer des *James Joyce Research Centre* der Boston University: Statt die Edition auf Basis der Erstausgabe von 1922 oder der Ausgabe von 1934 zu erstellen – diese waren für Gabler zu fehlerbehaftet –, besorgte er seine *corrected edition* auf Basis von Manuskripten. Sein Editionstext wurde als zu eklektizistisch und nicht autoritativ bemängelt,⁴⁹⁴ würde er doch nicht die allerletzten Korrekturen von Joyce berücksichtigen.⁴⁹⁵ Gabler erkannte schon damals das Potenzial computergestützter Methoden für die geisteswissenschaftliche Forschung: Für die Texterfassung und

⁴⁸⁸ Grésillon 1999, 18.

⁴⁸⁹ Grésillon 1999, 16.

⁴⁹⁰ Grésillon 1999, 115–117.

⁴⁹¹ Sahle 2013a, 201-204.

⁴⁹² Gabler 1984.

⁴⁹³ Sahle 2013b, 203.

⁴⁹⁴ Gabler 2003.

⁴⁹⁵ Updike et al. 1988.

Kollationierung⁴⁹⁶ verwendete er das an der Universität Tübingen bis heute entwickelte Werkzeug TUSTEP.⁴⁹⁷

Wie unterschiedlich sich die gewählte Editionsmethode auf die Präsentation auswirken kann, zeigt der Vergleich von zwei gedruckten Werkeditionen des Lyrikers Friedrich Hölderlin (1770–1843): Die *Frankfurter Ausgabe*⁴⁹⁸ von Dietrich Sattler (*1939) in 20 Bänden, die für Grésillon eine exemplarische genetische Edition verkörpert⁴⁹⁹, und die *Stuttgarter Hölderlin-Ausgabe*⁵⁰⁰ von Friedrich Beißner (1905–1977). Sattler bezeichnete seine Edition selbst als chronologisch-integrale Edition, die anhand von Typographie die Genese im Text selbst verortete und mit dieser Methode die Textvarianten direkt in den Editionstext integrierte. Friedrich Beißner dagegen stellte einen Lesetext zur Verfügung, der Apparat wurde in einen separaten Band ausgelagert, um die Rezeption nicht durch Fußnoten zu stören. Die Textentwicklung wurde in einer treppenartigen Form dargestellt. Für beide Fälle gilt, dass sich der Benutzer zunächst in die umfangreichen Editionsrichtlinien einarbeiten muss und hohe Denkleistung erforderlich ist, um die einzelnen Lesarten aus den Varianten rekonstruieren zu können.⁵⁰¹

Ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ist ein nochmals vermehrtes Interesse an literarischen Schreib- und Leseprozessen zu erkennen. Das Dokument und die Entwicklung des Textes rücken in den Fokus der Forschung. Im anglo-amerikanischen Raum entwickelte sich mit der Gründung der *Association for Documentary Editing* (ADE)⁵⁰² 1979 eine Vereinigung an Editoren, die sich der Verbreitung des *documentary editing*, einer an der topografischen Anordnung und dem Dokument orientierten Editionsmethode, annimmt. Diese Bevorzugung des Dokuments hat sich aus der historischen Editionswissenschaft auf die Philologien übertragen. Dabei steht – im Gegensatz zur historisch-kritischen Edition – weder die Textstruktur noch der Inhalt des Dokuments im Fokus, sondern die Anordnung der einzelnen Textbereiche in einem begrenzten zweidimensionalen Raum – dem Blatt Papier, der Postkarte etc.⁵⁰³ In eine ähnliche Richtung – der Abwendung von textkritischen Methoden – geht die *New Philology*, die sich Mitte der 1990er-Jahre in Frankreich und den USA herausbildete. Für die New Philology hat die Überlieferung des historischen Dokuments in seinem jeweiligen Kontext und seinem jeweiligen sprachlichen Originalzustand oberste Priorität. Ihre Vertreter sehen im Rekonstruktionsvorgang eine fehlgeleitete Methode, da der Urtext nicht Ziel der editorischen Arbeit

⁴⁹⁶ Unter *Kollation* versteht man in der Editionswissenschaft den Vergleich von Textzeugen zur Identifizierung und Verzeichnung von Abweichungen, siehe dazu Plachta 2013, 137.

⁴⁹⁷ Gabler et al. 2002.

⁴⁹⁸ Sattler 1975–2008.

⁴⁹⁹ Grésillon 2003, 222.

⁵⁰⁰ Friedrich Beißner 1943–1985.

⁵⁰¹ Gabler 1984; Plachta 2013, 33–37; Sahle 2013b, 218–220.

⁵⁰² Association for Documentary Editing 2017.

⁵⁰³ Pierazzo 2015, 13.

sein könne.⁵⁰⁴ Gegenüber der kritischen Edition, die als höchste Kunst des Edierens eingestuft wurde, hatte die dokumentenzentrierte Edition, bei der die zeichengetreue Wiedergabe des Textes im Fokus steht, vor allem im anglo-amerikanischen Raum den Ruf einer nachrangigen wissenschaftlichen Editionsform.⁵⁰⁵ Dabei wurde das Fehlen der kritischen Anmerkungen negativ bemerkt. Erst die digitale Edition und vor allem die ihr inhärenten Möglichkeiten der parallelen Beigabe aller Faksimiles verschaffte der dokumentenzentrierten Editionsmethode erneuten Aufschwung.⁵⁰⁶

4.3.2 Critique génétique

Manuscripts have something new to tell us:
it is high time we learned to make them speak.⁵⁰⁷

— Louis Hay

In Frankreich dagegen etabliert sich ab den 1970er-Jahren die critique génétique, die sich autoritativen Handschriften als Forschungsgegenstand widmet und sich nicht dem finalen Produkt, sondern dem Schreibprozess zuwendet. Vergleichbare editorische Ansätze gibt es in englischsprachigen Ländern mit der *Copy-Text-Theorie* und der *Textual Bibliography*, der *Textologie* in slawischen Ländern und der *Critica delle varianti* in Italien.⁵⁰⁸ Die Prozesshaftigkeit in der Textentstehung ist auch für die Edition der Notizbücher von Hartmut Skerbisch eine zentrale Frage, denn sie kann als gedankliche Basis für konzeptionelle Entwurfsvorgänge in seiner Kunst verwendet werden.

Bei der Beurteilung von Kunstwerken – insbesondere der Konzeptkunst – ist das *Geschmacksurteil* des Kunsthistorikers hintanzustellen und das Werk in seinen konzeptionellen und materiellen Eigenschaften zu bewerten. Eine initiale Idee wird dabei einem langen Prozess an Modifikationen unterzogen: In den einzelnen Entwicklungsschritten steckt daher weitaus mehr an konzeptionellen Überlegungen, als im Kunstwerk, das sich dem Betrachter präsentiert. Das veröffentlichte Werk – der Text, die Installation, die Aufführung, die Skulptur – verdeckt in seiner optimierten Form die ursprünglichen Kognitionsprozesse und verhindert so den Blick auf die anfängliche Werkintention. Es ist ein Teilergebnis, das in seinem Entwicklungsprozess zu betrachten und zu kontextualisieren ist sodass sich daher der Blick auf den Entstehungsprozess in Ergänzung zum vermeintlich *finalen* Produkt lohnt.

In den 1960er-Jahren erwarb die Bibliothèque Nationale in Paris – mit maßgeblicher Beteiligung durch Louis Hay – einen Großteil des Nachlasses von Heinrich Heine (1797–1856), woraufhin sich eine Forschergruppe des *Centre National de la Recherche Scientifique* (CNRS) formierte, um die Doku-

⁵⁰⁴ Vgl. Stackmann 1999.

⁵⁰⁵ Pierazzo 2015, 75.

⁵⁰⁶ Pierazzo 2014.

⁵⁰⁷ Hay 1996, 207.

⁵⁰⁸ Grésillon 1999, 218–219.

mente zu erschließen. Aus dieser Gegebenheit heraus entwickelte sich in den folgenden Jahren in Frankreich aus einem poststrukturalistischen Textverständnis eine literaturkritische Bewegung, die critique génétique, die sich in der Folge den Arbeitshandschriften berühmter Literaten⁵⁰⁹ wie Marcel Proust (1871–1922), Paul Valéry (1871–1945) oder James Joyce widmete. Dem vorherrschenden Strukturbegriff wurde die Genese gegenübergestellt, wie Van Hulle erläutert: „Genetic critics focus on the temporal dimension of writing and regard a work of literature as a process rather than a product.“⁵¹⁰ Gegenstand der Forschung sind Entwürfe, Manuskripte, Typoskripte und sonstige autografische Notizen, die im Zusammenhang mit der Genese eines literarischen Werkes stehen.⁵¹¹ Ziel ist die Rekonstruktion des Schreibprozesses und der Entstehung eines Textes auf einem Dokument. Eine zentrale Rolle bei der Konsolidierung des Forschungsfeldes der genetischen Kritik spielte damals wie heute das 1982 durch Louis Hay gegründete *Institut des Textes et Manuscrits Modernes* (ITEM) in Paris, wodurch die Forschung im Bereich der Textgenese eine institutionelle Verankerung erfuhr. Die Zeitschrift *Genesis (Manuscrits-Recherche-Invention)*, die sich dem Entstehungsprozess von Manuskripten aus Literatur, Kunst und Wissenschaft widmet, wurde erstmals 1992 von ITEM initiiert und wird seit 2010 von der *Presses universitaires de Paris-Sorbonne* (PUBS) herausgegeben.⁵¹² Auch wenn sich die critique génétique zunächst nicht direkt aus der Editorik heraus entwickelt hat, ist eine Nähe zu den Philologien und Editionswissenschaften nicht zu leugnen.⁵¹³

Zu Beginn der wissenschaftlichen Erschließung literarischer Handschriften im Sinne der critique génétique steht die Begutachtung der materiellen und visuellen Eigenschaften des Gegenstandes: Der Schrifträger und das verwendete Schreibwerkzeug sind ebenso in die Untersuchung mit einzubeziehen wie die Ausnutzung des Schreibräums und der individuelle Duktus des Autors. Jedes zunächst noch so unbedeutend erscheinende Detail kann zu einem bedeutenden Indiz für die zeitliche Einordnung des Materials werden und Aufschluss über die Arbeitsweise des Autors geben. Um eine derartige Genauigkeit zu begründen, verweist Grésillon auf jene Handschriften, „auf denen sich Schrift und Zeichnung eng ineinander verflechten und die verschiedensten Funktionen aufeinander ausüben“⁵¹⁴. Hier lassen sich Manuskripte von Franz Kafka, Pablo Picasso und Hartmut Skerbisch als Beispiele heranziehen, die eine *semiotische Vielfalt* aus sich überlagernden Texten und Skizzen bilden und deren Schreibrum sich zum *Schrift-Bild* entwickelt.⁵¹⁵ Jeder Schreiber bedient sich einer anderen Methode beim Verfassen von Texten. Man kann hier zwischen prozessorientierten und

⁵⁰⁹ Grésillon 1999, 9.

⁵¹⁰ Van Hulle 2004a, 2.

⁵¹¹ Während Handschrift bzw. Manuskript die Gesamtheit des handschriftlichen Materials bezeichnet, werden als Brouillon bzw. Arbeitshandschrift nur jene Textzeugen bezeichnet, die eindeutige Hinweise auf eine konkrete Textausarbeitung aufweisen.

⁵¹² Vgl. Institut des Textes et Manuscrits Modernes 2010-.

⁵¹³ Grésillon 2003, 209.

⁵¹⁴ Grésillon 2003, 213.

⁵¹⁵ Grésillon 1999, 44 und 72–89.

produktorientierten Typen unterscheiden: Ist Ersterer der spontane Schreiber, der ohne vorherige Planung an die Textverfassung herangeht, so konzipiert Letzterer das Schreibprojekt vorher im Kopf und überlässt nichts dem Zufall.⁵¹⁶ So schreibt Edgar Allan Poe in Referenz auf sein Gedicht *The Raven*: „I select ‚The Raven‘ as most generally known. It is my design to render it manifest that no one point in its composition is referable either to accident or intuition – that the work proceeded, step by step, to its completion with the precision and rigid consequence of a mathematical problem.“⁵¹⁷

Sichtbar wird diese Vorgehensweise in der äußereren Gestalt der Manuskripte. Aufbauend auf der visuellen Begutachtung können die Forscher anschließend das Material chronologisch ordnen und transkribieren. Darauf baut die inhaltliche Interpretation auf, die, im Gegensatz zu den Philologien, von keinem teleologischen Prinzip ausgeht, die Textentstehung also nicht nur als Vorform des Endprodukts interpretiert wird.

Der wesentliche Unterschied zwischen der historisch-kritischen Ausgabe und der critique génétique liegt im angestrebten Ziel des Ergebnisses: Während Erstere die Textgenese zur Konstitution des Editionstextes heranzieht und diese in einem genetischen Apparat verzeichnet, rückt Letztere die Textgenese in den Vordergrund – was sich nicht zuletzt in der Darstellung auf der Druckseite widerspiegelt, die den Schreibprozess abbildet – und verzichtet auf eine finale Textkonstitution.⁵¹⁸ Wo der Textkritiker in Abwandlungen des Textes Fehler und Korruption diagnostiziert, sieht der Textgenetiker bedeutungsvolle Variationen.⁵¹⁹

4.3.3 Dossier génétique

Literarische Arbeitshandschriften beinhalten die Gedankenwerkstatt eines Schriftstellers, ein unfertiges, in Entstehung begriffenes Produkt, das sich im Status des Werdens befindet. Jean Bellemin-Noël führte 1972 den Begriff des *avant-texte* für „die Gesamtheit der Entwürfe, Handschriften, Korrekturfahnen und ‚Varianten‘, also alles, was materiell einem Werk vorausgeht, sofern dieses als ein Text betrachtet wird“⁵²⁰, ein. Alternativ dazu wurde von Almuth Grésillon der Begriff des *dossier génétique* eingeführt, für „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“⁵²¹, um die Dominanz des letztgültigen Textes terminologisch zurückzudrängen. Dieses Dossier kann, abhängig von der Arbeitsweise des Autors, verschiedenartige textuelle Zeugen beinhalten: Pläne, Skizzen, Drehbücher, Entwürfe (*Brouillons*), Reinschriften und

⁵¹⁶ Grésillon 1999, 136.

⁵¹⁷ Poe 1907, o. S.

⁵¹⁸ Grésillon 1999, 240.

⁵¹⁹ Deppman et al. 2004, 11.

⁵²⁰ Bellemin-Noël 1972, 15; Van Hulle 2004a, 5.

⁵²¹ Grésillon 1999, 140.

Korrekturfahnen.⁵²² Quelle für die Erstellung eines solchen Dossiers ist oftmals der Nachlass eines Künstlers. Während manche Künstler ihre Handschriften aus unterschiedlichen Gründen aufbewahrten, vernichteten andere ihre Arbeitshandschriften, um keinen Beweis für die Unzulänglichkeiten des unfertigen Werkes zuzulassen. Damit existieren sehr unterschiedliche Überlieferungssituationen von Arbeitshandschriften: vom kaum zu bewältigenden schriftlichen Nachlass, in dem jeder kleinste beschriebene Zettel aufbewahrt wurde, bis hin zu sehr lückenhaften Hinterlassenschaften, die nur wenige textgenetische Zeugnisse enthalten. „Entweder wird alles aufbewahrt, alles gezeigt, so bei Hugo und Flaubert, oder aber es wird zur Vernichtung bestimmt, so bei Malarmé und Kafka.“⁵²³

Alle relevanten Quellen, die der Erhellung einer Werkgenese zuträglich sind – das sind also nicht zwangsläufig alle überlieferten Quellen –, gehen als Bestandteil in das *dossier génétique* ein. Überträgt man nun den Vorgang der Zusammenstellung eines genetischen Dossiers auf den Nachlass eines bildenden Künstlers, so gilt es, neben Notizen allfällige Entwurfszeichnungen, Korrespondenzen, Rechnungen sowie Ausstellungsankündigungen (Flyer, Poster, Zeitungsmeldungen), Ausstellungskataloge und sonstige Publikationen in Bezug auf das Werk zu berücksichtigen. Daneben sind Fremdeinflüsse auf die Werkkonzeption in das Dossier aufzunehmen, wie zum Beispiel Verweise auf konkrete Textstellen anderer Autoren, auf die sich der Autor bezieht. Zusätzlich muss der schriftliche Nachlass um Fotografien, Audio- und Videoaufnahmen als dokumentarische Zeugen ephemerer Zustände, um zeichnerische Skizzen, (Architektur-)Modelle, Vorstudien, Materialproben sowie ausgeführte Werke und Teile aus Werkserien erweitert werden. Im Fall von Hartmut Skerbisch existieren zum Beispiel, wenn auch nur mehr in geringer Zahl, Vorstufen zu seinen ausgeführten Skulpturen wie Modelle der *Sphären*-Serie aus farbig lackierten Lochblechbändern oder Plastik.



Abbildung 22: Modell zur Sphären-Serie aus Hartplastik. Foto: Martina Scholger

Abbildung 23: Modell zur Sphären-Serie aus lila lackiertem Lochblechband. Foto: Martina Scholger

⁵²² De Biasi 2004, 38.

⁵²³ Grésillon 1999, 117.



Abbildung 24: Sphäre vor dem Schloss Kalsdorf bei Ilz, 2006. Foto: Martina Scholger

4.3.4 Digitale genetische Edition

Mit der genetischen Edition wird die Editionsphilologie um den Faktor Zeit erweitert. Aufgrund der dadurch entstehenden Materialfülle (Faksimiles und Transkriptionen des gesamten genetischen Dossiers und Rekonstruktionen des Schreibprozesses) leidet nicht nur die Lesbarkeit, sondern auch die Durchführbarkeit eines Editionsvorhabens: Die damit verbundenen hohen Druckkosten verurteilten die Mehrzahl genetischer Editionsvorhaben zum Scheitern. Vollständig gedruckte Faksimile-Ausgaben blieben nur wenigen berühmten Schriftstellern wie James Joyce oder Paul Valéry vorbehalten, und selbst hier mussten die Dossiers aufgrund des Umfangs reduziert werden.⁵²⁴ Ganz allgemein kann attestiert werden, dass mit der Zunahme der erfassten genetischen Aspekte in einer Edition die Lesbarkeit stetig abnimmt. Das zweidimensionale Medium der Druckedition vermag den Faktor Zeit nicht in einer benutzerfreundlichen Weise zu präsentieren.⁵²⁵

Von der Beschaffenheit her zweidimensional, ist das Buch generell ungeeignet, die der Textgenese eigene Dynamik darzustellen. Die dritte Dimension, die Zeit des Schreibens, kann letzten Endes auf keiner Buchseite repräsentiert werden. Man muß sich der Tatsache stellen, daß die Edition in Buchform hier an ihre Grenzen stößt [...] Gleichzeitig eröffnet der Computer jedoch der genetischen Edition Wege der Forschung, die der Edition in Buchform versagt sind.⁵²⁶

– Almuth Grésillon

Der digitale Raum schafft jedoch eine Möglichkeit, diese Mehrdimensionalität zu unterstützen, sie sogar auszunutzen. Dennoch mangelt es derzeit noch an Beispielen, die das Potenzial des digitalen Paradigmas voll ausschöpfen: Obwohl sich dahingehend im Bereich der elektronischen Repräsentation

⁵²⁴ Grésillon 2003, 217–218.

⁵²⁵ Grésillon 1999, 154.

⁵²⁶ Grésillon 2003, 224.

tion (z. B. *TEI Modul 11 zur Repräsentation von Primärquellen*⁵²⁷) bereits Möglichkeiten eröffnet haben, bedarf es prototypischer Beispiele in Bezug auf die digitale Präsentationsform. Elena Pierazzo schreibt:

[...] an electronic edition is able to display the third editorial dimension, but this possibility needs to be managed with care as an incorrect consideration of time as absolute or relative can bring to display texts that never existed.⁵²⁸

– Elena Pierazzo

Neben den Potenzialen elektronischer Editionen verweist sie auch auf die Gefahr der Fehlinterpretation, wodurch eine Form des Textes erstellt werden könnte, der zu keinem Zeitpunkt vom Autor intendiert war.

Bei der Rekonstruktion des Schreibprozesses sind zeitlich absolute und zeitlich relative Interventionen zu unterscheiden: So kann eine Überarbeitung über einen größeren Textabschnitt, aber auch nur atomar innerhalb eines kleineren Fragments erfolgt sein. Diese Umarbeitungsschritte müssen durch den Editor unterschieden werden, indem der Text nach den einzelnen Interventionen segmentiert und in einen zeitlichen Ablauf gebracht wird, um nicht Gefahr zu laufen, einen fiktiven Zeitablauf zu rekonstruieren.⁵²⁹ Dies muss für jegliche Form der Edition gelten, kann aber im digitalen Medium viel besser ausgedrückt werden. Prozesshaftigkeit und Dynamik des digitalen Mediums wirken diesen Risiken entgegen, denn sie lassen eine hypothetische Visualisierung des Entstehungsprozesses und nachträglicher – dokumentierter – Korrekturen zu. Besonders für mehrdimensionale Editionsschichten erscheint das digitale Medium daher als der ideale Rahmen, um dem Benutzer gerade jene Sicht auf das Material anzubieten, die für ihn relevant erscheint.

4.3.4.1 TEI und Genetic Edition

Neben dem *Institut des Textes et Manuscripts Modernes* bildet die Text Encoding Initiative (TEI) eine weitere institutionelle Verankerung für die Untersuchung genetischer Aspekte in handschriftlichen Manuskripten. Einige der von der *Genetic Edition Working Group* – einer Arbeitsgruppe innerhalb der *TEI Special Interest Group on Manuscripts* – eingebrachten Vorschläge für einen dokumentzentrierten Ansatz gegenüber dem bis dahin innerhalb der TEI vorherrschenden textzentrierten Fokus wurden 2011⁵³⁰ in die TEI-Guidelines integriert, und das Modul 11 *Representation of Primary Sources*⁵³¹ entsprechend erweitert.

Neben der Funktionserweiterung bereits existierender Elemente kam es auch zur Hinzufügung einiger neuer Elemente sowie Attribute. Zentrale Anliegen der Arbeitsgruppe bezüglich der Rekonstruk-

⁵²⁷ Burnard et al. 2010.

⁵²⁸ Burnard et al. 2010; Pierazzo 2009, 186.

⁵²⁹ Pierazzo 2009, 186.

⁵³⁰ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/readme-2.0.html>>, 20.12.2017.

⁵³¹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/PH.html>>, 20.12.2017.

tion des Schreibprozesses waren dabei (a) die Berücksichtigung der physisch-topografischen Aspekte eines Manuskripts – mit einem besonderen Augenmerk auf moderne Manuskripte – als Erweiterung der bis dahin primär auf Textstrukturen hin ausgerichteten TEI, d.h. die Betrachtung des Manuskripts mit dem Ziel, den „Text in seinen handschriftlichen Kontext zurückzusetzen“⁵³²; (b) die Erweiterung der Transkriptionsrichtlinien um dokumentenorientierte Phänomene wie Modifikationen, Textumstellungen, Metamarkierungen und Wiederherstellungen; und (c) die Rekonstruktion der Entstehungsgeschichte eines Textes auf dem Dokument.⁵³³

Die wesentlichste Neuerung betrifft die Einführung des `<sourceDoc>`-Elements, das, neben der Verzeichnung der Faksimiles in ähnlicher Weise wie in der `<facsimile>`-Struktur, eine eingebettete Transkription zulässt, die die physischen Aspekte der einzelnen Manuskriptseite aus einem *dossier génétique* oder einer anderen Sammlung an Manuskripten abbildet respektive die Schreibspuren in den Fokus nimmt. Statt der vorherrschenden Textstruktur wird hier die Transkription in die physische Oberfläche eingebunden und als *embedded transcription* bezeichnet⁵³⁴ – im Gegensatz zur *parallel transcription*, bei der die separate Textstruktur und Faksimilestruktur aufeinander verweisen.⁵³⁵

Die TEI ermöglicht mit den neu eingeführten Strukturen die von der critique génétique eingeforderte dokumentarische Bestandsaufnahme: Neben der direkten Einbindung von Bildern in die `<sourceDoc>`-Struktur mit dem `<graphic>`-Element kann auch abstrakt die Originalseite in Oberflächen `<surface>`, einzelne Bereiche `<zone>` und Zeilen `<line>` gegliedert werden. Über Koordinatenangaben in dafür vorgesehenen Attributen können die einzelnen Komponenten in Relation zur Gesamtoberfläche exakt verortet werden. Diese Repräsentationsmöglichkeit von Positionen, Drehungen und sich überlappenden Bereichen kann bis auf die kleinste Einheit der Seite (Buchstaben, Linien, Skizzendetails, Ausrisse, Kaffeeflecken usw.) heruntergebrochen werden. Entsprechende Image Viewer (z. B. OpenSeadragon⁵³⁶) ermöglichen auf Basis der angegebenen Koordinaten eine parallele Anzeige von Text und Transkript und simulieren damit die physischen Gegebenheiten des Dokuments im digitalen Raum.

Das gilt auch für textgenetische Aspekte, wie Schreibsequenzen, und Positionierungen von Text im zweidimensionalen Raum. Der Nachteil der Verwendung der `<sourceDoc>`-Struktur liegt allerdings in den fehlenden textstrukturellen Elementen (Abschnitte `<div>`, Überschriften `<head>`, Absätze `<p>`, Listen `<list>` etc.) sowie der Möglichkeit, Entitäten (Personen `<persName>`, Orte `<placeName>`, Werke `<bibl>`) über semantisch gehaltvolle Elemente, bei denen der Grad der

⁵³² Pierazzo und Stokes 2011, 397.

⁵³³ Burnard et al. 2010.

⁵³⁴ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/PH.html#PHZLAB>>, 20.12.2017.

⁵³⁵ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/readme-2.0.1.html>>, 20.12.2017.

⁵³⁶ OpenSeadragon contributors 2010–2013.

Übereinstimmung von Inhalt und Elementname sehr hoch ist, zu verzeichnen. Textstrukturen können beim dokumentorientierten Ansatz nur über Milestone-Elemente kodiert werden. Korrespondiert ein Referenzpunkt im Text nicht mit einer hierarchischen Struktur oder werden mehrere unterschiedliche Textebenen abgebildet, eignen sich diese dazu, Überlappungen in der Kodierung zu vermeiden.⁵³⁷ Dieses Verfahren ist sowohl in der Kodierung als auch in der Weiterverarbeitung recht aufwändig und fehleranfällig, müssen doch Start- und Endpunkte über korrespondierende Attribute miteinander in Beziehung gesetzt werden.

Daneben wurden weitere Elemente zur Transkription eingeführt und bereits existierende Elemente in ihrer Definition erweitert, die vor allem den Schreibprozess in den Fokus nehmen: Auf dokumentarischer Ebene der Textmodifikationen sind das Hinzufügungen und Streichungen über Textgrenzen, Fixierungen, Metamarkierungen, alternative Lesarten, Textumstellungen, generische Modifikationen, Sofortkorrekturen sowie spezielle Markierungen (z. B. als *verwendet* markierte Textpassagen oder als rückgängig zu machende Änderung).⁵³⁸

War dem *dossier génétique* im ursprünglichen Vorschlagspapier der Arbeitsgruppe noch ein eigener Abschnitt gewidmet, wurde dieser Ansatz schließlich nicht in die TEI-Guidelines⁵³⁹ implementiert bzw. findet er nur mehr in der Kurzbeschreibung der <sourceDoc> als formierender Teil eines *dossier génétique* Erwähnung. Bezeichnend für den Stellenwert des Themas ist auch, dass es kein eigenes Modul zur *Genetischen Edition* gibt, sondern die Vorschläge in die bestehenden Module integriert wurden und bereits existierende Kodierungsformen herangezogen und übertragen wurden. Der Fokus auf dem Dokument und die exakte Verortung von Textänderungen tragen zwar zweifellos zur Erhellung der Entstehungsgeschichte eines Manuskripts bei. Bei der technischen Umsetzung ist jedoch zu kritisieren, dass hier keine stringente Linie verfolgt wurde: Zwar sparen die TEI-Guidelines die Ebene der Interpretation im Bereich von <sourceDoc> aus, durch die Einfügung von <seg>-Elementen ist die Auszeichnung von Entitäten und Textphänomenen aber dennoch wieder möglich. Ein stärkerer Fokus auf eine dokumentzentrierte Kodierung würde hier mehr Klarheit schaffen. Die exakte Transkription der Phänomene nach dem dokumentorientierten Prinzip bildet streng genommen die Vorstufe zur Textgenetik. Die eigentliche Rekonstruktion der einzelnen Entstehungsstufen wird in der TEI unabhängig vom visuellen Befund über das <listChange>-Element im TEI-Header verzeichnet. Die Verzeichnung von Schreibvorgängen kann aber auch in der textzentrierten Struktur (<text>) stattfinden.

⁵³⁷ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/CO.html#CORS5>>, 20.12.2017.

⁵³⁸ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/PH.html#alterations>>, 20.12.2017.

⁵³⁹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-sourceDoc.html>>, 20.12.2017.

4.3.5 Genetische Edition jenseits des Textes: Idee als Forschungsinteresse

Zentraler Forschungsgegenstand der critique génétique sind zunächst literarische Handschriften, das ergibt sich zunächst aus dem Kreis der Fachwissenschaftler, die sich ab den 1970er-Jahren in ihrer Forschung den Schreibspuren von Dichtern widmen. Dennoch sehen Vertreter der critique génétique die Methode nicht ausschließlich auf literarische Handschriften beschränkt und befassen sich auch mit der Übertragung der Methode auf andere Fachdisziplinen. Die *genetische Edition* bietet sich auch für nicht-literarisches und so auch kunsthistorisches Quellenmaterial als eine Methode zur Rekonstruktion der Entstehungsgeschichte einer Idee an und vermag einen wesentlichen Beitrag zur Erhellung des Produktionsprozesses, der Arbeitsmethoden und schließlich der Werkgenese zu leisten. Die oben beschriebene Methode allein genügt jedoch nicht. Zur Analyse der Notizbücher Skerbischs muss die genetische, digitale und semantisch angereicherte Edition mit Methoden zur formalen Repräsentation grafischer Darstellungen kombiniert werden, um jene Erkenntnisse zu gewinnen und zusammenzufügen, mit denen Arbeitsmethoden und Assoziationen des Künstlers während des Werkschaffensprozesses rekonstruierbar werden.

In seinem Beitrag *L'horizon génétique*⁵⁴⁰ von 1993 befasst sich Pierre-Marc De Biasi mit der Übertragung des genetischen Modells, das bis dahin vorrangig auf die Analyse moderner literarischer Handschriften angewendet wurde, auf andere Felder „intellektueller oder künstlerischer Produktion“⁵⁴¹

Demnach beschränkt sich die Forschung über den Entstehungs- und Kreativitätsprozess bei der Schaffung von Kulturobjekten bzw. deren Schaffende selbst nicht auf die Literatur: Es gilt für De Biasi, die Methodenvielfalt und Herangehensweisen der verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen, die sich mit schöpferischen Vorgängen beschäftigen, zu vergleichen und ähnliche sowie trennende Merkmale zu benennen.⁵⁴² In seinem Methodenvergleich bezieht sich De Biasi neben den Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften besonders auf Modelle der Musikwissenschaft, der Kino- und Szenenkunst und insbesondere auf Architektur und Skulptur. Dieser Vergleich ist für die Betrachtung des eklektizistischen Werks von Hartmut Skerbisch – von Medienkunst bis Skulptur – von ganz besonderer Bedeutung und soll deshalb im Folgenden näher erläutert werden.

De Biasi zieht den Vergleich zwischen der Entstehung und Entwicklung eines Architekturprojektes und dem *avant-texte* (dossier génétique): Die Evolution eines solchen Projektes, von der ersten Skizze über zahlreiche Stufen der Weiterentwicklung und Veränderung, die vor allem auch von äuße-

⁵⁴⁰ Der Beitrag ist 1997 unter dem Titel *Horizons for genetic studies* in der Zeitschrift *Word & Image. A Journal of Verbal/Visual Enquiry* in englischer Sprache erschienen. Diese Übersetzung wird für die folgende Auseinandersetzung herangezogen.

⁵⁴¹ De Biasi 1997, 124; De Biasi 2000.

⁵⁴² De Biasi 1997, 124.

ren Umständen bedingt sind, bis hin zur physischen Ausführung sieht er in Analogie zum Prozess der Textgenese und -konstitution.⁵⁴³

De Biasi bezeichnet in Bezug auf das Schreiben vier Kompositionsphasen: *precompositional* (präkompositorisch), *compositional* (kompositorisch), *prepublishing* (Vor-Veröffentlichung), *publication* (Veröffentlichung). Hinzu kommt eine *postpublishing* (Nach-Veröffentlichung)-Phase.⁵⁴⁴ Versucht man nun, diese Phasen auf die künstlerischen Prozesse eines Konzeptkünstlers zu übertragen, so kann als präkompositorische Phase die Ideenfindung und Rezeption von Fremdwerken, als kompositorische Phase das Notieren und Skizzieren als Form der zeichenhaften Umsetzung der Idee, als dritte Phase – der Vor-Veröffentlichung – die Verdichtung der Idee durch Wiederholung und Präzisierung sowie die Konkretisierung der Ausführungen (Berechnungen, Materialbeschaffung, Modellbau) und schließlich als Veröffentlichung die Installation und Manifestation als finales Objekt angesehen werden. In der darauf folgenden Phase nach der Veröffentlichung kann die Idee erneut aufgegriffen, modifiziert und gegebenenfalls in neuer Form publiziert werden.

Besonders bei Konzeptkünstlern, deren Arbeit sich zwischen Idee, Konzept und Manifestation bewegt, spielt nämlich der autoritative Text eine sekundäre Rolle gegenüber der Genese einer Idee, eines künstlerischen Konzeptes. Die Textkonstitution steht nur dann im Interesse des Künstlers, wenn der Text Teil des Kunstwerkes ist (Werkbezeichnungen, in das Kunstwerk integrierte Texte) oder eine Publikation (Ausstellungskatalog, Werkbesprechung, Rede bei einer Ausstellungseröffnung) vorbereitet. Bei der Analyse des Textes eines Konzeptkünstlers entfallen daher die unterschiedlichen Stufen der Textproduktion vom ersten Entwurf bis zur Publikation. Anders als bei Literatur – wo das Medium vom Prozess bis zum Produkt unverändert der sprachliche Ausdruck bleibt – findet besonders in der Objektkunst stattdessen eine Transformation von schriftlichen Zeichensystemen zu performativen und konstruktiven Medien statt. Die Texte spiegeln den Entwicklungsprozess dieser Idee wider.

Heinrich von Kleist (1777–1811)⁵⁴⁵ rät seinem Freund Rühle von Lilienstern in einem Brief, seine Gedanken zu verfestigen, indem er einem Bekannten von Dingen erzählte, die ihm Kopfzerbrechen bereiten. „Wenn du etwas wissen willst und es durch Meditation nicht finden kannst, so rate ich dir, mein lieber, sinnreicher Freund, mit dem nächsten Bekannten, der dir aufstößt, darüber zu sprechen.“⁵⁴⁶ Das Gegenüber muss dabei nicht notwendigerweise von der Sache verstehen, allein das Artikulieren eines verworrenen Gedankens führt zur Schärfung der latent vorhandenen Vermutungen und hilft dabei, dieses latente Wissen durch das Medium Sprache zu präzisieren. In Analogie dazu

⁵⁴³ De Biasi 1997, 131.

⁵⁴⁴ Van Hulle 2004a, 5.

⁵⁴⁵ Vgl. Kleist 1878.

⁵⁴⁶ Kleist 1878, 3.

kann die repetitive schriftliche Erfassung von Gedanken als „die allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Schreiben“⁵⁴⁷ betrachtet werden.

Die Textsorte *Notizbuch eines Künstlers* impliziert, dass es sich hier um eine Sammlung von Ideen handelt, die in ein künstlerisches Konzept einfließen und sich in vielen Fällen in einem oder mehreren Werken der bildenden Kunst – sei es temporär oder permanent, immateriell oder materiell – manifestiert. Die Notizen folgen keiner logischen Reihenfolge, es handelt sich um Textfragmente unterschiedlichen Umfangs, rhizomartige „unendlich sich verzweigende Pfade“⁵⁴⁸.

Der Fokus verschiebt sich also von der Textentwicklung zur Entwicklung und Ausarbeitung einer *Idee*. Die Übertragung (text-)genetischer Methoden erscheint dennoch fruchtbringend. Der wesentliche Unterschied zwischen literarischen Arbeitshandschriften und der Konzeption von künstlerischen Artefakten liegt in der Transformation des Mediums. Beim Verfassen eines literarischen Textes bleibt das Medium, die Verschriftlichung eines Gedankens, unverändert. Die Genese von der ersten handschriftlichen Skizze bis zum publizierten Text verbleibt im selben Medium, dem sprachlichen Ausdruck, der sich über die Schrift materialisiert.⁵⁴⁹

Auch in der Musikwissenschaft hat die Untersuchung der Genese von Kompositionen und musikalischen Werken – zum Beispiel anhand der Handschriften von Ludwig van Beethoven (1770–1827), Achille-Claude Debussy (1862–1918) oder Franz Liszt (1811–1886) – eine lange Tradition, die sich unabhängig von der critique génétique entwickelte. Im Bereich der digitalen Edition ist hier besonders ein Projekt hervorzuheben: *Beethovens Werkstatt*, ein Kooperationsprojekt des *Beethoven-Hauses* Bonn und des *Musikwissenschaftlichen Seminars Detmold/Paderborn*. Hier werden genetische Textkritik und digitale Musikedition vereint: Der Fokus liegt auf der „Rekonstruktion von Beethovens Schaffensprozess durch die Erfassung der in den Quellen zu beobachtenden Textbewegungen“⁵⁵⁰, diese Textbewegungen werden mithilfe der *Music Encoding Initiative* (MEI) formal erfasst und über die Webapplikation Edirom Online als digitale Edition im Internet zur Verfügung gestellt.⁵⁵¹

Ein verbindendes Merkmal zwischen Musik, Theaterwissenschaft und bildender Kunst ist das Zusammenspiel von Werk und Betrachter: Erst durch die Aufführung bzw. Ausstellung gelangt das Werk zu seiner vollendeten Form. Der Begriff der Genese ist durch das dynamische Moment der Mehrfachaufführung und Neuinszenierungen weiter zu fassen. Nicht zuletzt kann die Reaktion des

⁵⁴⁷ Grésillon 2003, 214; vgl. Raible 2004.

⁵⁴⁸ Grésillon 1999, 21.

⁵⁴⁹ Die Veränderung eines Textes durch unterschiedliche Druckmethoden oder die Überführung vom gedruckten ins digitale Medium ist an dieser Stelle nicht Gegenstand der Diskussion.

⁵⁵⁰ Appel und Veit 2014–2017.

⁵⁵¹ Appel und Veit 2014–2017.

Publikums zu Veränderungen des Werkes führen, was in die Betrachtung mit einzubeziehen ist.⁵⁵² Ein Beispiel für dieses Phänomen bei Skerbisch sind die drei Werke *Erde (Our cubehouse still rocks)* und *reden blattartig* jeweils von 1976 sowie *Lispn!* von 1978, die wiedererkennbar das Zelt und die Lunge als zentrale Elemente aufgreifen und sich auf James Joyce beziehen.



Abbildung 25: *Erde (Our cubehouse still rocks)*, Galerie L 24 Graz, 1976, Foto: Hartmut Skerbisch

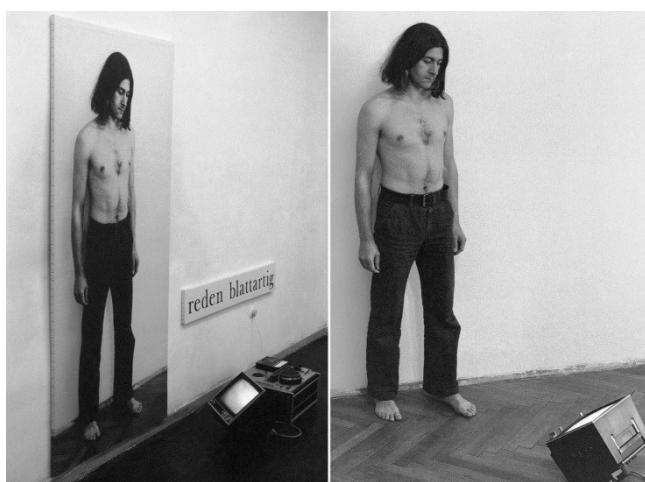


Abbildung 26: *reden blattartig*, 1976; Galerie Pakesch Wien, 1981. Foto: Michael Schuster, Peter Pakesch.



Abbildung 27: *Lispn!*, Neue Galerie Graz, 1978. Foto: Hartmut Skerbisch

⁵⁵² Grésillon 1999, 284.

Die Öffnung des genetischen Editionsbegriffs in andere Fachbereiche zeigte sich auch bei der Konferenz *GENESIS – HELSINKI 2017: Creative Processes and Archives in Arts and Humanities*, die im Juni 2017 von der *Finnish Literature Society* (SKS) und dem *Institut des Textes et Manuscripts Modernes* (ITEM) in Helsinki organisiert wurde. Das Programm spiegelte die Bandbreite der Disziplinen, die sich mit der Frage nach der Genese ihres Gegenstandes beschäftigen, wider: Neben Vertretern aus der Literaturwissenschaft wurden Panels zur Genese in Musik, Kunst, Philosophie im Allgemeinen sowie mündlicher Überlieferung, künstlerischen Prozessen und Intertextualität im Speziellen angeboten.⁵⁵³

Es stellt sich schließlich die Frage nach der Rolle und Anwendbarkeit genetischer Methoden für die Bearbeitung von Notizbüchern eines bildenden Künstlers. Grundsätzlich spielt die Textentstehung – wie Groß- und Kleinschreibung, grammatischen Korrekturen, Fallfehler und Interpunktionsfehler – gegenüber der inhaltlichen Erschließung eine nachrangige Rolle: Es steht weniger die Entstehungsgeschichte eines spezifischen Textes, sondern vielmehr die Entwicklungsgeschichte einer Idee als iterativer Prozess aus Idee, Manifestation und (Meta-)Konzept im Vordergrund. Vielmehr kommt hier Gregs Unterscheidung zwischen *substantials* und *accidentials*⁵⁵⁴ zum Tragen: Interessant wird die Dokumentation der Textentwicklung bei inhaltstragenden Änderungen wie Substitutionen, Alternativangeboten und Wiederholungen von Textpassagen. Obwohl die Textentwicklung und die topographisch-visuelle Organisation des Schreibraums einen wesentlichen Beitrag zur Erhellung der Arbeitsmethode liefern (wie organisiert war der Künstler, wie hat sich der Stil über den Zeitraum verändert, spiegeln die Notizen unterschiedliche emotionale Zustände wider etc.), ist die genetische Edition der Notizbücher keine reine Textedition, sondern vielmehr eine genetische *Teiledition* des gesamten Werkes von Hartmut Skerbisch, insbesondere wenn sie das Werkverzeichnis und die, sich in einzelnen Werken manifestierenden, Konzepte und Ideen erschließt und abbildet.

4.3.6 Beispielhafte digitale Editionen mit dokumentarischem und genetischem Fokus

Besonders in Bezug auf die angemessene Präsentation der Inhalte stellen topographisch-visuell orientierte genetische Editionen eine besondere Herausforderung für Editoren und Informationsdesigner dar. Sowohl im gedruckten⁵⁵⁵ als auch im digitalen Paradigma gibt es unterschiedliche Lösungsansätze, die jedoch (noch) nicht als kanonisch betrachtet werden können.

Auch wenn die in Kapitel 4.3.4 *Digitale genetische Edition* formulierte Vorstellung Grésillons von der Darstellung der „dritten Dimension“⁵⁵⁶ in digitalen Interfaces noch nicht in letzter Konsequenz umge-

⁵⁵³ Siehe dazu das Programm unter <<http://www.finlit.fi/en/research/critical-editions-edith/genesis-helsinki-2017#.WduOnDukKM8>>, 20.12.2017.

⁵⁵⁴ Greg 1950, 21.

⁵⁵⁵ Vlg. Gabler 1984.

⁵⁵⁶ Grésillon 2003, 224.

setzt ist, kann hier auf eine Reihe von Projekten verwiesen werden, die eine überzeugende dokumentennahe Kodierung geschaffen haben und die auf vermehrte Berücksichtigung der Textgenese in digitalen Editionsprojekten hoffen lassen.

4.3.6.1 Marcel Proust Prototype

Einen Prototyp für eine rekonstruierende Visualisierung von Schreib- und Lesesequenzen in einer digitalen Edition haben Elena Pierazzo und Julie André für drei Doppelseiten aus dem Notizbuch 46 von *Marcel Proust* erstellt.⁵⁵⁷ Über eine interaktive Oberfläche können getrennt voneinander sowohl die Chronologie des Schreibprozesses als auch die textlogische Lesefolge über einen Schieberegler nach und nach eingeblendet werden. Dabei werden die einzelnen Bereiche im Faksimile mit dem korrespondierenden Transkript-Text überlagert, um den Rezipienten bei der Verortung der exakten Stelle zu unterstützen. In der TEI-Kodierung werden die einzelnen Phasen der Schreib- und Lesesequenz jeweils im TEI-Header über <change>-Elemente repräsentiert und damit die notwendigen Schritte für die Präsentation der Textgenese gesetzt.⁵⁵⁸

4.3.6.2 Samuel Beckett Digital Manuscript Project

Ein Projekt, das besonders auf die Verzeichnung der Schreibspuren in Manuskripten abzielt, ist das *Samuel Beckett Digital Manuscript Project*, das vom *Centre for Manuscript Genetics* an der Universität Antwerpen umgesetzt wird.⁵⁵⁹ Ziel des Projektes ist es, die bilingualen Manuskripte des irischen Schriftstellers Samuel Beckett (1906–1989) in einer digitalen Edition zusammenzuführen und somit die Forschung besonders in Bezug auf die Genese seiner Werke voranzutreiben. Neben einer physischen Beschreibung des Objektes wird eine diplomatische Transkription angeboten die alle Textinterventionen des Autors (Streichungen, Hinzufügungen, Substitutionen) detailliert verzeichnet. Darüber hinaus werden die Faksimiles in einem zoombaren Viewer angeboten, sowie eine parallele Ansicht von einzelnen Textsegmenten und dem dazugehörigen Transkript, die als eigene Ebenen über das Faksimile eingeblendet werden können. Hier wird bei der TEI-Kodierung ein textzentrierter Ansatz unter Verwendung der <text>-Struktur verfolgt, der sowohl textstrukturelle als auch topografisch-visuelle Merkmale verzeichnet. Bedauerlicherweise sind die Inhalte aus Urheberrechtsgründen nicht frei zugänglich, was im Hinblick auf die im Bereich der Digital Humanities längst als gängige Praxis geltende Open Access Publikation von Forschungsdaten und -ergebnissen eine erhebliche Qualitätsminderung des Projektes darstellt. Es bleibt zu hoffen, dass dieses Desideratum in naher Zukunft behoben werden kann, da es sich bezüglich der angewandten Methoden um ein Vorzeigbeispiel für eine genetische Edition handelt. Frei zugänglich ist als Teil

⁵⁵⁷ Pierazzo und André 2012.

⁵⁵⁸ Pierazzo und André 2012.

⁵⁵⁹ Van Hulle und Nixon 2017, siehe <<http://www.beckettarchive.org/editorial.jsp>>, 20.12.2017.

des Projektes die Visualisierung der hypothetisch angenommenen Schreibsequenz des Romans *L'Innomable*: Hier wird der Versuch unternommen, die Abfolge Satz für Satz zu rekonstruieren.

Besonders interessant – auch in Bezug auf die Skerisch-Edition und der Bereitstellung der Bibliografie und Diskografie als digitales Register – ist, neben der umfassenden Verzeichnung des Schreibprozesses, die digitale Rekonstruktion der persönlichen Bibliothek von Samuel Beckett, jenen Büchern, die sich in seiner Pariser Wohnung, in den Archiven der *Beckett International Foundation* und in privaten Sammlungen erhalten haben. Die *Beckett Digital Library* (BDL) umfasst 761 Bände aus dem erhaltenen Bestand und 248 Einträge, von denen es keine physische Evidenz mehr gibt.⁵⁶⁰ Hier werden nicht nur Scans der Buchcover gespeichert, sondern auch die sichtbaren Spuren, die der Schriftsteller beim Lesen hinterlassen hat, aus den einzelnen Exemplaren verzeichnet: Unterstreichungen, Markierungen von Textpassagen, Randnotizen sowie Eselsohren.

4.3.6.3 Theodor Fontane Notizbücher

In der genetisch-kritischen und kommentierten Hybrid-Edition von Theodor Fontanes Notizbüchern werden die 67 Notizbücher des berühmten Vertreters des deutschen Realismus ediert. Die insgesamt ca. 10.000 Notizbuchseiten galten bislang aufgrund der Heterogenität des Textmaterials als nicht edierbar. Die Zusammenarbeit von Philologie und Digital Humanities sowie die Verwendung der digitalen Forschungsumgebung *TextGrid* bilden die Basis für diese groß angelegte Unternehmung. Die Notizbücher stammen aus den Jahren 1859 bis 1880. Sie enthalten Tagebuchaufzeichnungen, Briefkonzepte, poetische Pläne, Vortragsmitschriften, Entwürfe zu Theater- und Kunstkritiken, Buchexzerpte sowie Notizen und Zeichnungen, die während der Ausflüge durch die Mark Brandenburg und auf weiteren Reisen entstanden sind. Hinzu kommen Alltagsnotizen wie To-do-Listen und Zugabfahrtspläne, Lektüre- und Briefempfängerlisten.⁵⁶¹ Sieht man die Liste der heterogenen Texttypen, so verwundert es nicht, dass sich bislang noch niemand an die Edition des Materials gewagt hat. Bei der Repräsentation der Daten wird auf den Standard der Text Encoding Initiative gesetzt. Hier wurde ein dokumentzentrierter Ansatz unter Verwendung der <sourceDoc>-Struktur verfolgt, der den topografisch-visuellen Komponenten des Dokuments gegenüber textuellen Strukturmerkmalen den Vorzug gibt. Die TEI-Dokumente selbst sind vorbildlich strukturiert, vor allem in Bezug auf die im TEI-Header kodierten Metainformation. Besonders positiv ist anzumerken, dass die XML/TEI-kodierten Daten über ein REST-Interface zum Download angeboten werden. Die Digitalisate sind gemeinfrei, die Transkripte unterliegen der Creative Commons Lizenz *CC-BY-ND-NC-4.0 international* und dürfen damit für nicht-kommerzielle Zwecke und in unveränderter Form verwendet werden. Nicht nur die Quellen sind beispielhaft dokumentiert, sondern auch die Editionsrichtlinien sind ausführlich

⁵⁶⁰ Van Hulle und Nixon 2017, <<http://www.beckettarchive.org/ldemo/home/welcome>>, 20.12.2017.

⁵⁶¹ Radecke 2017, 199–203.

dargelegt. Diese enthalten neben Lösungsansätzen für Einzelfälle auch anschauliche Kodierungsbeispiele.

Bislang wurden drei Notizbücher (C5-C7) vollständig digitalisiert, transkribiert und in TEI-kodierter Form als Beta-Version zugänglich gemacht. Die restlichen Notizbücher aus der Sammlung stehen derzeit nur als Digitalisate zur Verfügung. Bei der Präsentation der Notizbücher können wahlweise Faksimile, Transkript und XML-Kodierung nebeneinandergestellt oder für sich alleine angezeigt werden. Warum der dokumentzentrierte Ansatz gewählt wurde, wird bei der Anzeige der Transkripte besonders deutlich: Hier wird die Vorlage exakt nachgebildet. Textgröße, Ausrichtung, Abstand, Änderung des Schriftstils, Rotation, Unterstreichungstyp, Metamarkierung, Textüberlagerung und vieles mehr werden genau in der Anzeige des Transkripts simuliert. Editorische Anmerkungen werden per ToolTip beim Berühren mit dem Mauszeiger angezeigt. Handelt es sich um Grafiken, die zusätzlich Text enthalten, werden diese als Hintergrundbild angezeigt und der Text wird als maschinenlesbarer Text darübergelegt. Entitäten und Datierungen können durch farbliche Markierungen am Transkript unterlegt werden. Diese Form der Anzeige ist etwas gewöhnungsbedürftig. Zwar unterstützt sie den Leser sicherlich bei der Orientierung *am* Dokument, vor allem wenn der Text einer Reihe an Modifikationen unterzogen wurde. Zugleich birgt diese Art der Darstellung auch wieder die Gefahr der Überforderung durch die Gleichzeitigkeit von Inhalt und Präsentation und erschwert in manchen Fällen den Zugang zum Inhalt. Vermutlich würde eine zusätzliche Lesevariante dem Projekt bzw. der Zugänglichkeit der Inhalte guttun. Ein edierter Text der Notizbücher dürfte geplant sein, ist doch bereits in der Navigation ein entsprechender Punkt vorgesehen. Zusätzlich werden zu jedem Notizbuch ein Überblickskommentar und ein Inhaltsverzeichnis angeboten, die Generierung unterschiedlicher Register ist in Planung. Die Digitalisate stehen – zusätzlich zur synoptischen Anzeige von Bild, Transkript und TEI-Kodierung – in einem hochauflösenden Format zur Verfügung und präsentieren sich dem Benutzer in dem IIIF-gestützten Image Viewer *Mirador*. Die Größenverhältnisse des originalen Notizbuches werden noch zusätzlich durch die Positionierung eines Lineals unterstützt. Neben der digitalen Edition, die auch ein generisches Modell für ähnlich geartete Notizbucheditionen darstellen soll, ist eine gedruckte Edition der historisch-kritischen Ausgabe des Textkorpus' geplant.

Als Fazit aus den angeführten digitalen Editionen, die einen dokumentzentrierten Ansatz verfolgen, kann geschlossen werden, dass die Verzeichnung von topologischen Aspekten sehr zeitintensiv ist und eine zusätzliche Verzeichnung der Textgenese für umfangreichere Editionsvorhaben kaum zu leisten ist. Zudem muss diese auch immer subjektiv bleiben. Für die Skerbisch-Edition wird daher eine dokumentennahe, nicht aber (ultra)diplomatische Transkription angestrebt. Wie bei der Beckett-Edition wird trotz der Verzeichnung des Schreibprozesses durch die Berücksichtigung von Textinterventionen mit der Kodierung des Textes im <text>-Element ein textzentrierter Ansatz ge-

wählt, um neben den Schreibprozessen auch Textstrukturen und Entitäten verzeichnen zu können. Textinterventionen werden zwar berücksichtigt, auf eine millimetergenaue Verzeichnung der Textpositionen wird jedoch verzichtet. Zudem werden einzelne Überarbeitungsschritte nur dann explizit über das <listChange>-Element verzeichnet, wenn es sich um relevante inhaltliche Textänderungen handelt.

4.4 Semantische Anreicherung: Assoziations- und Werkschaffensprozesse

Neben der Transkription und digitalen Repräsentation der Notizbuchinhalte mittels der Text Encoding Initiative und der Berücksichtigung werkgenetischer Aspekte ist die Verknüpfung der hypertextartig verteilten, miteinander in Beziehung stehenden Einträge untereinander sowie zu Registern und Thesauri, die im Sinne des Linked Open Data (LOD) aus extern verfügbaren Informationen im Internet gespeist und verknüpft werden, Ziel der digitalen Edition der Notizbücher Skerbischs. Bei der Lektüre der Notizbücher wird sehr schnell der wiederholte Bezug auf Fremddiskurse deutlich. Hartmut Skerbisch betrachtete Texte als die „vielleicht wichtigste Orientierung [...]. Denn, wenn ich einen fremden Text verwende, soll die Arbeit für den Text etwas tun, weil der Text etwas für die Arbeit getan hat.“⁵⁶² Dabei zieht der Künstler einen Vergleich zwischen Literatur und Skulptur: Beide besitzen demnach für ihn das Potenzial, eine intensive Beziehung zum Körper aufzubauen. Diese Reflexion von Fremdwerken in Skerbischs Werk führt zu einer weitreichenden Vernetzung von Assoziationen und Einflüssen, die es zu identifizieren gilt. Die semantische Erschließung der Notizbucheinträge mittels Markup und die eindeutige Identifikation von Entitäten (Personen, Orten, Literatur, Musik und Kunstwerken) veranschaulicht das implizite Geflecht an Beziehungen, das über Nah- und Distanzverhältnisse Zusammenhänge zeigt. Mit der Konzeption konkreter Werke in Form von skizzenhaften Ausführungen geht bei Hartmut Skerbisch auch stets eine theoretische Reflexion über Metakonzepte einher, die das Werk konstituieren. Diese Reflexionen über den Raum, die Skulptur, das Ausstellen, den Bildschirm etc. gilt es zu identifizieren und mit anderen Einträgen in den Notizbüchern in Beziehung zu setzen, um einen zusätzlichen thematischen Zugang zum Material zu schaffen.

Um all diese Referenzen und Relationen angemessen repräsentieren zu können, bedarf es einer zusätzlichen semantischen Ebene, die über die Repräsentation der strukturellen Eigenschaften der Notizbucheinträge hinausgeht und die Bedeutung der Inhalte auf maschineninterpretierbare Weise repräsentiert. Georg Vogeler argumentiert in diesem Kontext am Beispiel historischer Rechnungsbücher, dass neben den visuellen und textuellen Eigenschaften auch die formale Repräsentation der aufgezeichneten Fakten zum vollständigen Verständnis der Quelle notwendig ist.⁵⁶³ Auf technologi-

⁵⁶² Maier und Skerbisch 1994, 124.

⁵⁶³ Vogeler 2016, 13.

scher Ebene bedeutet das die Ergänzung der TEI-Basiskodierung durch die inhaltsbezogene Anreicherung der Daten durch Aussagen, die in RDF kodiert sind. Diese Anreicherung passiert – soweit vorhanden – über bereits im Netz existierende Normdatensätze (z. B. GND, VIAF, discogs) oder eigens für das Projekt erstellte Wissensrepräsentationen (z. B. Werkliste und Inventar des Künstlers).

Diese zusätzliche Informationsebene ermöglicht die eindeutige Identifikation und Verknüpfung von Notizbucheinträgen mit unterschiedlichen Entitäten:

1. von Textfragmenten und Skizzen innerhalb des Notizbuchkorpus untereinander (einzelne Einträge haben einen thematischen Zusammenhang und bilden eine Sequenz, die auch auf mehrere Notizbücher verteilt sein kann),
2. von Fremdzitaten aus dem elektronisch erfassten Literatur- und Tonträgerbestand des Künstlers,
3. von Notizbucheinträgen mit permanenten (Skulpturen im öffentlichen Raum) oder temporären (Medienkunstarbeiten) Werkmanifestationen, die wiederum ebenfalls untereinander in Beziehung stehen können (z. B. über Rückgriffe auf vorangegangene Ideen und Konzepte), und schließlich
4. mit theoretischen Konzepten, die in den Einträgen thematisiert und als formalisierte Wissensbasis repräsentiert werden.

Im Folgenden soll näher auf die Theorien, Technologien und Standards zur Realisierung der skizzierten Verknüpfungen eingegangen werden.

4.4.1 Theorie des Semantic Web

Mit der Erfindung des *World Wide Web* durch Tim Berners-Lee (*1955) 1989 und seiner Verbreitung Anfang der 1990er-Jahre war es mit einem Mal für jeden möglich, im Internet auf kostengünstige Weise Informationen abzurufen, eigenständig zu publizieren und Dokumente über das Hypertextsystem – der Begriff *Hypertext* wurde 1965 von Ted Nelson (*1937) geprägt, geht jedoch auf das Konzept (MEMEX) von Vannevar Bush (1890–1974) aus dem Jahr 1945 zurück⁵⁶⁴ – miteinander zu verknüpfen. Das World Wide Web wuchs mit rasanter Geschwindigkeit zu einem weltweit verbreiteten und vernetzten System an. Genau hier liegt das Problem des (derzeitigen) Web der Dokumente. Zwar können Dokumente auf einfache Weise im Internet veröffentlicht werden, die Suche nach den Inhalten der Dokumente gestaltet sich aufgrund der Menge der indexierten und nicht-indexierten Dokumente aber als schwierig. Der Mensch ist nicht mehr in der Lage, in der Fülle an Informationen jenes Wissen herauszufiltern, das für ihn tatsächlich von Bedeutung ist, und braucht daher die Unterstützung des Computers. Das Problem dabei ist jedoch, dass die Maschine nicht automatisiert interpretieren kann, was die textlichen Informationen in den Dokumenten bedeuten. Im Gegensatz dazu verfügt der Mensch über Kontextwissen und persönliche Erfahrungen und ist somit in der Lage,

⁵⁶⁴ Vgl. Bush 1945.

die zur Verfügung stehenden Informationen miteinander in Beziehung zu setzen und so aus ihnen Wissen zu extrahieren. Dazu müssen aus menschenlesbaren Dokumenten computerverarbeitbare Daten werden: vom Web der Dokumente zum Web der Daten.⁵⁶⁵ Die Idee des *Semantic Web* geht ebenfalls auf das Konto von Tim Berners-Lee, der bereits 1999 in seiner Publikation *Weaving the Web* die Vision der Vernetzung von strukturierten Daten im Netz präsentierte.⁵⁶⁶

I have a dream for the Web ... and it has two parts. In the first part, the Web becomes a much more powerful means for collaboration between people. [...] In the second part of the dream, collaborations extend to computers. Machines become capable of analyzing all the data on the Web – the content, links, and transactions between people and computers. A ‚Semantic Web‘, which makes this possible, has yet to emerge, but when it does, the day-to-day mechanisms of trade, bureaucracy and our daily lives will be handled by machines talking to machines, leaving humans to provide the inspiration and intuition. The intelligent ‚agents‘ people have touted for ages will finally materialize.⁵⁶⁷

– Tim Berners-Lee

Dabei handelt es sich um keine Parallelentwicklung zum bestehenden World Wide Web, sondern vielmehr um die Erweiterung bestehender Web-Konzepte:

The Semantic Web is not a separate Web but an extension of the current one, in which information is given well-defined meaning, better enabling computers and people to work in cooperation.⁵⁶⁸

– Tim Berners-Lee, James Hendler, Ora Lassila

In *The Semantic Web Revisited* von 2006 wiesen die Autoren darauf hin, dass die von Tim-Berners Lee bereits 2001 formulierte Vision weitgehend (noch) nicht realisiert werden konnte.⁵⁶⁹ Neben dem etwas missverständlich gewählten Begriff des Semantic Web, der nur im weitesten Sinne mit der linguistischen Semantik (Bedeutungslehre) zusammenhängt, verweisen alternativ eingeführte Bezeichnungen wie *Linked Open Data*, *Web of Data* oder *Web 3.0* auf dasselbe Anliegen, nämlich „that people and organizations should be able to share data as far as possible using their existing tools and working practices but in a way that enables others to derive and add value, and to utilize it in ways that suit them. Achieving that requires a focus not just on the interoperability of data but of communities.“⁵⁷⁰ Vor allem in den Digital Humanities hat sich der Begriff des Linked Open Data in den letzten Jahren etabliert, der auch auf das besondere Anliegen nach dem Austausch und der freien Nutzung von Forschungsdaten verweist.

⁵⁶⁵ Shadbolt et al. 2006, 96.

⁵⁶⁶ Berners-Lee 1999, 199–209.

⁵⁶⁷ Berners-Lee 1999, 157–158.

⁵⁶⁸ Berners-Lee et al. 2001, 37.

⁵⁶⁹ Shadbolt et al. 2006, 96–98.

⁵⁷⁰ W3C 2017.

4.4.2 Semantic-Web-Technologien

Für die Umsetzung des Semantic Web stellt das *World Wide Web Consortium* (W3C)⁵⁷¹ eine Reihe an Standards für die formale Repräsentation von Sachaussagen, die Abfrage von Beziehungen sowie die maschinenlesbare und -interpretierbare Verarbeitung der Daten zur Verfügung: darunter URI, RDF, RDFS, OWL, SPARQL und SKOS. Die Technologien des Semantic Web werden in einem *Layer Cake* oder *Technology Stack* (siehe Abbildung 28) visualisiert, der immer wieder verfeinert wird.

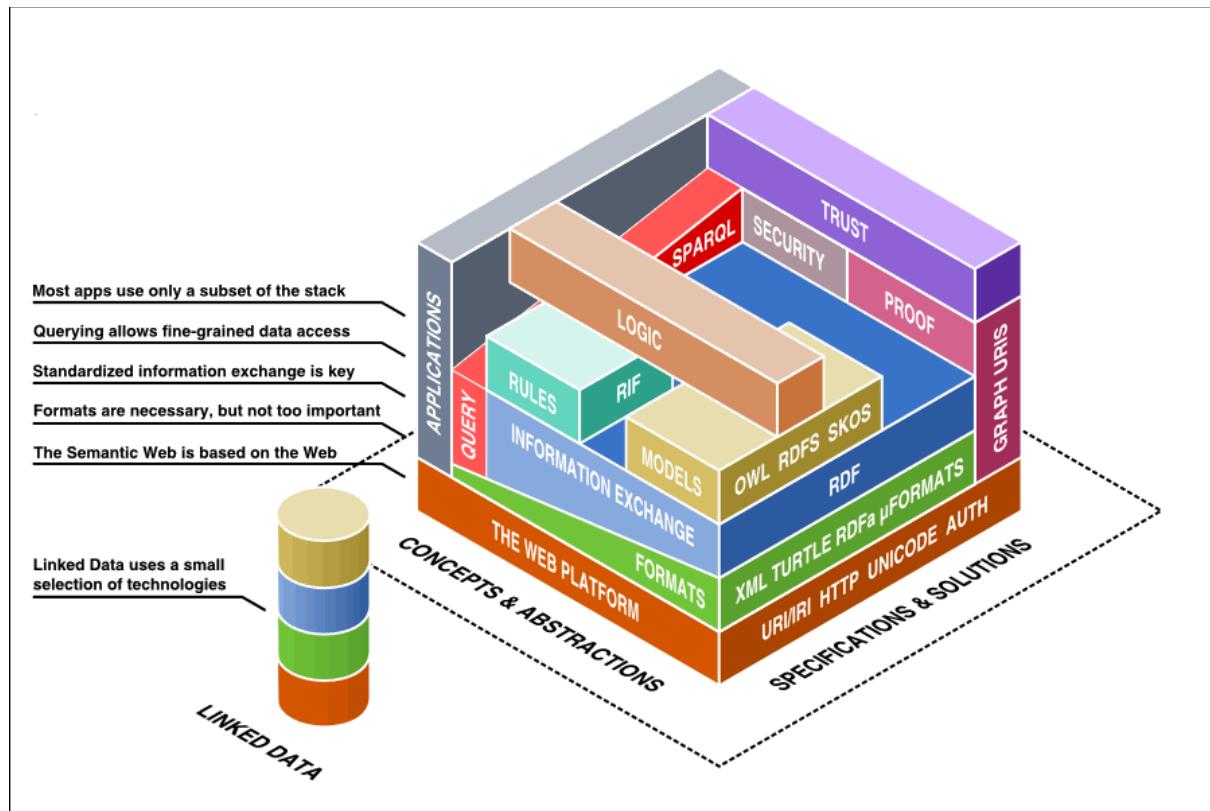


Abbildung 28: Semantic Web Technology Stack. Grafik: Benjamin Nowack⁵⁷²

4.4.2.1 Uniform Resource Identifier (URI)

Eines der Schlüsselkonzepte des World Wide Web ist die eindeutige Lokalisierung von Ressourcen über URIs. Mit dem URI-Konzept steht ein erweiterbares Schema zur Verfügung, das nicht nur die Identifikation von Webressourcen, sondern auch von physischen Objekten außerhalb des World Wide Web sowie von gedanklichen Konzepten, die keine Repräsentation in der physischen Welt haben, erlaubt. Damit bilden URIs das Fundament des Semantic Web: jedes Konzept, über das eine Aussage gemacht wird, braucht einen solchen globalen eindeutigen Identifikator.⁵⁷³

⁵⁷¹ Das W3C ist ein Gremium, das für die Standardisierung von Webtechnologien verantwortlich ist. Vom W3C als Empfehlungen veröffentlichte Standards sind zum Beispiel HTML, XML, RDF, OWL etc. und gelten als verbindlich.

⁵⁷² Siehe die Grafik unter <http://bnodes.org/media/2009/07/08/semantic_web_technology_stack.png>, 20.12.2017.

⁵⁷³ Allemang und Hendler 2012, 33–34.

4.4.2.2 Resource Description Framework (RDF)

Das *Resource Description Framework* (RDF) ist ein 1999 vom W3C eingeführter Standard zur Formulierung von Aussagen über eine Ressource im Netz, die durch ihre Formalisierung mit anderen Wissensrepräsentationen verknüpfbar und austauschbar wird. Die Hauptaufgabe von RDF ist es also, verteilte Daten zu organisieren. Damit bildet RDF die Basistechnologie für die mächtigeren Repräsentationssprachen des Semantic Web: RDFS und OWL. Um sicherzugehen, dass ein Knoten dieselbe Sache meint wie ein anderer Knoten, wird das URI-Konzept zur eindeutigen Identifikation eingesetzt. In RDF besteht jede Aussage – die als Triple bezeichnet wird – aus einem *Subjekt*, einem *Prädikat* und einem *Objekt*. Damit können Konzepte und deren Relationen zueinander eindeutig beschrieben werden. Subjekte und Prädikate werden immer durch URIs eindeutig identifiziert und damit als *Ressource* bezeichnet. Objekte können entweder eine Ressource sein oder als *Litereale* definiert sein; das sind atomare Werte wie Zahlen, Zeichenketten oder Datierungen, die optional über eine Sprach- und Datentypangabe verfügen können.⁵⁷⁴

Der RDF-Graph in *Abbildung 29* visualisiert zwei Aussagen (Triple) zur Beschreibung der Ressource <http://gams.uni-graz.at/skerbisch/#Erde>, die die Installation Erde (Our cubehouse still rocks) repräsentiert. Die Ressource hat einen creator, Hartmut Skerbisch, und ist von einem bestimmten Typ, nämlich *Artwork*. Die grafische Darstellung zeigt Ressourcen als Ellipsen und Literale als Rechtecke. Die Prädikate werden als gerichtete Kanten zwischen Subjekt und Objekt repräsentiert.

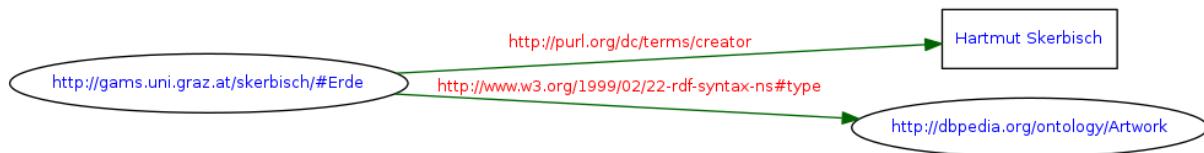


Abbildung 29: RDF-Statements als Graph repräsentiert

Für die Serialisierung von RDF-Datensätzen werden, neben der grafischen Darstellung, *RDF/XML*, *Turtle (Terse RDF Triple Language)* und die *N3-Notation* verwendet. Das Vergleichsbeispiel zeigt den Graph zuerst als hierarchisch organisiertes *RDF/XML* und im zweiten Beispiel in der *Turtle-Syntax*, einem Textdokument, das einer Satzkonstruktion ähnelt.⁵⁷⁵

Im Wurzelement `rdf:RDF` werden zunächst alle verwendeten Namensräume als Abkürzungen für häufig vorkommende URI-Anfänge angegeben. `rdf:Description` gruppiert eine oder mehrere Aussagen über eine Ressource. Dabei wird die URI für das Subjekt im Attribut `rdf:about` angege-

⁵⁷⁴ Allemang und Hendler 2012, 27–50; Cyganiak et al. 2014.

⁵⁷⁵ Antoniou et al. 2012, 31–38.

ben. Das erste Prädikat `dcterms:creator`, das auf das Vokabular *DCMI Metadata Terms*⁵⁷⁶ verweist, hat den literalen Wert Hartmut Skerbisch. Das zweite Prädikat `rdf:type` verweist über `rdf:resource` auf die Ressource Artwork aus dem Vokabular der *DBpedia*⁵⁷⁷.

```
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/terms/"
  xmlns:dbpedia-owl="http://dbpedia.org/ontology/"
  xmlns:sker="http://gams.uni.graz.at/skerbisch/">
  <rdf:Description rdf:about="http://gams.uni.graz.at/skerbisch/#Erde">
    <dcterms:creator>Hartmut Skerbisch</dcterms:creator>
    <rdf:type rdf:resource="http://dbpedia.org/ontology/Artwork">
  </rdf:type>
</rdf:Description>
</rdf:RDF>
```

Code 3: RDF/XML-Repräsentation

Die Turtle-Syntax ist eine verkürzte Variante der Triple-Notation, die mit *QNames* operiert. *QName* steht für *qualified name* und wird in einem Dokument als Stellvertreter für einen vollständigen URI eingesetzt. Damit wird die Notation und Lesbarkeit des Dokuments erhöht. Zunächst muss in der Präambel eine Verbindung zwischen den *QNames* und den (globalen) URIs hergestellt werden:

```
@prefix rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#> .
@prefix dcterms: <http://purl.org/dc/terms/> .
@prefix dbpedia-owl: <http://dbpedia.org/ontology/> .
@prefix sker: <http://gams.uni-graz.at/skerbisch/> .
```

Code 4: Turtle-Repräsentation der Verbindung von *QNames* und URIs

Für die nachfolgende Modellierung der Aussagen kann nun die abgekürzte Notation aus Namensraumpräfix und Lokalteil verwendet werden. Jede Aussage wird durch einen Punkt abgeschlossen, der üblicherweise durch ein Leerzeichen vom *Objekt* getrennt wird.

```
sker:Erde dcterms:creator "Hartmut Skerbisch" .
```

Code 5: Turtle-Repräsentation einer Aussage

Mehrere Aussagen können sich auch auf ein *Subjekt* beziehen, in diesem Fall wird das Triple für eine noch kompaktere Darstellung statt durch einen Punkt durch ein Semikolon abgeschlossen, für das nachfolgende Triple entfällt die Angabe *Subjekt*, es werden nur noch *Prädikat* und *Objekt* verzeichnet. Bleiben Subjekt und Prädikat für eine Aussage unverändert, so entfallen auch diese beiden Angaben und die Objekte werden nur noch durch ein Komma getrennt.

```
sker:Erde dcterms:creator "Hartmut Skerbisch" ;
           rdf:type dbpedia-owl:Artwork .
```

Code 6: Turtle-Repräsentation mit zwei Aussagen zu einem Subjekt

⁵⁷⁶ Dublin Core Metadata Initiative 2014.

⁵⁷⁷ DBpedia 2017.

Die jüngste Technologie zur Serialisierung von Semantic-Web-Daten ist *JSON für Linked Data* (JSON-LD), ein vom W3C empfohlener Standard, der eine interoperable Version des JSON-Formats darstellt.⁵⁷⁸

Für die Validierung von RDF-Daten steht mit dem *RDF Validation Service* des W3C ein Webservice zur Verfügung, das neben der Syntaxüberprüfung auch eine Visualisierung der Aussagen in tabellarischer Form und als Graph anbietet.⁵⁷⁹

4.4.2.3 RDF-Schema (RDFS)

Durch die Erweiterung um *RDF-Schema* (RDFS) wird RDF eine zusätzliche Bedeutungsebene hinzufügt, die unabhängig von der Basisdomäne ist. RDFS erlaubt es, Beziehungen zwischen Ressourcen formal zu definieren. Damit wird die Erstellung einfacher Ontologien – so genannter *lightweight ontologies* – möglich. Über die Definition von Klassen und Klassenhierarchien (`rdf:Class`, `rdf:Property`, `rdf:Literal`, `rdf:Resource`) sowie Eigenschaften (`rdf:subClassOf`, `rdf:subPropertyOf`, `rdf:domain`, `rdf:range`) werden die Vokabulare formalisiert.⁵⁸⁰

Das Beispiel zeigt die Definition der Klasse `TypeOfArtwork` über `rdfs:Class` zur Definition der unterschiedlichen Typen von Kunstwerken (Skulptur, Installation, Malerei etc.), die Subklassen `Sculpture` und `Installation` werden über das Konstrukt `rdfs:subClassOf` definiert. Die dokumentarischen Elemente `rdfs:label` und `rdfs:comment` stellen eine menschenlesbare Bezeichnung sowie Beschreibung der Ressource zur Verfügung. Das Individuum gibt über das Attribut `@rdf:type` an, dass das Kunstwerk `Erde` eine Instanz der Klasse `Installation` ist.

```

<rdf:RDF
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:sker="http://gams.uni-graz.at/skerbisch/">

  <!-- Klassendefinition: Kunstwerktyp -->
  <rdfs:Class rdf:about="http://gams.uni-graz.at/skerbisch#TypeOfArtwork">
    <rdfs:label>Type of Artwork</rdfs:label>
    <rdfs:comment>Class of artwork types</rdfs:comment>
  </rdfs:Class>

  <!-- Klassendefinition: Kunstwerktyp Skulptur -->
  <rdfs:Class rdf:about="http://gams.uni.graz.at/skerbisch#Sculpture">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skerbisch#TypeOfArtwork"/>
    <rdfs:label>Sculpture</rdfs:label>
  </rdfs:Class>

  <!-- Klassendefinition: Kunstwerktyp Installation -->
  <rdfs:Class rdf:about="http://gams.uni.graz.at/skerbisch#Installation">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skerbisch#TypeOfArtwork"/>
    <rdfs:label>Installation</rdfs:label>
  </rdfs:Class>

```

⁵⁷⁸ JSON-LD Community Group 2014.

⁵⁷⁹ Prud'hommeaux 2006.

⁵⁸⁰ Allemang und Hendler 2012, 125–133; Antoniou et al. 2012, 40–55; Brickley und Guha 2014.

```

<!--Individuum: Kunstwerk Erde -->
<rdf:Description rdf:about="http://gams.uni-graz.at/skerbisch#Erde">

    <!-- Das Kunstwerk Erde ist vom Typ Installation -->
    <rdf:type rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skerbisch#Installation"/>
    <rdfs:label>Erde (Our cubehouse still rocks)</rdfs:label>
</rdf:Description>

</rdf:RDF>

```

Code 7: Definition von Kunstwerktypen in RDFS

4.4.2.4 Web Ontology Language (OWL)

Die *Web Ontology Language* (OWL) wurde 2004 vom W3C zur Modellierung von Ontologien veröffentlicht. Durch die Verwendung von Beschreibungslogik, die eine Formalisierung von Argumenten erlaubt und damit eine *Entscheidbarkeit* von Aussagen ermöglicht, geht OWL über die Möglichkeiten von RDF und RDF-Schema hinaus. Damit können komplexe Zusammenhänge einer Domäne modelliert und durch logisches Schlussfolgern implizites Wissen abgeleitet werden.

The OWL Web Ontology Language is a language for defining and instantiating Web ontologies. Ontology is a term borrowed from philosophy that refers to the science of describing kinds of properties and their instances. Given such an ontology, the OWL formal semantics specifies how to derive its logical consequences, i.e. facts not literally present in the ontology, but entailed by the semantics.⁵⁸¹

– Michael K. Smith, Chris Welty, Deborah L. McGuinness

OWL besteht aus drei Teilsprachen, die in ihrer Ausdrucksstärke zunehmen: OWL Lite dient zur Abbildung einfacher Hierarchien und ist wie OWL DL – die derzeit gebräuchlichste Sprache – entscheidbar. OWL Full dagegen ist zwar entscheidbar, wird bisher jedoch noch von keiner Anwendung unterstützt. OWL unterscheidet zwischen Klassen, Eigenschaften (*properties*) und Instanzen, die über logische Konstruktoren – Konjunktion, Diskunktion und Negation – zueinander in Beziehung gesetzt werden und damit logische Schlussfolgerungen ermöglichen.⁵⁸²

Über `owl:disjointWith` – hier in der verkürzten Turtle-Syntax dargestellt – kann zum Beispiel ausgedrückt werden, dass ein Kunstwerk nicht zugleich temporär und permanent sein kann.

```

sker:Erde      rdf:type      dbpedia-owl:Artwork ;
                sker:hasStatus   sker:Temporary .
sker:Temporary  rdfs:subClassOf  sker:Status .
sker:Permanent   rdfs:subClassOf  sker:Status .
sker:Temporary  owl:disjointWith sker:Permanent .

```

Code 8: Definition des Werkstatus in OWL

⁵⁸¹ McGuinness et al. 2014.

⁵⁸² Hitzler et al. 2008, 128–139.

Darüber hinaus legen Rolleneigenschaften die Art der Beziehung (transitiv, symmetrisch, funktional oder invers funktional) fest.⁵⁸³ Für die Modellierung von Ontologien in OWL stellt die Standford University den Editor *Protégé* zur freien Verfügung.⁵⁸⁴

4.4.2.5 Datenabfrage mit SPARQL

Mit RDF werden Aussagen maschinenlesbar repräsentiert. Um auf Basis dieser Wissensrepräsentation weiter operieren zu können und Webapplikationen zu entwickeln, bedarf es einer Abfragesprache: SPARQL. Dabei steht das rekursive Akronym für *SPARQL Protocol And RDF Query Language*. Für die Speicherung und Abfrage von Aussagen (Triple) werden diese in einem *Triple Store* (z. B. Blazegraph, Mulgara, Sesame) – einer Sonderform der Graphendatenbank – gespeichert und über einen SPARQL-Endpoint angefragt. Damit können Daten selektiert und extrahiert sowie Datenrelationen in unbekannten Daten exploriert werden. Im Web stehen auch offene SPARQL-Endpoints zur Verfügung, die den Zugang zu einer großen Menge an Daten über SPARQL-Anfragen im Sinne des Linked Open Data ermöglichen, die verteilte Triple Stores abfragen.⁵⁸⁵ Beispiele dafür sind *DBpedia*⁵⁸⁶ zur Abfrage von formalisierten Daten aus dem Bestand der *Wikipedia* oder der *British National Library*⁵⁸⁷.

Über SPARQL wird nach Aussagen gesucht, die einem bestimmten Muster (*graph pattern*) entsprechen. Dabei kann jeder Teil des Graphen durch eine Variable ersetzt werden. Zunächst werden, ähnlich wie in Turtle, Präfixe als Abkürzungen für vollständige URIs angegeben. Optional wird mit `FROM` eine spezifische Datenquelle adressiert. Die `SELECT`-Anweisung definiert, welche Variablen in die tabellarische Ergebnismenge eingehen. Die Muster, nach denen gesucht wird, sind nach der `WHERE`-Anweisung innerhalb von geschwungenen Klammern anzuführen. Durch die zusätzlichen Operatoren `UNION` (Kombination unterschiedlicher Statements), `OPTIONAL` (Ergebnis wird auch bei fehlender Angabe geliefert) und `FILTER` (z. B. nach einer spezifischen Sprache) kann die Ergebnismenge manipuliert werden. Weitere Modifikatoren hinter der Musterabfrage sortieren die Ergebnismenge und schränken die Treffer ein.⁵⁸⁸

Das nachfolgende Beispiel findet den Künstler, der das Werk `sker:Erde` (das als Subjekt stellvertretend das Kunstwerk repräsentiert) kreiert hat.

⁵⁸³ Pfister 1993; Antoniou et al. 2012, 100–123; Hitzler et al. 2012.

⁵⁸⁴ Stanford Center for Biomedical Informatics Research 2015; vgl. Musen 2015.

⁵⁸⁵ Antoniou et al. 2012, 69–89.

⁵⁸⁶ Sparql-Endpoint, <<http://dbpedia.org/sparql>>, 20.12.2017.

⁵⁸⁷ Sparql-Endpoint, <<https://bnb.data.bl.uk/flint-sparql>>, 20.12.2017.

⁵⁸⁸ Antoniou et al. 2012, 69–89.

```
PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#> .
PREFIX dcterms: <http://purl.org/dc/terms/> .
PREFIX dbpedia-owl: <http://dbpedia.org/ontology/> .
PREFIX sker: <http://gams.uni-graz.at/skerbisch/> .

SELECT ?artist
WHERE {
    sker:Erde dcterms:creator ?artist .
}
```

Code 9: SPARQL-Abfrage

SPARQL weist nicht nur hinsichtlich des Namens, sondern auch der Funktionalität Ähnlichkeiten zur *Structured Query Language* (SQL) auf, der Abfragesprache für relationale Datenbanksysteme. Es gibt deshalb auch Konstrukte für Gruppierung (GROUP BY), Sortierung (ORDER BY) oder zahlenmäßiger Begrenzung (LIMIT) der Abfrageergebnisse. Die aktuelle Version SPARQL 1.1 wurde 2013 vom W3C veröffentlicht.⁵⁸⁹

4.4.2.6 Linked Open Data (LOD)

Als Linked Open Data werden frei zur Verfügung stehende Webressourcen bezeichnet, die zum einen über URIs eindeutig identifiziert werden können und zum anderen auf existierende Ressourcen im Web verweisen. Ziel ist es dabei, unter Verwendung von Standards wie RDF, SPARQL und OWL ein Netz an global verfügbaren Daten zu generieren, das Tim Berners-Lee auch als *Giant Global Graph* (GGG) bezeichnet hat. Das von ihm vorgeschlagene Grundkonzept für *Linked Data* (LD) – die Bezeichnung wird dann verwendet, wenn die Daten nicht zur freien Verfügung stehen – umfasst vier Regeln:

1. Use URIs as names for things.
2. Use HTTP-URIs so that people can look up those names.
3. When someone looks up a URI, provide useful information, using the standards (RDF, SPARQL).
4. Include links to other URIs, so that they can discover more things.⁵⁹⁰

– Tim Berners-Lee

In Erweiterung zum Linked Data bezeichnet Linked Open Data die offene Lizenzierung dieser Daten. Zur Bewertung der Qualität der Daten hat Berners-Lee 2010 ein fünfstufiges Wertungssystem ergänzt, das fragt, ob die Daten a) offen lizenziert sind, ob sie b) maschinenlesbar sind, ob c) nicht-proprietary Formate verwendet werden, ob d) offene Standards verwendet werden und ob e) die Daten mit Daten anderer Anbieter verknüpft sind.⁵⁹¹

⁵⁸⁹ Antoniou et al. 2012, 70–89; Harris und Seaborne 2013.

⁵⁹⁰ Berners-Lee 2006.

⁵⁹¹ Berners-Lee 2006.

4.4.3 Ontologien

Der Begriff der Ontologie kommt ursprünglich aus der Philosophie und bezeichnet jenes Forschungsgebiet, das sich mit der Existenz, vereinfacht ausgedrückt, mit dem Sein an sich befasst. In der Informatik und Informationswissenschaft – insbesondere in den Bereichen der Künstlichen Intelligenz und des Semantic Web – wird unter einer formalen Ontologie die konkrete Entwicklung von Begriffssystemen zum Zweck der Wissensrepräsentation für eine bestimmte Wissensdomäne verstanden, d. h. die Modellierung von Wissen in Form einer formalen Beschreibung von Konzepten, durch die Daten semantisch angereichert und in der Folge von Rechenmaschinen verarbeitet werden können.⁵⁹² Zum Beispiel kann durch die Vererbung von Eigenschaften einer Entität auf deren Unterkonzepte Wissen durch logisches Schlussfolgern abgeleitet werden, das in der Datenbasis nicht expliziert formuliert ist. Mit dieser Formalisierung wird der Austausch zunächst heterogener Daten und unterschiedlicher Systeme möglich: Die Verwendung einer gemeinsamen Ontologie legt fest, dass es unabhängig von Sprache, Herkunft und Präsentation der Daten um ein und dieselbe Sache geht, die gemeinsamen Regeln folgt. „A program that wants to compare or combine information across [...] two databases has to know that these two terms are being used to mean the same thing.“⁵⁹³ Die bis heute meistverbreitete Definition von Ontologien im Bereich der Computer- und Informationswissenschaften formulierte Thomas R. Gruber bereits 1993: „An ontology is an explicit specification of a conceptualization.“⁵⁹⁴ RDFS und OWL sind Techniken, solche formalen Ontologien zu erstellen.

In der Informationswissenschaft wird zwischen *lightweight ontologies* z. B. Klassifikationssystemen wie Taxonomien, Thesauri oder Normdatensätzen sowie *heavyweight ontologies* unterschieden, die auf Aussagen- und Prädikatenlogik basieren und damit logisches Schlussfolgern ermöglichen.⁵⁹⁵ Wird in weiterer Folge also von Ontologien gesprochen, sind hier *lightweight ontologies* gemeint.

4.4.3.1 Normdatensätze (Authority Files)

In den Digital Humanities spielt der Einsatz von Normdatensätzen eine entscheidende Rolle. Als Normdatei (engl. *Authority File*) wird eine Sammlung an normierten Begriffen bezeichnet, die ein Konzept über einen Deskriptor eindeutig identifizieren, wie zum Beispiel Personen- und Ortsnamen, Körperschaften, Publikationen, Tonträger und Sachbegriffe. Damit wird eine gemeinsame Datenbasis im Sinne des LOD geschaffen, die allen Projektvorhaben zur Verfügung steht.⁵⁹⁶

Im deutschsprachigen Bibliotheksbereich gilt die GND, die Gemeinsame Normdatei der Deutschen Bibliothek, als die umfangreichste elektronische Ressource, die Informationen zu Werken, Personen,

⁵⁹² Rehbein 2017b, 162–163.

⁵⁹³ Berners-Lee et al. 2001, 40.

⁵⁹⁴ Gruber 1993, 199.

⁵⁹⁵ Stock und Stock 2008, 256–258; Rehbein 2017b, 164–165.

⁵⁹⁶ Rehbein 2017b, 174.

Körperschaften, Konferenzen, Geografika und Sachschlagwörtern anbietet.⁵⁹⁷ Mit VIAF, dem *Virtual International Authority File*, steht eine Plattform zur Verfügung, die internationale bibliothekarische Normdatensätze sammelt.⁵⁹⁸ Beide bieten ihre Datensätze als RDF-Repräsentationen an. Discogs⁵⁹⁹ und MusicBrainz⁶⁰⁰ sind zwei Musikdatenbanken, die umfangreiche Informationen zu Tonträgern und Künstlern enthalten. Das *Getty Research Institute* zeichnet für die Erhaltung und Weiterentwicklung von vier Thesauri verantwortlich⁶⁰¹: Der *Art & Architecture Thesaurus* (AAT) wird zur Beschreibung von Kunst, Architektur, Konservierung und Kulturobjekten sowie deren physischen Merkmalen verwendet.⁶⁰² Der *Getty Thesaurus of Geographic Names* (TGN) ist ein Vokabular zur Beschreibung von historischen und zeitgenössischen Städten, Imperien, archäologischen Stätten sowie weiteren physischen Komponenten, die zur Bestimmung von Kunst und Architektur relevant sind.⁶⁰³ Metadaten zu Kunstwerken, Architektur und anderen Objekten des Kulturerbes werden vom Getty Institute im *Cultural Objects Name Authority* (CONA) standardisiert⁶⁰⁴ und die *Union List of Artist Names* (ULAN) bietet ein strukturiertes Vokabular für Namen und Informationen über Personen und Körperschaften, die in Zusammenhang mit der Produktion und Sammlung von Kunst und Architektur stehen.⁶⁰⁵

4.4.3.2 Simple Knowledge Organization System (SKOS)

Für den Aufbau von eigenen leichtgewichtigen Ontologien bietet SKOS ein Werkzeug zur Wissensrepräsentation, das sich vor allem für die Modellierung hierarchischer Strukturen in vergleichsweise einfachen Wissensrepräsentationen wie Thesauri, Klassifikationsschemata und Taxonomien eignet. Dem Linked Open Data Leitgedanken des *Semantic Web* folgend, können in SKOS modellierte Konzepte auf bereits im Web existierende Konzepte – wie die zuvor genannten Normdatensätze – verweisen und diese wiederverwenden. Die Serialisierung von SKOS im RDF-Format ermöglicht den interoperablen Datenaustausch. Die Spezifikation wird vom W3C entwickelt und gepflegt und wurde 2009 als Empfehlung veröffentlicht.⁶⁰⁶

Ein Konzept in SKOS wird über `skos:Concept` definiert. Für jedes Konzept können ein oder mehrere sprachabhängige Bezeichner angegeben werden: `skos:prefLabel` gibt einen bevorzugten Bezeichner an, während `skos:altLabel` auf eine alternative Bezeichnung verweist. Darüber hinaus enthält das Vokabular Eigenschaften, über die Konzepte durch Relationen hierarchisch organisiert

⁵⁹⁷ Deutsche Nationalbibliothek 2012–2017.

⁵⁹⁸ Online Computer Library Center (OCLC) 2010–2016.

⁵⁹⁹ Zink Media 2017.

⁶⁰⁰ MetaBrainz-Stiftung 2017.

⁶⁰¹ Getty Research Institute 2017d.

⁶⁰² Getty Research Institute 2017a.

⁶⁰³ Getty Research Institute 2017e.

⁶⁰⁴ Getty Research Institute 2017b.

⁶⁰⁵ Getty Research Institute 2017c.

⁶⁰⁶ Miles und Bechhofer 2009.

(`skos:broader`, `skos:narrower`) oder assoziativ miteinander in Beziehung gesetzt werden (`skos:related`). Mit SKOS können verteilte Vokabulare miteinander verknüpft, aufeinander gemappt und Aussagen über die Ähnlichkeit der Konzepte unterschiedlicher Wissensorganisationssysteme getroffen werden. Über die Eigenschaften `skos:exactMatch` und `skos:closeMatch` werden exakt gleiche bzw. nur minimal abweichende Konzepte bezeichnet, `skos:broadMatch` und `skos:narrowMatch` verweisen dagegen auf breiter bzw. enger gefasste Konzepte. Für dokumentarische Zwecke stehen `skos:note` für die Kommentierung und `skos:definition` für die Definition des Konzepts zur Verfügung.⁶⁰⁷

Im nachfolgenden Beispiel werden zwei Konzepte definiert: #C10006 (Ausstellen) und #C10006-1 (Ausstellung). Dabei ist Ausstellung über `skos:narrower` als Subkonzept von Ausstellen, umgekehrt ist Ausstellen über `skos:broader` als Superkonzept von Ausstellung definiert. Die Konzepte werden über ein `skos:prefLabel` und die entsprechende Sprachangabe auf Deutsch und Englisch bezeichnet. `skos:definition` stellt eine Definition des Konzeptes (in abgekürzter Form) zur Verfügung.

```

<rdf:RDF xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#" xml:lang="de">

  <skos:ConceptSchema rdf:about="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker-concept">
    <dc:title xml:lang="de">Konzepte in den Arbeiten von Hartmut Skerbisch</dc:title>
    <dc:creator>Martina Scholger</dc:creator>
    <dc:date>2017-05-03</dc:date>
    <rdf:type
      rdf:resource="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#ConceptScheme"></rdf:type>
    </skos:ConceptSchema>
    <skos:Concept rdf:about="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker-
      concept/#C10006">
      <rdf:type
        rdf:resource="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#Concept"></rdf:type>
      <skos:prefLabel xml:lang="de">Ausstellen</skos:prefLabel>
      <skos:prefLabel xml:lang="en">exhibit</skos:prefLabel>
      <skos:definition xml:lang="de">Ausstellen bezeichnet den ...</skos:definition>
      <skos:inSchema rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker-
        concept"></skos:inSchema>
      <skos:narrower rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker-
        concept/#C10006-1"></skos:narrower>
    </skos:Concept>
    <skos:Concept rdf:about="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker-
      concept/#C10006-1">
      <rdf:type
        rdf:resource="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#Concept"></rdf:type>
      <skos:prefLabel xml:lang="de">Ausstellung</skos:prefLabel>
      <skos:prefLabel xml:lang="en">exhibition</skos:prefLabel>
      <skos:definition xml:lang="de">Eine Ausstellung ist ...</skos:definition>
      <skos:broader rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker-
        concept/#C10006"></skos:broader>
      <skos:inSchema rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker-
        concept"></skos:inSchema>
    </skos:Concept>
  </rdf:RDF>
```

Code 10: Denkkonzepte von Skerbisch als SKOS-Repräsentation, <http://gams.uni-graz.at/o:sker.concepts>

⁶⁰⁷ Allemang und Hendler 2012, 207–219.

Mit dem Einsatz der hier beschriebenen Semantic-Web-Technologien wird es möglich, die zahlreichen Bezüge zwischen Notizbucheinträgen und Entitäten außerhalb der Notizen herzustellen. Damit wird das Material kontextualisiert und mit zusätzlichen Informationen angereichert. Die konkrete Umsetzung in der digitalen Edition wird in Kapitel 5.4 *Semantische Anreicherung* besprochen.

4.4.4 Möglichkeiten digitaler Edition: Computergestützte Textanalyse

Bei der Arbeit mit elektronischen Texten stellt sich neben der Frage der semantischen Anreicherung von Daten durch Annotation, ihrer Modellierung mit den Technologien des Semantic Web und ihrer Weiterverarbeitung auch jene nach den Potenzialen automatisierter Verfahren zur Textanalyse. Neben der Bereitstellung bislang unveröffentlichter Inhalte sowie der Erschließung und benutzerfreundlichen Präsentation der Notizbücher von Hartmut Skerbisch ist die inhaltliche Erschließung des Korpus ein zentraler Aspekt der Edition. Durch die manuelle Transkription der Notizbuchinhalte und die gleichzeitige Kodierung des Korpus in TEI konnten die Inhalte bereits durch *Close Reading* erfasst werden: Bei der Methode des *Close Reading* wird der Text im Detail auf sprachliche Merkmale, Syntax und Inhalte untersucht: sie wurde im 20. Jahrhundert als Methode des *New Criticism* rund um die englischen Literaturkritiker Ivor Armstrong Richards und William Empson entwickelt.⁶⁰⁸ Als komplementäres Modell zum *Close Reading* prägte der italienische Literaturwissenschaftler Franco Moretti im Jahr 2000 den Begriff des *Distant Reading*⁶⁰⁹ – ein Verfahren, bei dem basierend auf quantitativen Methoden Erkenntnisgewinn aus der Analyse großer Textmengen gezogen wird. Die Distanz zum Text beschreibt Moretti als eine notwendige Vorbedingung für den Erkenntnisprozess des *Distant Reading*: „Sie gestattet es, Einheiten in den Blick zu nehmen, die sehr viel kleiner oder auch sehr viel größer sind als der Text: Kunstgriffe, Themen, Tropen – oder Gattungen und Systeme.“⁶¹⁰ Es stellt sich also die Frage, inwieweit Textmining-Verfahren für die Untersuchung der Notizbücher gewinnbringend eingesetzt werden können. Zum Beispiel könnte das *Distant Reading* das bereits erfolgte *Close Reading* ergänzen und für vergleichende Studien herangezogen werden. Die Synthese der beiden Verfahren für die Identifikation und Extraktion von Konzepten im Fokus des Künstlers trägt zum besseren Verständnis der Themenwelt, in der sich der Künstler konzeptionell bewegte, bei. Im Folgenden sollen exemplarisch die Ergebnisse der Untersuchung von reinen Worthäufigkeiten, Topic Modeling und Informationsextraktion vorgestellt werden. Dabei gilt es zu betonen, dass diese Beispiele lediglich der Veranschaulichung weiterer Möglichkeiten zur maschinellen Verarbeitung und Analyse des Datenbestandes der digitalen Edition dienen. Eine umfangreichere Anwendung dieser Methoden bietet zweifellos weiteren Erkenntnisgewinn, war aber im Zeitraum der laufenden Untersuchung nicht zu leisten.

⁶⁰⁸ Nünning 2004, 193.

⁶⁰⁹ Vgl. Moretti 2000.

⁶¹⁰ Moretti 2016, 60.

4.4.4.1 Vorverarbeitung von Texten

Bevor Texte zur computergestützten Analyse verwendet werden können, müssen sie zur Fragestellung passend ausgewählt und vorbereitet werden. Die Texte werden mit Methoden des *Natural Language Processing* vorverarbeitet: Mittels Formalisierung muss aus den unstrukturierten Texten zunächst *linguistischer Code* erzeugt werden. Über die *Tokenisierung* wird der Text segmentiert. Die häufigste Form ist hierbei die Zerlegung auf Wortebene an den Weißraumgrenzen. Sie bildet die Voraussetzung für weitere Verarbeitungsschritte. Die nächste Stufe in der Vorbereitung von Texten ist die Entfernung von sogenannten *Stoppwörtern*. Damit sind jene Funktionswörter gemeint, die im Textkorpus am häufigsten vorkommen und für die thematische Auswertung nur einen geringen Nutzen haben. In deutschsprachigen Texten sind das bestimmte und unbestimmte Artikel, Präpositionen und Konjunktionen: diese können für die Untersuchung der Texte also unberücksichtigt bleiben. Für die Entfernung der Stoppwörter können entweder vordefinierte sprachspezifische Listen verwendet oder aber eigene korpuspezifische Listen generiert werden. Eigene Stopwortlisten sind besonders dann nützlich, wenn es sich nicht um allgemeinsprachliches Vokabular handelt. Abhängig vom Forschungsinteresse können auch generische Substantive und Eigennamen (zur automatisierten Identifizierung von Personen, Orten und Organisationen kann mit den nachfolgend beschriebenen Methoden der Informationsextraktion operiert werden) in die Stopwortliste aufgenommen werden. Eine Stopwortliste, die aus vordefinierten Stoppwörtern und eigens ergänzten Wörtern kombiniert ist, erscheint sinnvoll.⁶¹¹

Durch eine grammatische Analyse mit *Part-of-Speech-Tagging* (POS) werden die im Korpus vorkommenden Wörter ihren Wortarten – Nomina, Verben, Artikel, Adjektiven etc. – zugeordnet. In diesem Verfahren wird auch der Kontext, in dem das Wort auftritt, berücksichtigt, sodass spezifische Wortarten wie Vollverb, infinites Vollverb oder finites Vollverb identifiziert werden können.

Bei der *Lemmatisierung* werden die Flexionsformen (Beugungen) von Wörtern auf ihren Wortstamm – das *Lemma* – zurückgeführt. Die daraus resultierende Reduktion der Diversität des Vokabulars kann sich je nach Anwendungsfall und Forschungsinteresse vor- oder nachteilig auswirken: Ein Nachteil kann sein, dass – vor allem bei lyrischen Texten – sprachliche Vielfalt verloren geht. Dagegen wirkt sich die Zusammenführung gemeinsamer Wortstämme jedoch positiv auf die statistische Gewichtung von übergeordneten Themen im Text aus.⁶¹²

4.4.4.2 Worthäufigkeiten

Schon eine einfache Analyse der Worthäufigkeiten nach der Entfernung der Stoppwörter, jedoch noch ohne die Anwendung von POS-Tagging und Lemmatisierung liefert einen ersten Eindruck über

⁶¹¹ Brett 2012, 13.

⁶¹² Riddell 2017.

das verwendete Vokabular in den Notizbüchern von Hartmut Skerbisch: Unter den 50 am häufigsten verwendeten Wörtern im vorliegenden Korpus befinden sich *Welt, Skulptur, Raum, Bild, Leben, Menschen, Kunst* und *Denken*. Für eine inhaltliche Auswertung dieser Liste treten zwei Probleme zutage: Zum einen enthalten die Resultate sehr allgemeine Begriffe wie *Welt, Skulptur, Raum* und *Bild*, die zweifelsohne – auch durch die Rezeption der Notizbucheinträge belegbar – Konzepte sind, mit denen sich der Künstler eingehend beschäftigt hat. Allerdings sind die angeführten Begriffe so allgemein und durch ihre Herauslösung aus dem Korpus entkontextualisiert, dass es nicht möglich ist, zu beurteilen, ob sie in Bezug auf das künstlerische Schaffen Skerbischs verwendet werden. Hinzu kommt, dass ohne POS-Tagging und Lemmatisierung jene Wörter mehrdeutig sind, die je nach Kontext in unterschiedlichen Wortarten (Nomen, Verb, Pronomen, Adjektiv) auftreten und unterschiedliche Bedeutungen haben können, wie zum Beispiel *Sein, Selbst* und *Denken*. Ungeachtet dieser Unschärfen eignet sich die Methode gut, um aus dem Close-Reading-Verfahren gewonnene Eindrücke zu quantifizieren.

4.4.4.3 Topic Modeling

Rather than finding documents through keyword search alone, we might first find the theme that we are interested in, and then examine the documents related to that theme.⁶¹³

– David M. Blei

Für die inhaltliche Analyse von historischen, literaturwissenschaftlichen und soziologischen Textkorpora ist in den Digitalen Geisteswissenschaften inzwischen das Topic Modeling ein gebräuchliches Instrument. Dabei handelt es sich um ein quantitatives Verfahren, das latente semantische Strukturen in einer großen Menge von Texten ohne vorangegangene Annotation untersucht. Mit Hilfe von Topic Modeling kann zum Beispiel die Veränderung der Themen in einem diachronen Textkorpus über einen bestimmten Zeitraum untersucht werden.⁶¹⁴ David M. Blei sieht darin ein zukünftiges Modell der Datenexploration und meint damit eine thematische Gruppierung von Dokumenten in großen Textsammlungen, im Gegensatz zu einer rein stichwortbasierten Suche. Um dieser Vision nachzukommen, wurde in der Computerlinguistik ein probabilistisches Verfahren maschinellen Lernens entwickelt, das auf die thematische Untersuchung von unstrukturierten Texten abzielt. Bei diesem statistischen Verfahren werden die einzelnen Wörter in den Texten basierend auf Wahrscheinlichkeiten so gruppiert, dass distinkte Themen (Topics) innerhalb des Korpus entstehen: Die Topics beruhen also nicht darauf, dass spezifische Stichwörter in einzelnen Texten vorkommen oder nicht vorkommen, sondern theoretisch kommt jedes Topic in jedem der einzelnen Texte des Korpus vor, allerdings mit unterschiedlichen Gewichtungen. Die derzeit am weitesten verbreitete Methode des Topic Modeling ist die *Latent Dirchlet Allocation* (LDA), ein statistisches Modell von

⁶¹³ Blei 2012a, 77.

⁶¹⁴ Blei 2012a, 77.

Verteilungen. Dabei wird vorausgesetzt, dass Texte, die sich in einem ähnlichen Themenkomplex bewegen, auch ein ähnliches Vokabular verwenden. Das Modell beruht auf einem generativen Prozess, bei dem angenommen wird, dass die *Topics* definiert werden, bevor der Text erstellt wurde, was in der Regel bei realer Textproduktion nicht der Fall ist.⁶¹⁵ Dennoch ergeben sich aus der Anwendung der Methode signifikante Wortverteilungen.

Das Topic Modeling besteht aus einer Reihe von Arbeitsschritten, die dem eigenen Material entsprechend anzupassen sind. Die notwendigen Vorüberlegungen und Verarbeitungsschritte, um möglichst gute Ergebnisse zu erzielen, bestehen aus einem dreistufiger Prozess: das *Preprocessing*, das *Topic Modeling* selbst und das *Postprocessing*. Da mit mehreren kurzen Texten bessere Ergebnisse erzielt werden können als mit langen Texten, werden diese in der *Preprocessing-Phase* anhand textlogischer Sinneinheiten segmentiert. Alternativ dazu können lange Texte auch nach einer definierten Zeichenmenge oder einer spezifischen Folge von Zeichen gesplittet werden. Darüber hinaus ist eine bestmögliche Reduktion der Texte auf inhaltstragende Wörter anzustreben, indem mit Hilfe von Stopwortlisten Funktionswörter entfernt und im Idealfall mit Lemmatisierung und POS-Tagging nur noch Nomen, Verben und gegebenenfalls Adjektive für das Topic Modeling verwendet werden. Die Qualität der Ergebnisse im eigentlichen Topic Modeling wird durch das Verhältnis von Korpusgröße zu den zu ermittelnden Topics sowie durch die Anzahl der Iterationen der Wahrscheinlichkeitsrechnung beeinflusst. Das *Postprocessing* der Ergebnisse schließlich umfasst die Darstellung und die Interpretation der Ergebnisse. Ein zentraler Schritt in der *Postprocessing-Phase* ist nicht nur die Visualisierung, sondern auch die kritische Evaluation der Ergebnisse nach hermeneutischen Gesichtspunkten.⁶¹⁶ Für die Präsentation der Topics bieten sich unterschiedliche Visualisierungsmethoden an. Im aktuellen Beispiel wurde eine tabellarische Form gewählt, die Texteinheiten über Spalten und Topics über Zeilen repräsentiert. In den Topics sind die häufigsten Wörter nach Wichtigkeit, sogenannten *loadings*, sortiert. Die Tabellenansicht liefert eine Übersicht über die zwölf häufigsten Wörter eines Topics. Die Darstellung als *Heatmap* zeigt die Verteilung der Topics über das Gesamtkorpus in den einzelnen Texteinheiten und gibt Auskunft über thematische Naheverhältnisse dieser Einheiten.

Dennoch muss an dieser Stelle berücksichtigt werden, dass es sich beim Topic Modeling (noch) um kein stabiles Verfahren handelt, und die Ergebnisse – wie in allen geisteswissenschaftlichen Kontexten – kritisch zu evaluieren sind. Derzeit existieren noch keine empirischen Grundlagendaten, die eine gesicherte Aussage über benötigte Textmengen bzw. Textgrößen, das Verhältnis der Anzahl der zu ermittelnden Topics in einem Korpus und der notwendigen Iterationen zur Erzielung eines möglichst

⁶¹⁵ Blei 2012a, 77–84.

⁶¹⁶ Schöch 2015; Riddell 2017.

stabilen Ergebnisses zulassen. Hier gilt es mit unterschiedlichen Einstellungen am eigenen Material zu experimentieren.⁶¹⁷

Als Werkzeuge für das Topic Modeling sind die Java-Anwendung *Mallet* (Machine Learning for Language Toolkit)⁶¹⁸ und die Python-Bibliothek *Gensim* (topic modeling for humans)⁶¹⁹ weit verbreitet. Daneben werden in spezifischen Forschungskontexten und Infrastrukturprojekten Programm-bibliotheken entwickelt, die einen raschen Einstieg in die Thematik mit wenig technischem Vorwissen ermöglichen. An dieser Stelle sei auf den Topic-Modeling-Workflow von Christoph Schöch und die im Kontext von DARIAH-DE am Lehrstuhl für Computerlinguistik der Universität Würzburg entwickelten Python-Bibliotheken verwiesen. Das Ziel ist jeweils, die verteilten Arbeitsschritte (Preprocessing, Topic Modeling, Postprocessing) an einem Ort zu vereinen und damit die Hürde für Neueinsteiger im Bereich des Topic Modeling zu senken.⁶²⁰

Mit den Textdaten aus dem Skerbisch-Korpus wurde folgender Test durchgeführt. Als vorbereitende Maßnahmen wurden aus den bereits TEI-kodierten Daten die Rohtexte extrahiert: Dazu wurden die als Streichungen ``, Abkürzungen `<abbr>`, Fehler `<sic>` sowie Formeln `<formula>` kodierten Inhalte entfernt. Hinzufügungen `<add>`, Auflösungen der Abkürzungen `<expan>` und Korrekturen `<corr>` sind für die Textanalyse erhalten geblieben. Der Versuch wird mit nur minimalen Vorverarbeitungsschritten der Rohtextdaten durchgeführt: Die Texte wurden lediglich tokenisiert sowie die deutschen und englischen Stopwörter entfernt. Je ein Notizbuch bildet eine Texteinheit, die Anzahl der Topics wurde auf 12 festgelegt, und es wurden 50.000 Iterationen für die Wahrscheinlichkeitsberechnung der Topics durchgeführt. Bei der Evaluation der Topics können auf den ersten Blick Parallelen zu den bereits identifizierten Themen und Konzepten aus der Rezeption der Notizbücher hergestellt werden: *Topic 3* zum Beispiel verweist mit den Wörtern *kammer*, *house*, *würfel* und *lebende* eindeutig auf die Konzeption der Landart-Arbeiten für die *Poolerie*-Ausstellung 1975 und die Installation *Erde (Our cubehouse still rocks)* von 1976. In *Topic 11* ist die Auseinandersetzung mit dem TV-Bildschirm evident und in *Topic 12* der Bezug zu den skulpturalen Qualitäten der Arbeiten zu *K* zwischen 1992 und 1994. Die Heatmap zeigt, welche Topics in bestimmten Notizbüchern am prominentesten vertreten sind, und kontextualisiert auf diese Weise die Verbindung zwischen Themen und Quellen.

⁶¹⁷ Blei 2012b, 9–10.

⁶¹⁸ McCallum 2002.

⁶¹⁹ Rehuřek und Sojka 2010.

⁶²⁰ Schöch 2015.

	Key 1	Key 2	Key 3	Key 4	Key 5	Key 6	Key 7	Key 8	Key 9	Key 10
Topic 1	ausdruck	struktur	fall	aspekt	bezug	grenze	ergibt	obwohl	gestern	strukturen
Topic 2	position	technik	begriff	photonen	menschlichen	strahlung	physik	materiellen	bevorzugung	prinzip
Topic 3	kammer	hendrix	house	würfel	foto	zinn	silber	jimi	baby	lebende
Topic 4	satz	geben	titel	finden	entstehen	gedanke	stück	aussagen	stellen	verwenden
Topic 5	wahrnehmung	erscheint	erkenntnis	liegt	medium	sinne	wirkung	erscheinen	nochmals	eigenschaften
Topic 6	land	monats	sätze	läuterung	baker	fernsehen	wild	buch	bauwerk	wachs
Topic 7	nacht	gefühl	lebens	gesehen	geschieht	wille	besteht	nehmen	führen	reden
Topic 8	siegfried	hagen	seele	brünnhilde	wagner	vater	gunther	sohn	siegfrieds	mutter
Topic 9	juli	klarheit	juni	material	text	ausgestellt	gedacht	hält	irgendeine	physischen
Topic 10	monitor	ägypten	theorien	angefangen	zustände	hz	vorzuträumen	arbeiten	fläche	gliederung
Topic 11	tv-bild	imaginären	publikum	bewußt	spricht	bildschirm	inhalt	sichtbaren	überzeugen	scheint
Topic 12	konkreten	werkzeug	zeichnen	ereignis	konkrete	akt	bestand	beinahe	position	franz

Abbildung 30: Topics

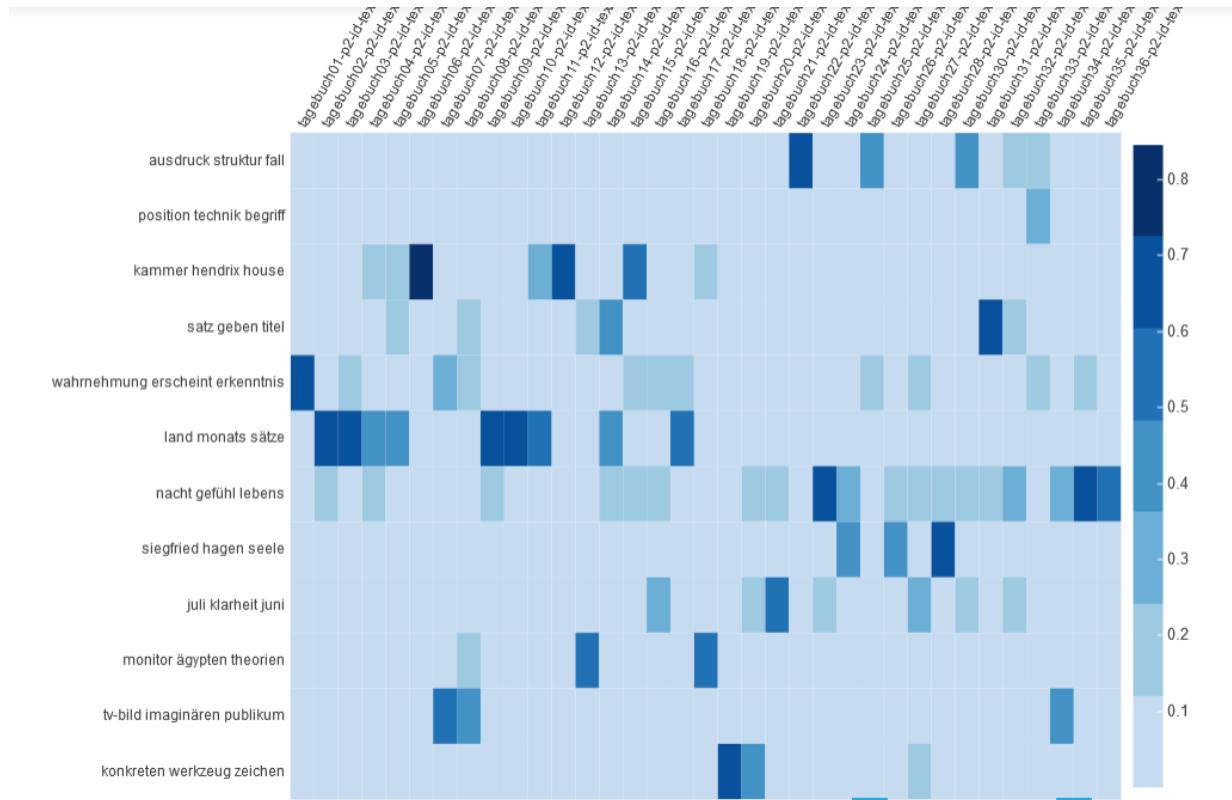


Abbildung 31: Heat Map

Es zeigt sich also, dass bereits mit sehr basalen Versuchen die Methode des Topic Modeling in diesem Projekt als ergänzende Methode zur Textanalyse durchaus Potenzial hat, insbesondere weil der Text bereits in einem Close-Reading-Verfahren erschlossen wurde.

4.4.4.4 Informationsextraktion

Jeder Text ist nach bestimmten Kriterien organisiert und enthält der Textsorte entsprechende Informationen. Diese textimmanenteren Strukturen müssen bei der Verarbeitung und Analyse mit dem

Computer erst explizit gemacht werden. Dabei ist zwischen strukturierten, unstrukturierten und semi-strukturierten Daten zu unterscheiden. In der geisteswissenschaftlichen Forschung – seien es retrodigitalisierte oder *born-digital*-Texte – haben wir es meist mit unstrukturierten Daten zu tun. Neben der Datenmodellierung mit XML/TEI können durch die Anwendung von Methoden zur Informationsextraktion aus diesen unstrukturierten Dokumenten Informationen extrahiert werden.

Bei der Informationsextraktion gilt es, zwischen *regelbasierten* und *maschinellen Verfahren* zu unterscheiden, die auch als Mischform angewendet werden können. Beim *regelbasierten Verfahren* werden die für die nachfolgende computergestützte Analyse anzuwendenden Regeln manuell kodiert und auf die spezifische Anwendung zugeschnitten. Diese Vorgehensweise liefert zwar sehr präzise Ergebnisse, allerdings ist sie sehr zeitintensiv und dadurch mit hohen Kosten verbunden. Im Unterschied dazu verfolgen *maschinelle Lernverfahren* einen generalistischen Ansatz, bei dem der Computer statt mit eigens formulierten Regeln anhand eines Korpus von Trainingsdaten lernt. Beim *Supervised learning* lernt das System anhand von zuvor erstellten Testdaten, die sowohl positive als auch negative Beispiele kennzeichnen. Das *Unsupervised learning* basiert dagegen auf Vorhersagen des Systems und benötigt keine Kennzeichnung von Positiv- und Negativbeispielen. Es existieren noch weitere Mischformen des maschinenbasierten Lernens, deren explizite Erläuterung jedoch im Kontext dieser Arbeit nicht relevant ist.⁶²¹

Die bekannteste Methode der Informationsextraktion ist die *Named Entity Recognition*, bei der in den untersuchten Texten Eigennamen für Personen, Orte, Organisationen etc. identifiziert werden. Die einfachste Methode ist auch hier der regelbasierte Zugang: In deutschen Texten können sie nicht einfach an der Großschreibung identifiziert werden, da alle Nomen großgeschrieben werden und daher nur schwer von Eigennamen zu unterscheiden sind. Die Extraktion von Eigennamen wird daher durch die Verwendung von *Gazetteers* und Akronymlisten unterstützt. Für *Named Entity Recognition* stehen eine Reihe von Werkzeugen zur Verfügung, die durch die Forschung im Bereich der Computerlinguistik entwickelt und erprobt sind: *Spacy* ist eine freie Pythonbibliothek, die englische, deutsche, französische und spanische Texte unterstützt. Der *Stanford Named Entity Tagger*⁶²² kann als Java-Anwendung heruntergeladen werden. Neben den gängigen europäischen Sprachen werden zusätzlich Arabisch und Chinesisch unterstützt. Mit *Apache OpenNLP*⁶²³ steht eine weitere Java-Implementation zur Verfügung.

Beim *Entity Linking* werden die zuvor identifizierten Eigennamen (Personen, Orte, Organisationen) eindeutigen Entitäten zugeordnet: Wenn wir beispielsweise über den französischen Künstler Marcel Duchamp sprechen, dann verweisen wir auf jenen Vertreter des Dadaismus und Surrealismus, der

⁶²¹ Jurafsky und Martin 2017.

⁶²² The Stanford Natural Language Processing Group 2017.

⁶²³ The Apache Software Foundation 2017.

mit seinen *Readymades* Alltagsgegenstände zum Kunstwerk erhab und als Wegbereiter der Konzeptkunst gilt. Der vollständige Taufname des Malers war Henri Robert Marcel Duchamp. Eines seiner umstrittensten *Readymades*, *Fountain* von 1917, ein umgedrehtes Pissoir, signierte er mit dem Pseudonym R. Mutt, den experimentellen Film *Anémic Cinéma* veröffentlichte er 1926 unter dem Pseudonym Rrose Selavy. In allen Fällen ist eine bestimmte Person, ein spezifisches mentales Konzept, ungeachtet der unterschiedlichen Bezeichnungen, gemeint. Das diesen Umstand beschreibende Modell wurzelt in der Semiotik: Ferdinand de Saussure (1857-1913) führte ein zweiteiliges Zeichenmodell ein, das aus dem Bezeichnenden (*signifiant*) und dem Bezeichneten (*signifié*) besteht.⁶²⁴ Ein Beispiel dafür wäre eine Person, die einen eindeutigen Geburtsnamen (*signifiant*), jedoch auch unterschiedliche Bezeichner in Form von Spitznamen, Pseudonymen oder Übersetzungen des Namens hat. Charles Sanders Pierce (1839–1914) stellt dem ein dreiteiliges Zeichenmodell gegenüber: Hier besteht ein Zeichen aus *Repräsentamen* (einem Stellvertreter, der für das Objekt steht), *Objekt* (dem dahinterstehenden Konzept, das nicht notwendigerweise über einen Repräsentanten verfügt) und *Interpretant* (dem interpretierenden Moment), die zusammen das *semiotische Dreieck* bilden.⁶²⁵ Das mentale Konzept Marcel Duchamp kann somit durch Pseudonyme (Rrose Selavy) sowie alternative (Henri Robert Marcel Duchamp) und sprachspezifische (Maruseru Dyutsuyan) Namenssätze repräsentiert werden.

Für die Identifikation von zeitbezogenen Informationen in Texten wird die Methode der *Temporal Expression Detection* verwendet, die eine Subkategorie der Named Entity Recognition darstellt. Zeitbezogene Angaben sind in Texten auf unterschiedliche Weisen realisiert: Hier werden explizite (exaktes Datum, gegebenenfalls mit Uhrzeit), implizite (historische Ereignisse oder wiederkehrende Festtage) und relative (gestern, vor drei Wochen) Ausdrücke verwendet. Besonders in Notizen sind temporale Angaben häufig unterspezifiziert, nicht immer werden der exakte Tag oder das Jahr vom Verfasser angegeben. An der Universität Heidelberg wird zu diesem Zweck mit der Applikation *HeidelTime*⁶²⁶ – die auch als Online-Tool zur Verfügung steht – gearbeitet, die temporale Angaben aus UTF-8-kodierten Text- und XML-Dokumenten extrahiert. Bei den Einstellungen können der Dokumenttyp (Nachricht, Erzählung, kolloquialer oder wissenschaftlicher Text) für domänenspezifische Charakteristika und die Sprache des Textes für eine sprachspezifische Analyse eingestellt werden. Das Resultat der Analyse wird in *TimeML*, einem Format zur Kodierung von Events und temporalen Ausdrücken, gespeichert.⁶²⁷ Bei einem ersten Versuch mit den Daten aus dem Skerbisch-Korpus wird die Problematik mit Notizen, die intuitiv erstellt und nicht durchgehend datiert sind sowie in einigen Fällen keinem standardisierten Format folgen, deutlich:

⁶²⁴ Bogen 2000a.

⁶²⁵ Bogen 2000b.

⁶²⁶ Heidelberg Database System Research Group 2017.

⁶²⁷ Strötgen und Gertz 2013.

- Mittwoch, 6. Mai 1992 8:00
- 6.5.1992
- Mi, 6. Mai
- 6.V.1992
- 6.5.
- Fünfter Monat des sechsten Tages

Von den sechs getesteten Datumsformaten konnten die ersten drei korrekt identifiziert werden. Bei der vierten Angabe wurde lediglich die Jahreszahl als solche markiert, die Formate fünf und sechs konnten nicht als temporale Angabe erkannt werden. Hier wäre also eine manuelle Nachjustierung des Systems durch regelbasierte Angaben notwendig, um auch die unterspezifizierten sowie autorspezifischen Datumsformate identifizieren zu können.

4.4.4.5 Fazit

Als Fazit kann festgestellt werden, dass computergestützte Methoden zur Analyse von Texten einen Überblick über das Material bzw. bestimmende Themen innerhalb eines vorliegenden Korpus verschaffen können. Im Fall einer standardisierten und sehr strukturierten Textsorte – z. B. Zeitungsartikel – erleichtern sie auch die Informationsextraktion von Personen, Orten oder temporalen Ausdrücken wesentlich. Textsorten mit heterogenen Entitäten wie die Notizbücher von Hartmut Skerbisch erfordern eine vorangehende manuelle Normalisierung der Daten. Es ist also erforderlich, die automatisiert gewonnenen Ergebnisse kritisch zu evaluieren: Während beispielsweise die Methode des Topic Modeling, die über einen *Distant Reading* Zugang zentrale Themenbereiche und Konzepte in den Notizbüchern identifiziert, nützliche Resultate ermittelt, die sich aufgrund der Erfahrungen aus dem zuvor erfolgten *Close Reading* verifizieren lassen, lieferte die Testreihe zur Informationsextraktion von Datierungen weniger überzeugende Ergebnisse – hier ist die direkte Intervention durch einen Editor aufgrund der nicht-standardisierten Datumsformate sicherlich effektiver als der rein automationsgestützte Prozess. Die Anwendung von Methoden der computergestützten Textanalyse eignet sich also – wie an den oben genannten praktischen Beispielen aus dem Korpus von Skerbischs Notizbücher demonstriert – nachweislich zur Validierung und Visualisierung gewonnener Erkenntnisse. Sie bereichern den Forschungsprozess, können jedoch die fachwissenschaftliche Auseinandersetzung und Analyse nicht ersetzen.

4.5 Formale Beschreibung grafischer Darstellungen

Wie oben in 2.2 *Notieren und Skizzieren als Techniken des Gedankenexperiments* beschrieben, sind Notizen von Künstlern, Schriftstellern und Wissenschaftlern eine wertvolle Quelle, um kreative Prozesse, Inspirationen und Einflüsse, die Entwicklung von Ideen und unterschiedliche Stadien der Umsetzung zu erschließen. Dies gilt insbesondere im Bereich der Kunstgeschichte, wo Notizen als

Werkzeuge zur Werkinterpretation dienen. Grafische Elemente wie Skizzen und Konstruktionszeichnungen spielen dabei eine besondere Rolle, weil sie Vorformen der Kunstwerke sind, und haben so auch in den Notizbüchern von Hartmut Skerbisch nicht lediglich illustrativen Charakter, sondern sind an inhaltlicher Bedeutung und Informationsgehalt dem Text ebenbürtig, wenn nicht in einigen Fällen sogar höherrangig. Dies erfordert eingehende Überlegungen zu ihrer formalen Beschreibung als Voraussetzung für ihre digitale Repräsentation: Die volle Aussagekraft der Quelle erschließt sich nur durch die Synergie von Text und Bild. Während handschriftliche Texte ohne (wesentlichen) Informationsverlust in elektronische Zeichenketten, also Code, übertragbar sind, stellt dies jedoch für grafische Darstellungen eine weitgehend noch ungelöste Herausforderung dar.

Während in den Notizbüchern von Hartmut Skerbisch im Allgemeinen der Textanteil überwiegt, gibt es einige Hefte, die fast ausschließlich aus Grafiken bestehen. Im Gegensatz zur reinen Illustration nimmt hier also die Grafik einen höheren Stellenwert ein als der Text und wird zum zentralen Ausdrucksmittel. Die üblichen Funktionen in der Beziehung von Text und Grafik kehren sich um: Der Text ergänzt die durch den Einsatz grafischer Elemente entstandene Aussage.

4.5.1 Methodische Anleihen

Es stellt sich also die Frage, wie die grafischen Komponenten in den Notizbüchern von Hartmut Skerbisch formal beschrieben und in digitalen Code übersetzt werden können, um sie in weiterer Folge für eine vergleichende Untersuchung und Auswertung nutzbar zu machen. Im Folgenden soll ein Blick auf Methoden der a) Editionswissenschaft, weil es sich um Notizbücher handelt, die ediert werden, b) Kunsthistorie, weil es sich um künstlerisches Quellenmaterial handelt und c) Architektur, weil der Großteil der grafischen Darstellungen an Konstruktions- und Architekturzeichnungen erinnert, erfolgen. Diese sollen als Basis für die Bildung einer Typologie der grafischen Darstellungen und die nachfolgenden Überlegungen zur formalen Beschreibung, inhaltlichen Interpretation und der Dokumentation von Entwicklungsprozessen und -stadien im Kontext der Grafiken dienen. Die Methodendiskussion bildet die Argumentationsgrundlage und liefert die notwendige Terminologie für die anschließende Modellbildung. Die Auswahl der Methoden erhebt dabei keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit.

4.5.1.1 Die critique génétique jenseits des Textes

Wie in Kapitel 4.3.2 Critique génétique bereits diskutiert, befasst sich diese mit dem Entstehungsprozess vorrangig literarischer Texte. Bei der Transkription der Notizbücher wurde die Kodierung von Textinterventionen berücksichtigt, um die Dokumentation der Textgenese vorzubereiten. In Analogie dazu ist die Anwendbarkeit textgenetischer Methoden auf nicht-textuelles Material zu überprüfen.

Pierre-Marc De Biasi attestierte in seiner Forschung die Übertragbarkeit des text-genetischen Modells auf andere Felder „intellektueller oder künstlerischer Produktion“⁶²⁸.

The model for genetic analysis that emerges from the study of modern literary manuscripts can, without any possible doubt, be extended to other fields of creation.⁶²⁹

– Pierre-Marc De Biasi

Ebenso wie Literatur Werke hervorbringt, die zugleich *virtuell* (Werke benötigen einen Empfänger bzw. Leser, um den Text ins Leben zu rufen) und *sequentiell* (Werke entwickeln sich entlang einer zeitlichen Achse) sind, kann diese Beobachtung gleichermaßen auf Architektur übertragen werden. Bauwerke benötigen einen Besucher oder Bewohner, in gleichem Maße wie literarische Werke einen Leser benötigen. Nur durch den Rezipienten (den Benutzer) kann Raum erlebt werden und sich die der Architektur inhärente Eigenschaft zeigen. Dasselbe gilt für künstlerische Ausdrucksformen, die der Architektur sehr nahestehen und raumschaffend sind, den Betrachter mit einbeziehen, wie zum Beispiel die Installationskunst oder die plastische Kunst. Als Beispiele aus dem Werkkomplex von Hartmut Skerbisch sind hier die Installation *Räumliche Anordnung* (1969) oder die begehbareren Skulpturen *3D Fraktal 03/H/dd* (2003) und *Sphäre* (2005, 2006) zu nennen, die das Verhältnis zwischen Betrachter und Umraum thematisiert. Der Betrachter ist hier, wie in allen Bereichen der bildenden Kunst, die wesentliche Komponente, um das Werk zu vervollständigen. Die räumlichen Komponenten und Strukturen werden bis zu einem bestimmten Grad ebenfalls sequentiell wahrgenommen, in ähnlicher Weise wie Text erfasst wird: Die Lesefolge von einem Wort zum nächsten, von einem Kapitel zum darauffolgenden, entspricht der Erkundung eines Gebäudes: über den Eingang betreten, arbeitet man sich vom Untergeschoß in die darüber liegenden Geschosse vor. Diese Sequenz kann in beiden Erfahrungsräumen durch mögliche Abzweigungen unterbrochen werden, ein Flur der nach links und nach rechts führt, eine Textpassage, die auf eine Fußnote oder das Literaturverzeichnis verweist. In diesem Zusammenhang erklärt De Biasi, dass „ein architektonisches ‚Projekt‘ [...] in gleicher Weise wie Avant-texte“⁶³⁰ entsteht: Auf eine konzeptionelle Skizze folgen eine Reihe an Umarbeitungen und Modifikationen, die durch externe Interventionen und Einflüsse (z. B. den Auftraggeber, Bauauflagen etc.) oder interne Beschränkungen (z. B. finanzielle oder personelle Ressourcen) bedingt sind, bis hin zur Realisierung eines Projektes.⁶³¹

Es kann also festgehalten werden, dass die Methode des *Genetic criticism* neben Textwissenschaften auch auf Bereiche der Kunst und Architektur und damit auch auf die Werke von Hartmut Skerbisch anwendbar ist. In allen Fällen werden vergleichbare Stadien adressiert, um der Realisierung eines

⁶²⁸ De Biasi 1997, 124.

⁶²⁹ De Biasi 1997, 124.

⁶³⁰ Im englischen Original heißt es: „An architectural ‚project‘ evolves in the same way as an avant-texte“ De Biasi 1997, 131.

⁶³¹ De Biasi 1997, 124–134.

Werkes auf die Spur zu kommen: Von der ersten Idee bis zur Manifestation wird die Chronologie des Entstehungsprozesses rekonstruiert und dokumentiert sowie äußere Bedingungen und Einflüsse auf das Werk reflektiert.

Das Notizbuch Skerbischs ist selbst zentraler Bestandteil seiner Kunst und kann in seiner Eigenständigkeit als *Metakunstwerk* betrachtet werden. Es enthält seine wichtigsten Konzepte und Überlegungen in einer Ursprungsform, die nicht zur Publikation bestimmt waren und der Öffentlichkeit verborgen blieben. Nach außen hin präsentieren sich dem Betrachter finale (temporäre sowie permanente) Produkte. Bei Skerbisch sind es in erster Linie Installationen in Ausstellungen und Skulpturen im öffentlichen Raum, die sich in einer reduzierteren Form – aus der Essenz einer langen Entwurfsphase – präsentieren. Ursprüngliche Konstruktionen, die sich während der Konzeption – das inkludiert neben den Notizbucheinträgen auch physisch ausgeführte Modelle – als nicht funktionsfähig hinsichtlich Konstruktion und Wirkung oder (optisch) wenig ansprechend bzw. aussagekräftig herauskristallisiert haben sind, gelangen nicht zur Ausführung. Dennoch sind auch diese Bestandteil des *dossier génétique*, das von Almuth Grésillon (obgleich mit Augenmerk auf den Schreibprozess) 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“⁶³², definiert wird.

4.5.1.2 Copy-Text-Theorie und serielle Kunst

Eine für die Genese von Skizzen ebenfalls relevante Methode ist die Copy-Text-Theorie, die in Kapitel 4.1 *Editionstheorie abseits der Digitalität* bereits diskutiert wurde. Die Theorie fokussiert primär auf die Identifikation und Tilgung von Fehlern in späteren Transkripten eines Textes, um sich so nahe wie möglich an die ursprüngliche Intention des Autors anzunähern, W. W. Greg spricht hier vom „most authoritative text“⁶³³.

Eine der *Greg-Bowser-Tanselle*-Methode aus substanzialen Lesarten und akzidentiellen Fehlern in einem Text vergleichbare Differenzierung zeigt sich auch im kunsthistorischen Kontext. Die Wiederholung eines Motives in unterschiedlichen Variationen wird als *Serielle Kunst* bezeichnet. Während die Copy-Text-Theorie die terminologische Unterscheidung zwischen *substanzialen* Lesarten und *akzidentiellen* Texten trifft, wird in der seriellen Kunst zwischen *konstanten* und *variablen* Elementen differenziert. Dabei sind einzelne Objekte nicht allein durch ihren Inhalt miteinander verbunden, sondern vor allem durch ihre Komposition. Erst die Synopse verschiedener Ansichten des Objektes erlaubt eine umfassende Interpretation des Artefakts. Im Unterschied zur *Serie*, die nur durch die Gesamtschau aller abhängigen Artefakte zu erfassen ist, kann eine *Variation auf ein Thema*

⁶³² Grésillon 1999, 140.

⁶³³ Greg 1950, 19.

auch in ihrer Einzlerscheinung betrachtet und verstanden werden, ohne eine vollständige Gegenüberstellung der Gesamtheit aller Variationen.⁶³⁴

Die terminologische Unterscheidung zwischen *substanziellen* und *akzidentiellen* Textstellen bzw. *konstanten* und *variablen* Elementen, die Aufschluss über primäre und sekundäre Veränderungen geben können, erweist sich für die Modellbildung der Skizzen in Skerbischs Notizbüchern als relevant. Wie in Abbildung 32 deutlich wird, sorgt die Art der Aufstellung eines Stabes zum Beispiel für die Stabilität einer Zeltkonstruktion und kann damit als substanziale Komponente betrachtet werden, wohingegen die Farbe des Leders für ein stabiles Gefüge unwesentlich ist.

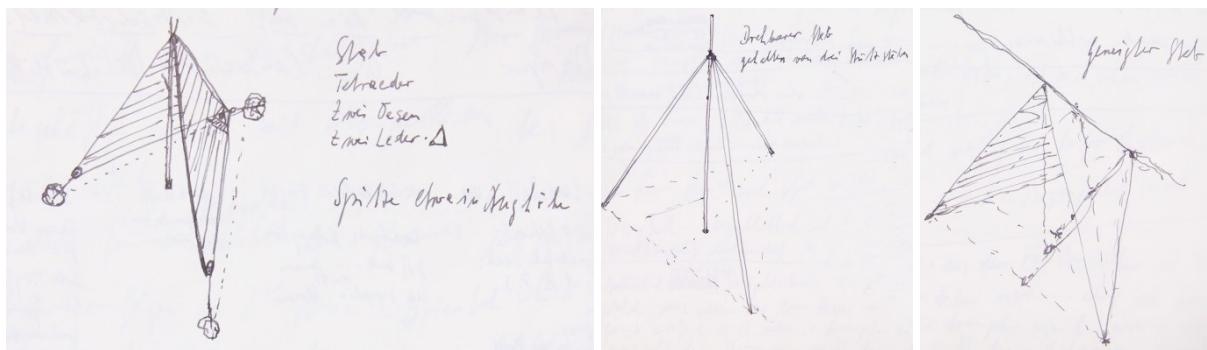


Abbildung 32: Drei Zeltskizzen im Vergleich, Notizbuch 4, fol. 19v.

4.5.1.3 Ikonographie – Ikonologie

Bei der Arbeit mit visuellen Werken muss sich automatisch die Frage nach der Deutung und Interpretation der Darstellung stellen. Diese Frage führt zur Ikonografie, der Lehre der Bildinhalte. In Abgrenzung zu den stilanalytischen Ansätzen von Alois Rieg (1858–1905) und Heinrich Wölfflin (1864–1945) befassten sich Kunsthistoriker am Anfang des 20. Jahrhundert vermehrt mit der Inhaltsdeutung von Kunstwerken. Einer der wichtigsten Vertreter dieser Gruppe ist Erwin Panofsky (1892–1968), der die methodischen Vorüberlegungen von Aby Warburg (1866–1929), der den Begriff der Ikonologie erstmals 1912 in einem Vortrag über die Fresken des Palazzo Schifanoia in Ferrara in Rom verwendete⁶³⁵, in seinem dreistufigen Interpretationsmodell fortsetzte.

Das von Panofsky 1932⁶³⁶ erstmals veröffentlichte und mehrfach überarbeitete Modell erfordert vom Interpretierenden ein stetig wachsendes Maß an Vorwissen, „vom Augenscheinlichen zu tieferen Bedeutungsebenen voranschreitend“⁶³⁷, durch das die inhaltliche Deutung vollzogen werden kann. Das ikonographisch-ikonologische Modell von Panofsky besteht zunächst aus einer *vor-ikonografischen Beschreibung* (Phänomensinn), die sich, basierend auf kulturellem Vorwissen, der Identifikation von Gegenständen, Personen und Objekten widmet. Im Fokus steht dabei das *primäre* oder

⁶³⁴ Sykora 1983, 6.

⁶³⁵ Eberlein 2008, 184.

⁶³⁶ Büttner und Gottdang 2013, 20; Eberlein 2008, 179.

⁶³⁷ Brassat und Kohle 2003, 63.

natürliche Sujet. Die *ikonografische Analyse* (Bedeutungssinn) befasst sich, unter Konsolidierung einschlägiger Literatur, mit der Interpretation der Bildmotive und -themen. Dabei handelt es sich um *sekundäre oder konventionale Sujets*. Schließlich stellt die *ikonologische Interpretation* (Dokument-sinn) das Werk durch Vergleich mit weiteren Quellen in seinen historischen Kontext und legt so die *eigentliche Bedeutung* offen.⁶³⁸ Der Schlüssel zum Verständnis von Bildern ist der Gesichtssinn. Es bedarf jedoch des Vorwissens, um den Sehsinn zum Erkenntnisgewinn nutzen zu können: je mehr Vorwissen über einen Sachverhalt vorhanden ist, desto größer ist der Erkenntnisgewinn.⁶³⁹

Das ikonografisch-ikonologische Modell von Panofsky stand auch immer wieder in Kritik und rief methodische Diskurse hervor. Aus der Sicht von Max Imdahl lässt sich die Methode nicht auf ungegenständliche Motive übertragen. Daraufhin führte Imdahl die Ikonik ein, die dem *wiedererkennenden Sehen* bei Panofsky das *sehende Sehen* gegenüberstell und in einem *erkennen-den Sehen* resultiert.⁶⁴⁰ Auch den Vorwurf der Entfernung vom eigentlichen Kunstobjekt musste sich die Methode gefallen lassen, als eine Reaktion darauf schlug Oskar Bätschmann Modell zur ganzheitlichen Betrachtung von Kunst vor.⁶⁴¹

Bei der Anwendung der ikonografisch-ikonologischen Methode auf die visuelle Repräsentation von Werken in den Notizbüchern von Hartmut Skerbisch wird im ersten Schritt der Gegenstand erfasst. Neben der Identifizierung einfacher Formen sind es Erfahrungswerte, die zum Beispiel in der Skizze aus Abbildung 33 ein Zelt erkennen lassen. Die zwei amorphen Formen können, auch ohne das Werk von Hartmut Skerbisch im Detail zu kennen, als Lungenflügel identifiziert und damit in Bezug zu einem menschlichen Körper gesetzt werden. Im zweiten Schritt wird die Literatur zu Rate gezogen, die im Fall der Notizbücher zunächst die benachbarten Einträge umfasst und in weiterer Folge zu Fremdwerken wie James Joyces Finnegans Wake oder den Forschungsarbeiten von Dragoslav Srejović und Predrag Ristić zur Besiedelung von Lepenski Vir führen.⁶⁴² Im dritten Schritt wird der historische Bedeutungskontext der Skizze hergestellt: es geht hier um die Besiedelung von Land, Landnahme und das Bedürfnis des Menschen, sich niederzulassen.

⁶³⁸ Panofsky 2006, 37–40.

⁶³⁹ Büttner und Gottdang 2013, 11.

⁶⁴⁰ Thürlemann 2009, 223.

⁶⁴¹ Büttner und Gottdang 2013, 22.

⁶⁴² Vgl. Ristić 1970; vgl. Srejović 1973.



Abbildung 33: Skizze eines Zeltes, gehalten von einem Zwieselstab, Notizbuch 2, fol. 2v.

4.5.1.4 Zeichnung, Skizze, Studie und Modell

Die Zeichnung ist ein Mittel, um Beobachtungen und Vorstellungen festzuhalten. Der Grad der Fertigstellung spielt bei der Definition der Zeichnung eine untergeordnete Rolle, vielmehr ist es das Trägermaterial, das Zeichenwerkzeug und das verwendete Formenvokabular, das einen visuellen Ausdruck als Zeichnung definiert. Dabei stehen die Ausdruckskraft der Linien, der Formen und der Texturen im Fokus, die Farbe tritt hier in den Hintergrund.⁶⁴³ Zu den Grundtechniken der Zeichnung gehören feste (Kohle, Kreide, Rötel etc.) und flüssige Materialien (Tinte, Tusche, Aquarell etc.), Zeichenmittel (Feder, Pinsel etc.) und Zeichenflächen (Tafeln, Stoffe, Pergament, Papier oder Karton).⁶⁴⁴

Künstler halten ihre Ideen meist in Form von Skizzen fest, grafischen Repräsentationen, die Einblick in die Konzeption und den Kreativprozess bringen. Besonders in der Renaissance erlebte die Skizze mit Leonardo da Vinci, der sich neben der Kunst mit Anatomie, Mechanik und Architektur beschäftigte und diese durch seine Skizzen untersuchte, ihre Hochkonjunktur. Der französische Kunstkritiker Denis Diderot (1713–1784), einer der zentralen Begründer der Kunst der Moderne, war fasziniert von der puren Ausdrucksweise und Spontanität künstlerischer Skizzen und schrieb ihnen als Erster Eigenständigkeit als künstlerische Ausdrucksform zu.⁶⁴⁵ Seine Eindrücke aus Besuchen im Pariser Salon – regelmäßige Kunstausstellungen, die von 1667 bis 1880 stattfanden – hielt er in seinen neun Aufsätzen *Salons* fest. In der Ausgabe von 1765 äußerte er sich zur Ausdruckskraft von Skizzen folgendermaßen:

A sketch is generally more spirited than a picture. It is the artist's work when he is full of inspiration and adores, when reflection has toned down nothing, it is the artist's soul expressing itself freely on the canvas. His pen and skillful pencil seems to sport and play; a few strokes express the rapid fancy, and the more vaguely art embodies itself the more room is there for the play of imagination.⁶⁴⁶

– Denis Diderot

⁶⁴³ Turner 1996a, 212–233.

⁶⁴⁴ Leymarie et al. 1980, 40–41.

⁶⁴⁵ Barasch 1990, 126–127.

⁶⁴⁶ Zitat von Denis Diderot aus dem *Salon* von 1765, zitiert nach Barasch 1990, 127.

Dieser *Spiegel der Seele* kommt besonders in der Kunst des 20. Jahrhunderts, in der klassischen Moderne und Avantgarde, zum Ausdruck. Hier wurden Entwurfsskizzen und Vorstufen von den Künstlern weitgehend abgelehnt, die Künstler brachen mit konventionellen Werkschaffensmethoden und arbeiteten direkt auf der Leinwand.⁶⁴⁷ Besonders bei Jackson Pollock (1912–1956) steht der spontane Produktionsprozess des Kunstwerks im Fokus, das ohne vorbereitende Entwurfsskizze entsteht, wie seine berühmten *Drippings* belegen: wie in Trance spritzt, tröpfelt und spachtelt er die Farbe direkt auf die am Boden liegenden Leinwand und wird gleichsam eins mit seiner Kunst.⁶⁴⁸ Zur selben Zeit wird aber der traditionelle Kanon der Kunstgattungen durch die Konzept- und Medienkunst erweitert sowie Texte und Skizzen zu eigenständigen Kunstwerken erhoben.⁶⁴⁹

Für die Bezeichnung von Vorstufen eines Kunstwerkes, das in der Regel in einer anderen Technik oder, wie bei Hartmut Skerbisch, sogar in einem anderen Medium ausgeführt wird, gibt es eine Reihe an Begrifflichkeiten, die miteinander in Beziehung stehen. Dennoch herrscht eine terminologische Unschärfe. Im Folgenden sollen einige dieser Begrifflichkeiten – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – zur begrifflichen Differenzierung angeführt werden:

In dem von Jane Turner 1996 veröffentlichten *Dictionary of Art* wird eine *Skizze* (aus dem ital. *schizzo* für Spritzen bzw. erster Versuch) als „rough, preliminary version of a composition“⁶⁵⁰ bezeichnet. Dabei beschränkt sich die vorbereitende Skizze nicht auf Zeichnungen oder Malereien, sondern betrifft jegliche Bereiche der bildenden Kunst, Architektur und Musik. So beschreibt Josef Mikl die Eigenschaft der Ideenskizze, die einen großen Baumeister auszeichnet, als:

Vom Gehirn ausgehend und an den Augen vorbei zur Hand, von der Hand auf das Papier gebracht, lebt die Idee plötzlich als sichtbares Zeichen. Der einfachste Weg, die ursprünglichste Tat. Die gute Skizze ist der eingefangene, der festgehaltene Gedanke. Wer also nicht denken kann, der kann auch nicht zeichnen.⁶⁵¹

— Josef Mikl

Die Skizze wird jedoch nicht immer zum Zweck der vorbereitenden Arbeit erstellt, sondern kann auch zum reinen Vergnügen oder zu Übungszwecken ohne weitere geplante Ausführung dienen: Sie gilt, wie es auch schon Diderot zum Ausdruck brachte, als eigenständiges Werk.⁶⁵²

Im Gegensatz zur Skizze widmet sich eine *Studie* vielmehr einzelnen Problemstellungen der Darstellung, wie zum Beispiel Anatomie, Perspektive, Kleidung oder Bewegung.⁶⁵³ Als *Modell* (aus dem ital. *modello* für Muster) hingegen wird eine bereits sehr ausgereifte Zeichnung oder ein dreidimensiona-

⁶⁴⁷ Myssok 2003, 78.

⁶⁴⁸ Thomas 1998, 192–196.

⁶⁴⁹ Vgl. dazu 3.1.1 Skerbisch im Kontext der steirischen Kunstszen: Prägung und Umfeld.

⁶⁵⁰ Turner 1996c, 817.

⁶⁵¹ Rainer 1992, 5.

⁶⁵² Turner 1996c, 817.

⁶⁵³ Leymarie et al. 1980, 16–30.

les Modell bezeichnet, das die Vorstufe zur finalen Ausführung bildet. Modelle werden sowohl in der Malerei, Skulptur und Architektur eingesetzt, um ein möglichst genaues Abbild zu schaffen.⁶⁵⁴

4.5.1.5 Die Architekturzeichnung

Der architektonisch-konstruktive Charakter Skerbischs methodischer Wurzeln aus dem Architekturstudium zeigt sich in der klaren Linienführung seiner Entwurfsskizzen, den raumschaffenden Elementen seiner Installationen sowie der klaren Formensprache seiner Skulpturen. Daher lohnt sich ein Blick in die Lehren der Architekturzeichnung, um eine formale Sprache zur Beschreibung der visuellen Darstellungen zu finden, um so eine vergleichende Studie zur Genealogie zu ermöglichen. In seiner Publikation zur *Geometrie der Architekturzeichnung* führt Thilo Hilpert in die Axonometrie und Perspektive ein und zieht eine Linie von den Anfängen der Perspektive bei Leonardo da Vinci in der Renaissance über den Klassizismus bis hin zur Moderne. Dabei bleiben über diesen gesamten Zeitraum die Grundlagen unverändert, der Bezug hat sich jedoch verändert.

Denn die Architekturzeichnung ist kein graphischer Selbstzweck; sie hat das Denken über dreidimensionale Zusammenhänge zu präzisieren, die sie aber nur zweidimensional darstellen kann.

– Thilo Hilpert

Hilpert äußert sich zur notwendigen Fähigkeit der Vorstellungskraft und Phantasie durch den Architekten folgendermaßen:

Am Ende wird man diesen Körper auswendig kennen und doch nie gesehen haben. Aber genau dies müssen Vorstellungskraft und Phantasie in der Architektur leisten: vorausdenken, was erst aus der Vorstellung heraus Realität werden kann.⁶⁵⁵

– Thilo Hilpert

Dies gilt nicht nur für die Architektur, sondern jegliche Art bildender (im Sinne von erschaffender) Tätigkeiten: für den Maler, der einen Pinselstrich zu einem figurativen oder emotionalen Ausdruck verwandelt; den Regisseur, den Bildhauer, den Installationskünstler, deren Werk sich beim Aufbau konstituiert und erst mit der Reaktion des Rezipienten seine gesamte Wirkungskraft entfaltet. All diese Schritte – von der Zeichnung bis hin zur Ausführung – erfordern eine akribische Planung und eine starke Imaginationskraft, um das volle Ausmaß an Wirkung erfassen zu können.

Aus der Architektur ist besonders die Terminologie der geometrischen Darstellung für die Beschreibung der Grafiken in Skerbischs Notizbüchern von Interesse: geometrische *Grundformen* (Kreis, Dreieck, Rechteck etc.) und geometrische *Körper* (Tetraeder, Würfel, Oktaeder etc.), *Normalrisse* (Grundriss, Aufriss, Kreuzriss), *Axonometrie* (Kavalierriß, Militärriss, Isometrie etc.), *Ansichten* (Obersicht, Draufsicht, Untersicht) und *Projektionen* (Zentralprojektion, Parallelprojektion etc.) erweisen sich als

⁶⁵⁴ Turner 1996b, 762–771.

⁶⁵⁵ Hilpert 1988, 6.

Beschreibungsmerkmale für jene visuelle Darstellungen als praktikabel, die sich aus den Techniken der Architektur- und Konstruktionszeichnung bedienen.⁶⁵⁶

4.5.1.6 Art & Architecture Thesaurus (AAT)

Mit dem *Art & Architecture Thesaurus* (AAT) steht ein umfangreiches strukturiertes Vokabular zur Beschreibung von Kunst, Architektur, Kunstgewerbe, materiellem Kulturgut (*material culture*) sowie Archivmaterialien zur Verfügung. Der Thesaurus wurde seit den 1970er-Jahren als Reaktion auf die Bedürfnisse von Bibliotheken, Museen und Sammlungen im Kunstkontext als standardisierte Katalogisierungshilfe entwickelt und ist mittlerweile Teil des *Getty Vocabulary Program*⁶⁵⁷. Der AAT wird stetig weiterentwickelt, was ihn – im Gegensatz zur Abgeschlossenheit von Iconclass, das im nachfolgenden Kapitel thematisiert wird – zu einer flexiblen und umfangreichen Ressource macht. Mit Stand Juli 2017 umfasste der AAT rund 60.000 Begriffe mit 375.000 Bezeichnungen. Der Thesaurus ist in englischer, niederländischer, spanischer und chinesischer Sprache verfügbar. Zwischen 2012 und 2014 wurde in einem von der deutschen Bundesregierung für Kultur und Medien geförderten Projekt die *Objekt-Facette*, die umfangreichste Kategorie im AAT, ins Deutsche übersetzt.⁶⁵⁸

Ein *Konzept* des AAT wird über eine eindeutige Kennnummer (ID) identifiziert und besteht aus dem Begriff und einer Reihe an Bezeichnungen in unterschiedlichen Sprachen, der Beschreibung des Konzeptes, der hierarchischen Position im Thesaurus sowie weiterführenden Quellenangaben. Jeder Datensatz ist zusätzlich zur Online Repräsentation als Linked Open Data in den Formaten JSON, RDF, N3/Turtle und N-Triples zur Nachnutzung frei verfügbar.

Der AAT gliedert sich auf der obersten Ebene in acht Facetten⁶⁵⁹:

Assoziierte Konzepte (Associated Concepts) enthält abstrakte Konzepte und Phänomene der ganzen Bandbreite menschlichen Schaffens, die disziplinenübergreifend Gültigkeit haben.

Physische Attribute (Physical Attributes) bezieht sich auf die Materialität eines Objektes, insbesondere wahrnehmbare und messbare Eigenschaften des Materials.

Stile und Epochen (Styles and Periods) enthält die mehrheitlich verwendeten und eingeführten Begriffe zu Stilen und Epochen aus Kunst und Architektur.

Akteure (Agents) dient der Bezeichnung von Personen, Gruppen und Organisationen sowie lebender Organismen (wie Tiere und Pflanzen) anhand bestimmter Rollen, Zustände sowie physischer oder geistiger Merkmale.

⁶⁵⁶ Hilpert 1988, 9–64; Gruber 1996; Beyer und Dahmlos 2003, 24–87.

⁶⁵⁷ Getty Research Institute 2017d.

⁶⁵⁸ Institut für Museumsforschung 2012–2014.

⁶⁵⁹ Getty Research Institute 2017a, <<http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/about.html>>, 20.12.2017.

Aktivitäten (Activities) beinhaltet unterschiedliche Arten von Unternehmungen wie Handlungen von Personen, die Anwendung bestimmter Methoden oder auch den Ablauf von Prozessen.

Materialien (Materials) enthält Konzepte zur Beschreibung natürlicher und künstlicher Materialien und Substanzen.

Objekte (Objects) stellt die umfangreichste Kategorie des AAT dar und beinhaltet alle sichtbaren und materiellen Objekte, die von Menschenhand geschaffen wurden, ungeachtet ihrer Form und Funktion.

Markennamen (Brand Names) schließlich sammelt Begriffe zu markenrechtlich geschützten Namen von Objekten und Prozessen.

Für die konkrete Beschreibung der formalen Aspekte der Skizzen aus den Notizbüchern stellen sich besonders die *Objekt-, Material- und Aktivitäten-Facette* als wertvolle Ressource heraus, insbesondere *Geometrisch Konzepte*⁶⁶⁰ zur Beschreibung der geometrischen Formen und Körper, *Ansichten*⁶⁶¹ und *Projektion*⁶⁶² zur Beschreibung der unterschiedlichen Ansichten und Projektionen sowie *Biologisches Material*⁶⁶³ zur Beschreibung der tierischen und pflanzlichen Materialien, die von Skerisch für die Ausführung der Werke vorgesehen waren.

4.5.1.7 Iconclass

Bei einem Vorhaben zur Klassifizierung von Bildmaterialien liegt der Blick auf *Iconclass* nahe, ein Klassifizierungssystem zur inhaltlichen Erschließung von kunsthistorischer Ikonografie, das vorrangig von Kunst- und Museumseinrichtungen eingesetzt wird. Iconclass wurde von dem niederländischen Kunsthistoriker Henri van de Waal (1910–1972) in den 1950er Jahren initiiert und von einem Team an Wissenschaftlern entwickelt. Das 1972 abgeschlossene System wurde zwischen 1973 und 1985 von der *Royal Netherland Academy of Arts and Sciences (KNAW)* herausgegeben, es folgten in den 1990er Jahren computergestützte Editionen durch die Universität Utrecht. Inzwischen wird Iconclass durch das *Rijksbureau voor Kunsthistorische Documentatie (RDK)* in Den Haag gepflegt.⁶⁶⁴

Mit dem *Iconclass Browser* steht ein explorativer Suchzugang zur Verfügung, der Konzepte und deren Beschreibungen in Englisch, Deutsch, Französisch und Italienisch enthält, weitere Sprachen stehen teilweise zur Verfügung. Zudem werden die Daten auch als Linked Open Data im RDF- und JSON-Format angeboten. Der Blick auf die zehn Hauptkategorien verdeutlicht bereits den Fokus des Vokabulars: 00 Abstract, Non-representational Art; 01 Religion and Magic, 02 Nature, 03 Human Being, Man

⁶⁶⁰ Getty Research Institute 2017a, siehe das Konzept *geometric concepts* (300055619).

⁶⁶¹ Getty Research Institute 2017a, siehe das Konzept *views* (300015424).

⁶⁶² Getty Research Institute 2017a, siehe das Konzept *projection* (300053420).

⁶⁶³ Getty Research Institute 2017a, siehe das Konzept *biological material* (300265629).

⁶⁶⁴ Rijksbureau voor Kunsthistorische Documentatie 2012.

in General, 04 Society, Civilization, Culture, 05 Abstract Ideas and Concepts, 06 History, 07 Bible, 08 Literature, 09 Classical Mythology and Ancient History.

Damit kann Iconclass für die Beschreibung der Skizzen von Hartmut Skerbisch nicht nutzbringend verwendet werden, denn es legt seinen Fokus auf religiöse und mythologische Themen westlicher Kunst.⁶⁶⁵ Zudem handelt es sich um ein abgeschlossenes System, das Entwicklungen in der Kunst seit dem Abschluss der Arbeiten in den 1970er-Jahren – wie die im Fall von Skerbisch besonders relevanten Gattungen der Medien- und Konzeptkunst – nicht berücksichtigt. In der Moderne veränderte sich die Symbolsprache in der Kunst, die etablierte christliche und profane Ikonographie galt nicht mehr als verbindliches Regelsystem und wurde durch neue Bildinhalte ergänzt. Die Verwendung von eingeführten Attributen und die Art der Darstellung, die bislang der Identifikation von Figuren und der Deutung von Stoff, Thema, Typus und Auffassung der Geschichte diente, lässt sich aufgrund des fehlenden Kanons der Bezugssysteme auf abstrakte Malerei, Medienkunst, Konzeptkunst etc. in dieser Form nicht mehr anwenden.⁶⁶⁶ Aus diesem Grund wurde auf die Verwendung von Iconclass verzichtet und stattdessen der Art & Architecture Thesaurus eingesetzt.

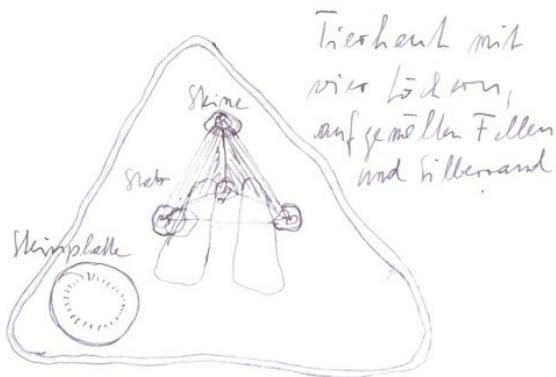
4.5.2 Typologie der grafischen Darstellungen bei Hartmut Skerbisch

Bevor ein formales Beschreibungsmodell entwickelt werden kann, bedarf es zunächst der Definition der unterschiedlichen Typen visueller Darstellungen in den Notizbüchern sowie der Benennung deren Eigenschaften. Diese gründet auf der vorangegangenen Methodendiskussion, insbesondere den Überlegungen in Kapitel 4.5.1.4 *Zeichnung, Skizze, Studie und Modell* und Kapitel 4.5.1.5 *Die Architekturzeichnung*.

- *Skizzen.* Dabei handelt es sich in erster Linie um Tusche- und Bleistiftzeichnungen, die einen Sachverhalt in einem entwurfhaften Charakter darstellen. Die Skizzen sind sehr klar in ihrer Formensprache und sind stilistisch, aufgrund der universitären Vorbildung von Hartmut Skerbisch, sehr nahe an der Architekturzeichnung zu verorten. Sie zeigen unterschiedliche Ansichten und Detailstufen eines Werkes. Zudem sind die Skizzen häufig mit Anweisungen zu Materialität, Funktion und Größe der geplanten Ausführung ausgestattet. Die Gruppe der Entwurfsskizzen nimmt den größten Anteil an grafischen Elementen in den Notizbüchern ein. Im Unterschied zur Konstruktionszeichnung sind hier Materialität und Aussage, die transportiert werden sollen, deutlicher zu spüren.

⁶⁶⁵ Harpring 2010, 80.

⁶⁶⁶ Büttner und Gottdang 2013, 273–275.



Leinleiter, gewänder

Abbildung 34: Skizze einer Zeltkonstruktion, Notizbuch 2, fol. 10r

- **Konstruktionszeichnungen.** Hier steht im Gegensatz zur Skizze der konstruktive Charakter der Darstellung im Vordergrund. Zudem ist der Grad der Ausarbeitung detaillierter, die Zeichnung insgesamt exakter und nüchtern, als es die Entwurfsskizze ist.

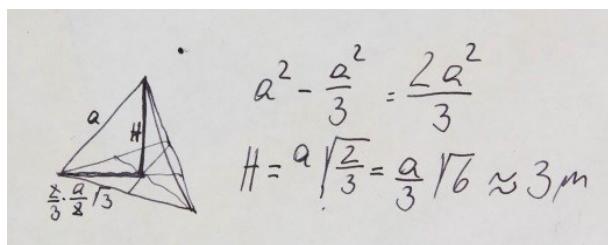


Abbildung 35: Konstruktionszeichnung und Berechnungen einer Zeltkonstruktion, Notizbuch 2, fol. 14r

- **Katalogentwürfe:** Zur Planung von Ausstellungskatalogen, Heften und Flyern wählte der Künstler die Form einer aufgeschlagenen Doppelseite, um die Aufteilung der Inhalte auf den einzelnen Seiten zu planen und die Seitenabfolge anschaulich zu skizzieren. Dabei verweist er sowohl in textueller als auch grafischer Form auf Kunstwerke, führt Zitate an und markiert jene Stellen, an denen Fotos und Abbildungen positioniert werden sollen.

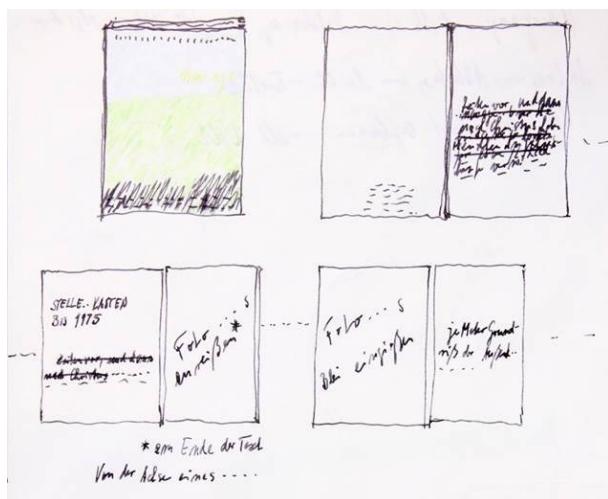


Abbildung 36: Katalogentwurf, Notizbuch 6, fol. 11v

- *Ausstellungspläne*: Für die Planung von Ausstellungen erstellte Skerisch Grundrisspläne, um die optimale Aufteilung, Positionierung und Ausrichtung von Exponaten in den zur Verfügung stehenden Ausstellungsräumen zu planen.

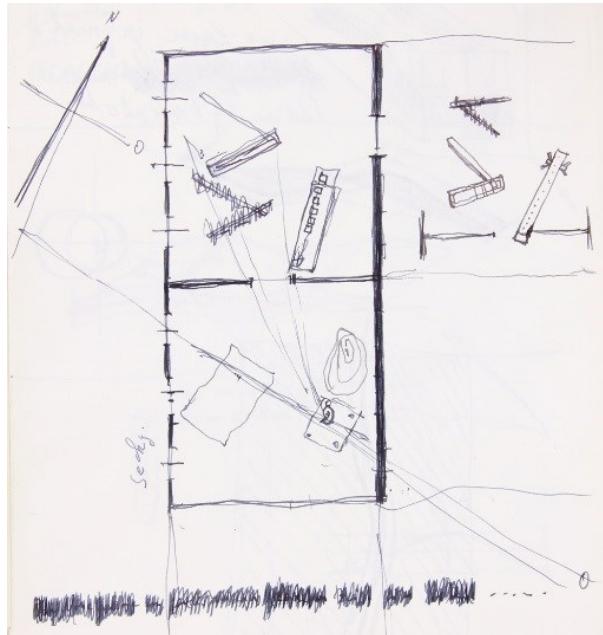


Abbildung 37: Stellplan Neue Galerie, Graz, Sackstraße, Notizbuch 5, 5v

- *Kritzeleien*: Einen sehr geringen Anteil in den Notizbüchern nimmt die Gruppe der Kritzeleien ein. Das sind Kreise, Linien oder kleine grafische Elemente, denen keine spezielle Funktion zuzuordnen ist. Sie entstehen üblicherweise dann, wenn der Autor eines Notizbuchs in Gedanken versunken ist.
- *Fotos und Negative*: In einigen wenigen Fällen finden sich in den Notizbüchern eingeklebte Fotos und Abzüge von Negativen, die in den Text eingebettet sind, jedoch keine weiteren Beschriftungen oder Beschreibungen enthalten.
- *Optische Hervorhebungen*: Einen Sonderfall bilden Umrahmungen von Textpassagen und Notizbuchseiten sowie Trennlinien, die zur thematischen Abgrenzung und Einteilung einzelner Gedankengänge dienen. Diese Trennlinien variieren in ihrem Aussehen: von sehr kurzen Strichen, die nicht viel länger als ein Gedankenstrich sind, bis hin zu Linien, die über die gesamte Seitenbreite reichen. Der Liniestil kann durchgezogen, gewellt, gestrichelt, punktiert sowie einfach, doppelt und sogar dreifach sein.
- *Zeitungsausschnitte*: Einen Grenzfall stellen eingeklebte Zeitungs- und Zeitschriftenausschnitte dar. Sofern die Ausschnitte auch Bildmaterial und grafische Nachbearbeitungen oder *Verzierungen* durch den Künstler aufweisen, müssten diese auch in der Beschreibung des Bildinhalts berücksichtigt werden. Aufgrund der geringen Anzahl wurde jedoch keine besondere Verzeichnung der Abbildungen durchgeführt: Der Text wurde zwar transkribiert sowie Abbildung und

Bildunterschrift in der Kodierung basal verzeichnet, auf eine interpretative Beschreibung wurde jedoch verzichtet.

Die letzten beiden Kategorien werden in der Kodierung zwar berücksichtigt, sind jedoch wegen ihrem geringen Bezug zu den Kunstwerken Skerbischs nicht Gegenstand der Diskussion zur Formalisierung grafischer Repräsentationen.

4.5.3 Text-Bild-Relationen in Vergleichsmaterialien

Entwurfsskizzen, Diagramme und schematische Darstellungen zur Veranschaulichung komplexer Sachverhalte – beispielsweise architektonischer, astronomischer, geografischer, künstlerischer, philosophischer oder medizinischer Natur – die nicht allein über Text auszudrücken sind, sind in Manuskripten unterschiedlicher Kulturregionen, Zeiten, Sprachen und Disziplinen zu finden. Im Folgenden werden Vergleichsbeispiele, die diese Diversität widerspiegeln, vorgestellt, um zu unterstreichen, dass die vorangegangenen Überlegungen nicht allein auf zeitgenössisches Material wie das vorliegende Notizbuch eines Konzeptkünstlers zutreffen, sondern diese Phänomene weit verbreitet sind und in der digitalen Repräsentation und Interpretation von Manuskripten vermehrt zu berücksichtigen sind.

Bereits in der antiken und mittelalterlichen Buchmalerei sind Illuminationen wie zeichnerische Illustrationen und Initialen nicht nur schmückende, sondern auch gliedernde Elemente, ergänzen den Text und bilden mit diesem eine untrennbare Einheit. Ein Paradebeispiel für die enge Verwobenheit von Text und diagrammatischen Darstellungen stellt das *Compendium historiae in genealogia Christi* des Petrus von Poitiers dar, eine ursprünglich aus dem 12. Jahrhundert stammende mittelalterliche Handschrift, die in der Folge mittels zahlreicher handschriftlicher Kopien eine enorme Verbreitung erlangte. Als Studienhilfe konzipiert zeigt sie die Geschichte des Alten Testaments in Form von Stammbäumen, gipfelt in der Geburt Christi und endet mit der Kreuzigung. Die komplexen Beziehungen der in der Bibel erwähnten Personen werden in Form von Graphen dargestellt, einer Reihe an Knoten und Kanten, die Personen und Ereignisse in genealogische und chronologische Beziehung setzen. Die diagrammatischen Darstellungen sind in den Fließtext eingeflochten und gehen mit diesem eine sowohl optische als auch inhaltliche Symbiose ein.⁶⁶⁷

Unter den künstlerischen Notizbüchern der Renaissance sind besonders jene von Leonardo da Vinci (1452–1519) und Albrecht Dürer (1471–1528) hervorzuheben. Die autographischen Manuskripte von Leonardo da Vinci, unter dem Namen *Codex Arundel*, benannt nach dem englischen Sammler Thomas Howard, bekannt, enthalten Notizen und Studien zu zahlreichen Themen aus den Bereichen der Mechanik und Architektur. Aber auch skurrile Untersuchungen, wie zum Beispiel der Fluss des Was-

⁶⁶⁷ Worm 2014, 55–56.

sers oder die Flugbahn des Vogels, werden in den Manuskripten mit Texten in italienischer Sprache, in der für da Vinci charakteristischen Spiegelschrift, in detaillierten Skizzen festgehalten⁶⁶⁸.

Das Notizbuch (Add MS 5231) von Albrecht Dürer zeigt profunde Notizen und Skizzen zum menschlichen Körper, Proportionsstudien sowie geometrische Zeichnungen. Folio 5r⁶⁶⁹ zeigt z. B. die Skizze einer stämmigen Frau, deren einzelne Körperteile durch waagrechte Striche in Segmente unterteilt und durch Zahlen nummeriert sind. Der Körper ist eingebettet inmitten von Textblöcken, die eine akkurate Beschreibung des menschlichen Körpers enthalten⁶⁷⁰.

Die Gattung des *Herbariums*, einer enzyklopädischen Darstellungsform von Pflanzen, bietet ein weiteres repräsentatives Beispiel für die wechselseitige Beziehung von Text und Bild. Giovanni Cadamostos handschriftliches Herbarium aus dem 16. Jahrhundert enthält Illustrationen mit begleitenden Kommentaren zu essbaren, giftigen und heilenden Pflanzen. Zusätzlich zu den italienischen Namen werden häufig noch die deutschen und lateinischen Bezeichnungen angegeben.⁶⁷¹

Auch aus dem Bereich der Naturwissenschaften bietet sich ein breites Spektrum an Vergleichsmaterial. Die Laborbücher des schottischen Bakteriologen und Nobelpreisträgers Sir Alexander Fleming (1881–1955), eines der Erfinder des Antibiotikums Penicillin, zeigen neben textuellen Aufzeichnungen Skizzen zu Experimenten sowie Auswertungstabellen seiner klinischen Forschungen und Studien aus den Jahren 1921 bis 1942.⁶⁷² Die Notizbücher von William Henry Fox Talbot (1800–1877), einem der Pioniere der Fotografie, der das Negativ-Positiv-Verfahren entwickelte, spiegeln sein vorrangiges Interesse in den Bereichen Chemie, optische Verfahren, Astronomie und Mathematik wider. Das *Notizbuch M* von 1834 bis 1835 enthält eine Notiz zum Verfahren der Skiografie, bei dem Schattenbilder auf lichtempfindliches Material projiziert werden und das als Vorläufer der Röntgenaufnahme gilt.⁶⁷³ Der britische Kybernetiker William Ross Ashby (1903–1972) skizzierte am 3. März 1948 auf einer Doppelseite in seinem Notizbuch (Add Ms 89153/11) den Homöostaten, eine bis dahin einzigartige Maschine, die auf Umwelteinflüsse reagierte und Disziplinen wie Computerwissenschaft oder die Erforschung von künstlicher Intelligenz nachhaltig prägte.⁶⁷⁴

Die Reihe der Beispiele ließe sich nahezu beliebig fortführen: illustrierte Reiseberichte, Weltkarten, Philatelie etc. Die enge Verknüpfung von Bild und Text, insbesondere aber das Auftreten grafischer Darstellungen als dem Text gleichwertige Informationsträger, ist also kein Spezifikum der Gattung Künstlernotizbuch, sondern ein häufig auftretendes und historisch gut dokumentierbares Phänomen.

⁶⁶⁸ Da Vinci 1478–1518.

⁶⁶⁹ Faksimile aus Add MS 5231, fol. 5r.

<http://www.bl.uk/manuscripts/Viewer.aspx?ref=add_ms_5231_f005r>, 20.12.2017.

⁶⁷⁰ Dürer 1500, ca.

⁶⁷¹ Cadamosto 1475–1525.

⁶⁷² Fleming 1921–1942.

⁶⁷³ Talbot 1834–1835.

⁶⁷⁴ Ashby 1948.

Dies unterstreicht die Notwendigkeit eines adäquaten Modells zur formalen Repräsentation grafischer Elemente.

4.5.4 Modell zur Beschreibung von grafischen Darstellungen

Das nachfolgende Modell zur Beschreibung der grafischen Darstellungen und deren begleitenden Texte wurde zunächst ohne methodisch-theoretischen Unterbau konzipiert, um Freiraum für assoziative Prozesse zur Konzeptbildung zuzulassen. Um dieses zunächst vorrangig praktisch orientierte konzeptionelle Modell theoretisch zu untermauern, wurden die oben vorgestellten Methoden aus Editionswissenschaft, Kunstgeschichte und Architektur herangezogen und das Modell entsprechend konzipiert.

Für eine umfassende Beschreibung der grafischen Komponenten wird ein mehrdimensionales Modell vorgeschlagen, das (1) die formalisierte Beschreibung der *grafischen Komponenten*, (2) die Transkription und bedeutungsstarke Kodierung der *Textfunktionen* innerhalb der Skizzen und den mit den Skizzen verbundenen Textstellen sowie (3) eine *Interpretation* durch den Editor vorsieht. Während die ersten beiden Ebenen vorrangig den materiellen Befund der am Dokument verzeichneten Darstellung aufnehmen, widmet sich die dritte Ebene der Interpretation sowie der Verknüpfung der Grafiken innerhalb des Notizbuchkorpus aber auch zu externen Ressourcen. In diesem Zusammenhang sei auch auf die von Hans Zeller in der Editionstheorie geforderte Trennung von Befund und Deutung verwiesen.⁶⁷⁵ Das vorgeschlagene konzeptuelle Modell lässt sich auch aus dem dreistufigen ikonografisch-ikonologischen Modell von Erwin Panofsky zur Beschreibung und Interpretation von Kunstwerken herleiten. Zudem lehnt es sich in der Bezeichnung der unterschiedlichen Ebenen und in seiner Grundidee an das von Martin Holmes 2012 entwickelte Modell des *Image Markup Tool*⁶⁷⁶ an, das in seiner Terminologie zwischen grafischen Komponenten (*Graphical Components*) und textuellen Elementen (*Textual Elements*) unterscheidet.

4.5.4.1 Grafische Komponenten

Um die Grafiken für die Auswertung nutzbar und vergleichbar zu machen, müssen die einzelnen grafischen Komponenten identifiziert und benannt werden. Dies bildet die Voraussetzung, um eine Genealogie der miteinander in Verbindung stehenden Darstellungen herstellen zu können.

- Der *Typ* beschreibt die unterschiedlichen Typen der grafischen Repräsentation. Unterschieden wird hier zwischen Konstruktionszeichnung, (künstlerischer) Skizze, Kritzelei, dekoratives Element, Ausstellungsplan, Katalogentwurf, Foto, Negativ etc.
- Die *Grafische Projektion* beschreibt die Risse bzw. Projektionen der Darstellung.

⁶⁷⁵ Vgl. Zeller 1971.

⁶⁷⁶ Holmes 2012.

- Der *Status* beschreibt, ob die grafische Repräsentation eine Gesamt- oder eine Detailansicht zeigt. Darüber hinaus ist es notwendig, die Gesamtansicht mit Detailansichten bzw. mehrere Detailansichten untereinander über Relationen miteinander in Beziehung setzen zu können.
- Der *Zeichenträger* beschreibt das Trägermaterial der grafischen Repräsentation (Notizbuch, Zeitung, Fotopapier etc.).
- Das *Zeichenwerkzeug* gibt Auskunft über Materialität (Bleistift, Kugelschreiber, Fineliner, Füllfeder, Farbstift, Filzstift, Lackfarbe etc.) und Farbe des verwendeten Zeichenwerkzeuges.
- Die *Datierung* bezieht sich auf die zeitliche Einordnung des Eintrags. Sofern der Eintrag datiert ist, wird ein konkretes Datum angegeben. Ist das nicht der Fall, kann für die Skizze nur ein nicht-gesichertes Datum aus dem letzten datierten Eintrag bzw. der zeitlichen Einordnung des Notizbuchs angenommen werden.
- Die Kategorie *Form* beschreibt die in den Skizzen verwendeten grafischen Grundformen (Rechteck, Dreieck, Zylinder etc.) und Körper (Tetraeder, Würfel etc.).

4.5.4.2 Textfunktionen

Die Textfunktionen beziehen sich auf Beschriftungen und erklärende Texte, die der Autor zur näheren Beschreibung der grafischen Darstellung hinzufügte:

- *Titel* kennzeichnet eine Bildüber- bzw. -unterschrift für die nachfolgende Darstellung oder fast eine Gruppe zusammen. Diese Kategorie kommt in den Notizbüchern nur in wenigen Einzelfällen vor.
- *Beschreibender Text* kennzeichnet Text, der inhaltlich mit der Grafik in Verbindung steht. Der Text positioniert sich neben, vor oder hinter der Grafik und bezieht sich auf die gesamte Darstellung oder nur auf bestimmte Details.
- *Bezeichner* verzeichnen Wörter oder kurze Phrasen, die sich auf einen spezifischen Teil der Grafik beziehen. Diese Relation wird entweder implizit durch die optische Nähe zwischen Text und Grafik, oder über eine explizite Kennzeichnung durch eine verbindende Linie von Text und Detail verdeutlicht. Bezeichner verweisen in erster Linie auf einzelne Komponenten und enthalten Anweisungen, die sich auf die physische Umsetzung des Entwurfs beziehen: Farbe, Material, Abmessung (bezieht sich auf Angaben zur geplanten physischen Manifestation), Aufstellungsort bzw. -ausrichtung oder andere Instruktionen fallen unter diese Kategorie.

4.5.4.3 Interpretationsebene

Die Interpretationsebene ist für die inhaltliche Auslegung des Editors vorgesehen und bezieht sich auf die beiden anderen Ebenen, die grafischen Komponenten sowie die Textfunktionen:

- Der *Kommentar* enthält die Beschreibung und Interpretation der vorliegenden Darstellung durch den Editor, die in kurzer Prosaform formuliert wird.

- Die Grafiken können in mehrfachem Bezug zu unterschiedlichen Entitäten stehen, dabei werden zumindest vier Arten von *Relationen* unterschieden:
 - *Notizbucheinträge*: Darstellungen stehen häufig in Beziehung zu anderen Notizbucheinträgen, das können sowohl Grafiken als auch Textfragmente sein.
 - *Manifestationen*: Darstellungen werden in der Regel zu Entwurfszwecken einer temporären oder permanenten Manifestation erstellt, wieder aufgegriffen und modifiziert. Damit stehen sie in Verbindung mit einem oder mehreren Kunstwerken.
 - *Externe Ressourcen*: Darstellungen können inhaltlich auf externe Ressourcen aus dem Inventar des Künstlers (Musik, Literatur, Film, Fotografie und Dias) verweisen.
 - *Konzepte*: Kunstwerke, und damit auch ihre Entwürfe, stehen stellvertretend für künstlerische Konzepte.
- Die *Bildgenese* verzeichnet in Anlehnung an die Entwicklung des Textes am Dokument die Entwicklung der grafischen Darstellung in Relation zu chronologisch vorangegangenen und nachfolgenden Versionen. Auch im Fall der Grafiken können ähnliche Interventionen wie bei der Textentwicklung beobachtet werden: Elemente werden hinzugefügt, weggelassen – und damit im editorischen Sinne getilgt – oder durch ein anderes Element substituiert. Eine Intervention erfolgt in der Regel nicht in der Grafik selbst, sondern die Veränderungen sind erst über den Vergleich mit anderen Darstellungen erkennbar. Die Veränderungen beziehen sich gleichermaßen auf grafische Komponenten sowie Textfunktionen: Dabei können Größenverhältnisse und Proportionen variiert, Formen ersetzt sowie Konstruktionen oder Material- bzw. Farbangaben verändert werden.

4.5.4.4 Das Gesamtmodell im Detail

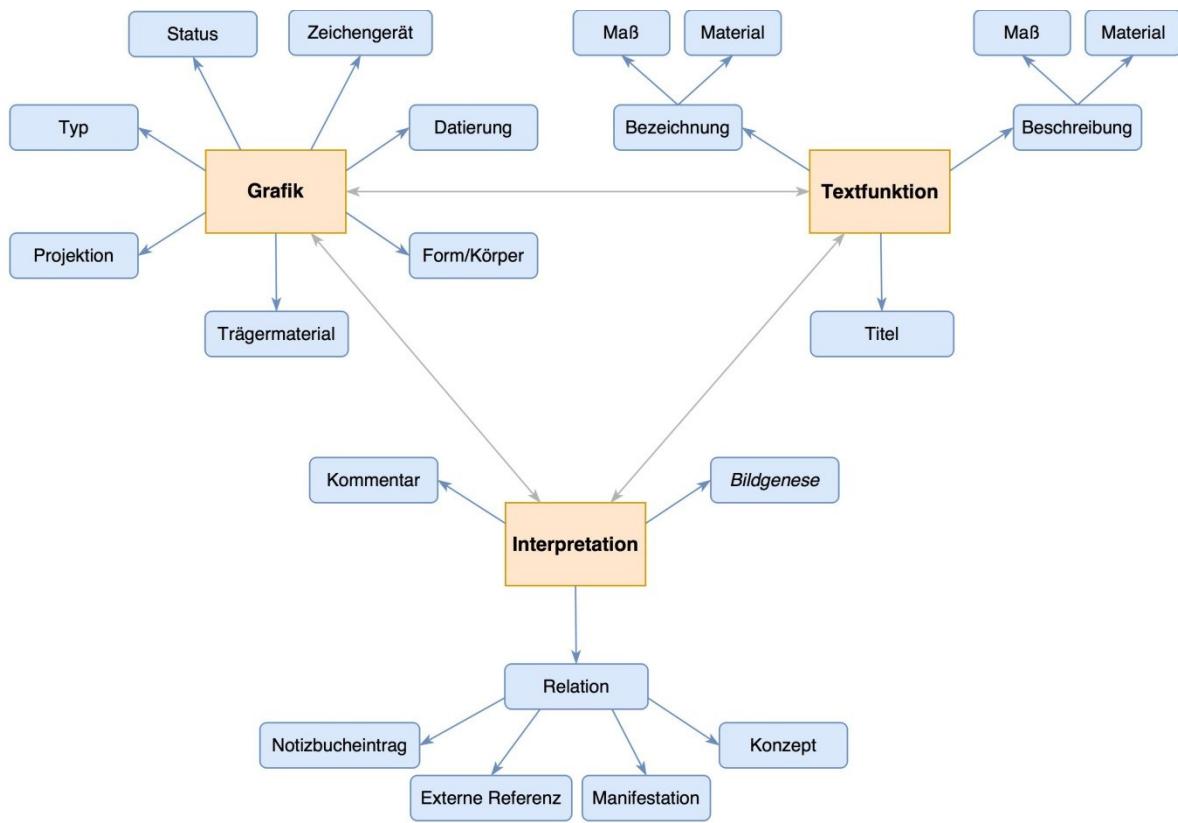


Abbildung 38: Formales Modell zur Beschreibung von grafischen Darstellungen

Die Überlegungen und Vorschläge für ein Modell zur Beschreibung von grafischen Komponenten sollen anhand der in *Abbildung 39* gezeigten drei Skizzen demonstriert werden, die eine starke formale sowie inhaltliche Relation zueinander aufweisen. Dabei treten die grafischen Komponenten prominenter in Erscheinung, als die sie begleitenden Textfragmente, die zwar eine spezifische beschreibende, jedoch untergeordnete Rolle einnehmen.

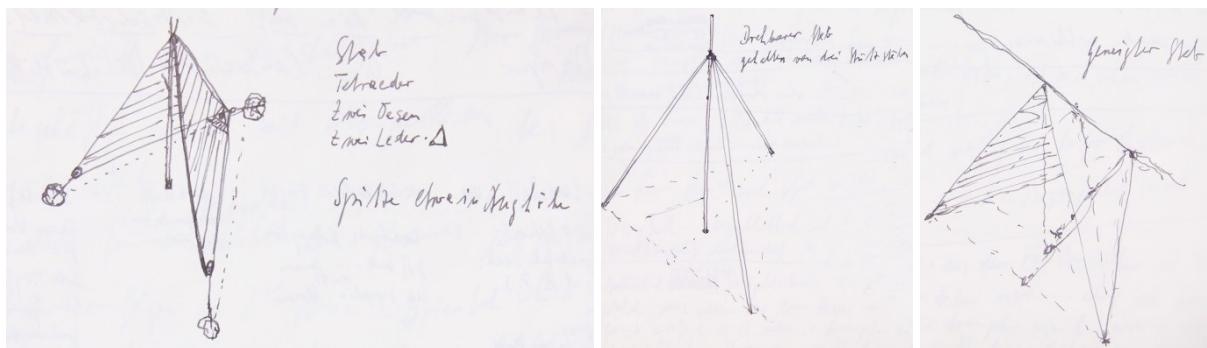


Abbildung 39: Drei Zeltskizzen im Vergleich, Notizbuch 4, 19v.

a) Grafische Komponenten

	Grafik 1	Grafik 2	Grafik 3
Typ		Skizze	
Grafische Projektion		Axonometrie	
Status		Gesamtansicht	
Trägermaterial		Papier	
Zeichenwerkzeug		Tuschestift, schwarz	
Datierung		1973-08 (nicht vorher)	
Form/Körper		Dreieck, Tetraeder	

Tabelle 2: Instanzen der grafischen Komponenten

Die Instanzen der grafischen Komponenten zeigen, dass diese in allen drei Fällen übereinstimmend sind: Die grafischen Darstellungen sind vom Typ *Skizze*, sind jeweils *axonometrisch* dargestellt und zeigen die *Gesamtansicht* des Sachverhalts. Die Grafiken wurden mit schwarzem Fineliner direkt in das Notizbuch gezeichnet. Bei der Datierung handelt es sich um eine ungenaue Angabe, die sich auf den letzten datierten Eintrag im Notizbuch bezieht. Die Grafiken können daher nicht vor August 1973 entstanden sein. Auch grafische Form und Körper stimmen überein, das Dreieck bildet die Grundform und ist durch Hilfslinien angezeigt, das Tetraeder bildet den Körper.

b) Textfunktionen

	Grafik 1	Grafik 2	Grafik 3
Titel		Studien zum Haus am Lepenen Strudel	
Beschreibung	Spitze etwa in Augenhöhe	Drehbarer Stab gehalten von drei Stützstäben	-
Bezeichnung	Stab; Tetraeder; Zwei Oesen; Zwei Leder Dreiecke	-	Geneigter Stab
Maß (Abmessung)	~1,5 -1,8 m		
Material	Leder		

Tabelle 3: Instanzen der Textfunktionen

Die Instanzen der Textfunktionen zeigen als *Titel* eine Bildüberschrift, die für alle drei Skizzen gleich ist (der Titel ist nicht in der Abbildung enthalten). Für Skizze zwei und drei stehen zusätzliche Beschreibungen zur Verfügung, die sich im Fall der Skizze 1 auf die Originalgröße der Installation beziehen. Die *Beschreibung* zu Skizze 2 bezieht sich auf die Stabkonstruktion, die dritte Skizze enthält keine zusätzlichen Beschreibungen. Die Kategorie *Beschreibung* unterscheidet sich dahingehend von

Bezeichnung, dass sich die Texte auf die gesamte Skizze oder Teile der Skizze beziehen, wohingegen Bezeichnungen auf exakte Stellen in der Skizze verweisen, die Anweisungen des Künstlers in Bezug auf die auszuführende Manifestation enthalten können, wie zum Beispiel Material, Abmessung oder Farbe.

c) Interpretation

	Grafik 1	Grafik 2	Grafik 3
Kommentar	Zeltkonstruktion mit einem in der Mitte aufgestellten Zwieselstab ...	Zeltkonstruktion mit einem in der Mitte aufgestellten drehbaren Stab ...	Zeltkonstruktion mit geneigtem Stab an der Hinterkante ...
Relationen			
Notizbucheintrag	Skizzen, Texte etc.		
Externe Referenz	Fotografie <i>Patmos</i>		
Manifestation	Erde (Our cubehouse still rocks)		
Konzept	Raum, Installation, Landnahme		

<i>Bildgenese</i>			
Variation	Zentraler Stab	Zentraler, rotierender Stab	Geneigter Stab
Hinzufügung		3 stützende Stäbe	
Tilgung		Seitenteile entfernt	

Tabelle 4: Instanzen der Interpretationsebene

Die Interpretationsebene des Modells enthält einen kurzen beschreibenden *Kommentar*, der sich auf die jeweilige Skizze bezieht. Die Kategorie *Notizbucheintrag* enthält Verknüpfungen zu Skizzen und Texten innerhalb des Notizbuchkorpus, die über einen eindeutigen Identifikator referenziert werden. Als *externe Referenz* wird eine Fotografie *Patmos*⁶⁷⁷ aus dem Nachlass von Hartmut Skerbisch referenziert, die eine vom Künstler aufgebaute Zeltkonstruktion an einem Strand zeigt. Die *Manifestation*, mit der die drei Skizzen in Beziehung stehen, ist *Erde (Our cubehouse still rocks)*. Die Relation zwischen Manifestation und Werkkatalog, der in Kapitel 5.4.2.4 *Werk- und Ausstellungsliste* erläutert wird, wird über eine entsprechende Referenz angegeben. *Konzepte*, die mit dem Werk in Verbindung stehen sind Raum, Installation, Landnahme und verweisen ebenfalls über entsprechende Referenzen auf einen Konzeptthesaurus, der in Kapitel 5.4.2.5 *Konzepte bei Skerbisch* beschrieben wird. Die Kategorie der *Bildgenese* ist eine Analytische, die eben nicht explizit kodiert wird, sondern

⁶⁷⁷ Haberl et al. 1975, o. S.

sich automatisch aus der Verschlagwortung mit Konzepten aus den Thesauri ergibt und sich damit operationalisieren lässt. Durch die Referenzierung werden automatisch Varianten generiert, die gemeinsame Merkmale aufweisen bzw. in eine Sequenz gebracht werden können, die eine Entwicklungslinie der Modifikationen z. B. auf einer chronologischen Matrix zeigt. Gerade hier liegt die Stärke der Formalisierung.

4.5.4.5 Konzeption eines Grafikthesaurus

Um eine möglichst formalisierte Beschreibung der einzelnen Komponenten zu erzielen, wird bei der Zuordnung der Kategorien, soweit das möglich ist, auf einen für das Projekt erstellten Thesaurus zur Beschreibung grafischer Komponenten referenziert. Bei den grafischen Komponenten sind das *Typ*, *Projektion*, *Status*, *Trägermaterial*, *Zeichenwerkzeug* und *geometrische Form bzw. geometrischer Körper*; bei den Textfunktionen sind es *Materialien*, die vorwiegend über Labels angegeben werden. Der Thesaurus zur Beschreibung der grafischen Komponenten in den Notizbüchern von Hartmut Skerbisch wurde – wie auch der Konzeptthesaurus – in einer *bottom-up*-Strategie aus der Begutachtung der Skizzen resultierend entwickelt. Der Thesaurus stellt einen Prototyp für eine ausgewählte Menge an Skizzen aus den Notizbüchern dar, die in Zusammenhang mit den in der *poolerie* 1975 ausgestellten Werkkomponenten (Kasten, Die Stelle, Patmos), *Erde (Our cubehouse still rocks)* von 1976 und *Lispn!* von 1978 stehen. Der momentane Stand enthält nur jene Konzepte, die für die Beschreibung dieser Skizzen relevant sind, soll jedoch in weiterer Folge auf die Beschreibung der gesamten Grafiken in den Notizbüchern ausgeweitet werden. Es haben sich folgende Facetten herausgebildet, die Unterkonzepte werden nur beispielhaft angeführt:

- Visuelle Werke
 - Zeichnungen
 - Skizzen, Konstruktionszeichnungen, Kritzeleien etc.
 - Fotografien
 - Schwarz-weiß Negative, Positive
- Materialien
 - Tierhaut, Fell, Leder, Lehm, Holz etc.
- Zeichen- und Schreibwerkzeuge
 - Bleistift, Kugelschreiber, Füllfeder etc.
- Trägermaterial
 - Notizbuch, Fotopapier, Zeitungspapier etc.
- Geometrische Figuren
 - Dreieck, Rechteck, Quadrat, Tetraeder, Kubus etc.
- Ansichten

- Vollansicht, Detailansicht, Grundriss, Aufriss etc.
- Interpretation
 - Zelt, Mensch, Steinplatte etc.

Mit diesem Thesaurus wird es möglich, die grafischen Darstellungen in den Notizbüchern einheitlich zu beschreiben und damit für Vergleichsstudien zu öffnen. Die digitale Repräsentation der grafischen Darstellungen entsprechend des Beschreibungsmodells und des Grafikthesaurus werden in Kapitel 5.3.11 *Kodierung von grafischen Darstellungen* erläutert.

5 Digitale Edition der Notizbücher von Hartmut Skerbisch

Das folgende Kapitel befasst sich mit der praktischen Anwendung der Methoden, die für die digitale Erschließung der Notizbücher von Hartmut Skerbisch eingesetzt werden: von der Digitalisierung, der Transkription und Kodierung mit dem Standard der Text Encoding Initiative (TEI) über die semantische Anreicherung der Daten im Sinne des Linked Open Data (LOD) bis zur Langzeitarchivierung und Präsentation der Daten im Geisteswissenschaftlichen Asset Management System (GAMS). Das Kapitel wird zur Veranschaulichung durch Abbildungen aus den Notizbüchern, Kodierungsbeispiele sowie Screenshots der Präsentationsoberfläche ergänzt.

5.1 Digitalisierung

Die Notizbücher wurden zunächst vom Digitalisierungszentrum der Universität Graz reproduziert. Dazu wurde der *Traveller's Conservation Copy Stand* verwendet, ein portables Gerät, das mit einer Spiegelreflexkamera ausgestattet ist und eine effiziente und materialschonende Methode zur Aufnahme des Quellenmaterials darstellt.⁶⁷⁸ Bei der Digitalisierung wurde jede Seite einzeln aufgenommen, auch die Leerseiten wurden digitalisiert, sofern diese zwischen beschrifteten Seiten lagen oder am Ende des Heftes nur noch wenige Leerseiten übrig waren, um den physischen Originalzustand so weit wie möglich im digitalen Raum abzubilden. Bei jenen Heften, die nicht vollständig verwendet wurden, d. h. die am Ende eine größere Menge an Leerseiten aufweisen, wurde auf eine vollständige Digitalisierung dieser Leerseiten verzichtet, die Anzahl der somit entfallenen Digitalisate wird in der physischen Beschreibung der Einzelhefte dokumentiert. Durch die Bereitstellung der Digitalisate kann dem Benutzer so ein zufriedenstellender Eindruck des Originals vermittelt werden. Aufgrund des Umfangs von über 2100 beschrifteten Einzelseiten und den damit verbundenen Kosten musste bei der digitalen Reproduktion auf die Aufnahme mit Farb- und Abmessungsskala sowie eine individuelle Anpassung an die Materialität der Notizbücher (Zustand der Notizbücher, Verwendung von Farben und Schreibwerkzeugen) verzichtet werden. Im Fall der Notizbücher von Hartmut Skerbisch ist diese Vorgehensweise durchaus vertretbar, da eine einheitliche Aufnahmesituation eine stabile Projektion erzeugt und damit einen realistischen Größenvergleich der Notizbuchseiten zulässt. Zudem ist aufgrund der vorrangig inhaltlichen Orientierung der digitalen Edition die Farbqualität für die Analyse

⁶⁷⁸ Mayer 2017.

nachrangig. Die Digitalisate der Notizbücher wurden mit 600 DPI aufgenommen und im unkomprimierten TIFF-Format übergeben.

Die Digitalisate wurden im nächsten Schritt für die Anzeige im Web optimiert: Die TIFF-Dateien wurden in JPEG-Dateien umgewandelt, die Auflösung wurde reduziert und die unregelmäßigen schwarzen Ränder der Digitalisate für die doppelseitige Anzeige in einem *Book Viewer* entfernt. Bei sehr blassen Digitalisaten wurden Tonwertkorrekturen in einem Bildbearbeitungsprogramm vorgenommen und der Kontrast erhöht. Fehlende Seiten und in sehr schlechter Qualität vorliegende Digitalisate konnten dankenswerterweise nachträglich am Institut für Österreichische Geschichtsforschung der Universität Wien über einen *Traveller-Scanner* von der Autorin eigenständig aufgenommen und durch Reproduktionen höherer Qualität ersetzt werden.

Das Resultat ist für den Großteil der digitalen Reproduktion der Notizbücher sehr zufriedenstellend ausgefallen, sofern die Qualität der Vorlage hinsichtlich Wahl des Schreibwerkzeuges, der allgemeine Zustand des Heftes sowie der Bindung bzw. Heftklammerung es zuließ. Weniger zufriedenstellende Ergebnisse wurden in folgenden Fällen erzielt:

Übermalung: Durch die fotografische Reproduktion von Notizbucheinträgen, die mit silberner, bronzefarbener oder goldener Metallfarbe übermalt wurden, entstand auf den Digitalisaten eine Spiegelung, die das Lesen des darunterliegenden Textes erschwert. Die ersten beiden Zeilen des übermalten Textes in *Notizbuch 3, fol. 2v*⁶⁷⁹ zum Beispiel können nur durch Konsultation des Originals überprüft und transkribiert werden. Auch die Farbintensität und den Glanz der Metallfarbe vermag das digitale Medium nicht entsprechend zu simulieren.

Schreibwerkzeug: Bei Notizen, bei denen ein Bleistift mit einem hohen Härtegrad verwendet wurde, fiel die digitale Reproduktion, wie bereits erwähnt, wenig zufriedenstellend aus. Die Schrift kann aufgrund der Blässe und Undeutlichkeit der Vorlage nur mit Mühe entziffert werden, die Reproduktion dient hier lediglich der Vermittlung eines Eindrucks von der topografischen Anordnung der Notizen auf dem Blatt Papier. Die nachträgliche Belichtungskorrektur erzielte zwar eine leichte Verbesserung der Lesbarkeit, verursachte jedoch ein starkes Rauschen in den Digitalisaten und brachte Qualitätseinbußen hinsichtlich der Farbgebung mit sich. Ein repräsentatives Beispiel dafür ist das *Notizbuch 7*⁶⁸⁰, bei dem die Vorlage durchgehend sehr blass ist und die Notizen nur durch starke Vergrößerung des Digitalisats lesbar sind. Hinzu kommt, dass die Schriftgröße sehr klein und das Heft sehr dicht beschrieben ist, was die Transkription zusätzlich erschwert.

⁶⁷⁹ Scholger 2018, Notizbuch 3, fol. 2v, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.03>>, 20.12.2017.

⁶⁸⁰ Scholger 2018, Notizbuch 7, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.07>>, 20.12.2017.

Beschädigte Bindung: Aus *Notizbuch 5*⁶⁸¹ wurden so viele Seiten durch Herausreißen und Herausschneiden entfernt, dass die Heftklammerung nicht mehr stabil ist. Die verbliebenen Seiten wurden dadurch gelockert und befinden sich nicht mehr in der ursprünglichen Führung. Hier war bei der Digitalisierung äußerste Vorsicht geboten, um die Seiten nicht vollständig aus ihrer Heftung zu lösen. Dadurch mussten unschöne Wölbungen und Schieflagen in Kauf genommen werden. In einem besonders schlechten Zustand in Hinblick auf die Bindung ist das *Notizbuch 33*⁶⁸²: Dabei handelt es sich um einen knapp 200 Seiten starken Collegeblock mit Klebebindung, die sich bereits so stark gelöst hat, dass die Seiten nicht mehr vollständig aufgeschlagen werden können, ohne die Bindung weiter zu beschädigen. Auch hier weisen die Digitalisate zum Teil Wölbungen auf, da die Schonung des Materials im Vordergrund stand und daher während des Reproduktionsvorganges keine beschwerende Glasplatte darübergelegt werden konnte.

5.2 Transkription

Mit der vollständigen Transkription der Notizbücher konnte eine bislang für die kunsthistorische Forschung unbekannte Ressource erschlossen werden. Oberstes Prinzip war dabei, so nah wie möglich an der Originalvorlage zu verbleiben und nach diplomatischen Gesichtspunkten vorzugehen, das heißt, es wurde zunächst Zeichen für Zeichen identifiziert und in ein elektronisches Abbild übertragen. Die Erfassung wurde unmittelbar im *Oxygen XML Editor*⁶⁸³ vorgenommen, um eine gleichzeitige Kodierung basaler struktureller Merkmale (z. B. Abschnitte, Zeilenumbrüche) nach dem Standard der Text Encoding Initiative (TEI) zu ermöglichen. Diese Gleichzeitigkeit hat zugleich Vor- und Nachteile: Auf der einen Seite wird die Kontinuität der Transkription durch das Einfügen von Markup kontinuierlich unterbrochen, da es nicht bei der ausschließlichen Kennzeichnung basaler Merkmale bleibt, sondern unweigerlich mit der inhaltlichen Erschließung begonnen wird: Wie lautet der vollständige Name der genannten Person? Über welches Kunstwerk wird hier gesprochen? Von wem stammt das angeführte Zitat? Da der Inhalt der Notizbücher allerdings zu diesem Zeitpunkt noch unbekanntes Terrain war und in Bezug auf die Forschungsfrage immer wieder Anpassungen und Ergänzungen der Annotation erforderlich waren sowie Neues und Unerwartetes aufgeworfen wurde, birgt diese Vorgehensweise die Gefahr einer zu detaillierten – und für die Fragestellung letztlich überflüssigen – Kodierung. Gleichzeitig erweist sich das Verfahren aber als Vorteil, da auf diese Weise Phänomene intuitiv erschlossen werden. Diese *bottom-up*-Strategie führt also kontinuierlich zu einem einheitlichen Erschließungsmodell, das die Transkription und die Kodierung konsistent hält und nachfolgende Korrekturdurchgänge erleichtert.

⁶⁸¹ Scholger 2018, Notizbuch 5, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.05>>, 20.12.2017.

⁶⁸² Scholger 2018, Notizbuch 33, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.33>>, 20.12.2017.

⁶⁸³ Syncro Soft 1998–2017.

Die Handschrift von Hartmut Skerbisch weist zwar keine außergewöhnlichen Merkmale auf, dennoch bedarf es besonders an jenen Stellen einer längeren Einarbeitungsphase, bei denen die Notate sehr kurz ausfallen und nur aus einzelnen Stichworten, Phrasen und unvollständigen Sätzen bestehen und den Kontext vermissen lassen. Besonders in gilt es, jedes Wort separat zu betrachten. Daneben verwendete der Künstler häufig individuelle Abkürzungen – besonders bei Buchtiteln –, die es durch weitere Recherchen zu dekodieren galt. Über den Nutzungszeitraum der Notizbücher von 40 Jahren kann eine Veränderung des Duktus ausgemacht werden: Zu Beginn der Aufzeichnungen war die Schrift recht groß und dynamisch, Wortendungen werden verschluckt, Zeichnungen überlappen sich und Textinterventionen – besonders Streichungen und vollständige Tilgungen – werden sehr häufig eingesetzt. Ab Mitte der 1990er-Jahre wird der Duktus etwas ruhiger, Phrasen und Sätze werden vollständiger, Skizzen sind nur mehr reduziert vorhanden und die Textinterventionen nehmen ab. In Bezug auf die Schrift und die Identifizierung von Buchstaben und Wörtern unterstreicht Almuth Grésillon die Bedeutung der historischen und regionalen Kontextualisierung der Schriftentwicklung. Sie weist dabei auf sprachabhängige Entwicklungen und regionale Besonderheiten in der Typologie der Schrift hin.⁶⁸⁴ Die regionale Nähe der Transkribentin erleichtert also die Transkription, dennoch war es nicht immer einfach, die Bedeutung zu erfassen: Aufgrund der zahlreichen, durch Skerbisch vorgenommenen Verkürzungen, gab der Text oftmals Rätsel auf, die nur mithilfe von Recherchen (z. B. mittels Volltextsuche nach Zitaten im Internet) transkribiert und schlüssig aufgelöst werden konnten. Der Künstler verwendet inmitten seiner eigenen Texte oft Zitate von Musikern und Literaten entweder ohne Kennzeichnung, oder nur unter Angabe der Initialen. Diese Zitate gilt es von Skerbischs eigenen Gedanken zu filtern: Nach der Einarbeitungsphase konnte jedoch Skerbischs Sprachstil recht gut von fremden Stilen unterschieden werden.

Bei Abkürzungen wurde in der Transkription sowohl die Abbreviatur als auch die Langform verzeichnet. Die expandierte Form steht damit nicht nur für Suchanfragen und die computergestützte Textanalyse zur Verfügung, sondern fördert zudem die Rezeption in der Präsentation eines Lesetextes. Einzig gängige Abkürzungen wie *usw.* oder *etc.* wurden nicht aufgelöst. Offensichtliche Schreibfehler des Künstlers wurden in der originalen sowie einer korrigierten Form kodiert. Besonders bei Namen, Werktiteln und Zitaten wurden die Fehler gekennzeichnet. Eine zusätzlich zum Original eingeführte Normalisierung von Schreibweisen wurde nur dann vorgenommen, wenn das in Frage stehende Wort eine inhaltliche Bedeutung tragen könnte und ohne Normalisierung bei einer Volltextsuche eventuell nicht gefunden würde. Sonstige orthografische und grammatischen Fehler wurden nicht eigens berücksichtigt. Die Zeilenumbrüche wurden erhalten, nicht zuletzt um dem Benutzer eine bessere Orientierung beim Vergleich zwischen Faksimile und Transkript anbieten zu können.

⁶⁸⁴ Grésillon 1999, 63.

Nachdem es sich vorrangig um spontane Notizen handelt, bei denen der Künstler selbst nur marginalen Wert auf eine korrekte Satzkonstruktion legte und teilweise nur Schlagworte oder unvollständige Phrasen notierte, wurde – auch was die Leseansicht betrifft – auf eine Normalisierung der Groß- und Kleinschreibung, Ergänzung von Fehlstellen und Satzzeichen sowie Satzstellung und Grammatik verzichtet. Aufgrund des Textcharakters, aber auch des Forschungsinteresses, bei dem die Textkonstitution hinter den Inhalt zurücktritt, und schließlich aufgrund des Umfangs der Notizen wurde auf weitere normalisierende Eingriffe verzichtet. Nachdem die Form des Textes eine Reihe an Möglichkeitsräumen eröffnet, würde jeder weitere korrigierende oder normalisierende Eingriff in den Text einen Zustand erzeugen, der potenziell die Intention des Autors verfälscht.

5.3 Elektronische Repräsentation mit dem Standard der TEI

Für die Kodierung von Primärquellen stehen in der Text Encoding Initiative zwei Varianten zur Verfügung: die textzentrierte-strukturelle Transkription im <text>-Element⁶⁸⁵ und die physisch-topografische Transkription über das <sourceDoc>-Element⁶⁸⁶. Während Erstere den intellektuellen Inhalt des Textes präferiert, fokussiert Letztere auf die nicht-interpretative Repräsentation des physischen Objektes.⁶⁸⁷ Mit der Einführung textgenetischer Aspekte in die TEI-Guidelines wurde zugleich mit dem <sourceDoc>-Element eine Möglichkeit der dokumentenzentrierten Erfassung von Primärquellen geschaffen, die dem bis dahin persistierenden Desideratum der primären Berücksichtigung textzentrierter und interpretativer Aspekte entgegentritt. Auf Ebene der Kodierung wird hier methodisch zwischen der *parallelen Transkription*, bei der der Text innerhalb des <text>-Elements kodiert und gegebenenfalls auf die digitalen Repräsentationen in der <facsimile>-Struktur⁶⁸⁸ Bezug nimmt, und der *eingebetteten Transkription* unterschieden, bei der sowohl Faksimile und Transkript in einer gemeinsamen Oberflächenstruktur erfasst werden.⁶⁸⁹ Zu Beginn des Projektes musste daher die Entscheidung getroffen werden, welcher Aspekt im Vordergrund steht: der Text und sein intellektueller Inhalt, das Dokument mit seinen physisch-topografischen Voraussetzungen oder der Prozess der Entstehungsgeschichte. Der Vorteil der TEI liegt in der Flexibilität des Standards, der keinen dogmatischen, eindimensionalen Ansatz verfolgt. Somit ist es möglich, dokumentenzentrierte Aspekte wie Materialität und Prozesshaftigkeit, die für die Interpretation eine wesentliche Rolle spielen, auch in einen textorientierten Ansatz miteinzubeziehen. Dass die Kodierung der Transkription von einem intellektuellen Fokus ausgeht, liegt primär an der Funktion des Textes: inhaltliche Konzepte wie Personennamen, Zitate und Werktitel sind dabei zentral. Dafür stehen in

⁶⁸⁵ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-text.html>>, 20.12.2017.

⁶⁸⁶ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-facsimile.html>>, 20.12.2017.

⁶⁸⁷ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/PH.html>>, 20.12.2017.

⁶⁸⁸ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-figure.html>>, 20.12.2017.

⁶⁸⁹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/PH.html#PH-transcr>>, 20.12.2017.

der textzentrierten Kodierungsstruktur spezifische semantisch aufgeladene Elemente wie <persName>, <quote> oder <bibl> zur Verfügung, wohingegen die dokumentenorientierte Kodierung diese Präzisierung nicht zulässt.

Im Folgenden werden einzelne editorische Phänomene aus den Notizbüchern besprochen und das Modell zur Kodierung vorgestellt. Jedes Notizbuch wird durch ein separates TEI-Dokument repräsentiert. Die nachfolgenden Beschreibungen beziehen sich auf Entscheidungen, die speziell für das Projekt getroffen und in der projektspezifischen ODD-Dokumentation⁶⁹⁰ entsprechend berücksichtigt wurden. Ist hier also von der Verwendung spezifischer Elemente, obligatorischen Attributen und Wertelisten sowie spezifischen Inhaltsmodellen die Rede, so beziehen sich die Definitionen auf das vorliegende Projekt.

Um eine einheitliche Kodierung zu erzielen, wurde für die digitale Edition der Notizbücher ein projektspezifisches Schema erstellt: Die Zielsetzung war hier, ein Modell zu entwickeln, das nicht nur die Erfordernisse dieses Projekts abdeckt, sondern auch für ähnliches Quellenmaterial – wie zum Beispiel die in erwähnten Notizbücher von Leonardo da Vinci oder Albrecht Dürer – nachgenutzt, weiterverwendet und entsprechend adaptiert werden kann. Wie in 4.2.3 *Text Encoding Initiative (TEI)* erwähnt, wurde die TEI-Customization nach dem *bottom-up*-Prinzip erstellt: Während des Transkriptionsvorgangs wurden bereits Phänomene mit TEI-Elementen kodiert. Durch diese Vorgehensweise wurde die ODD-Dokumentation Schritt für Schritt während des Transkriptionsvorgangs aufgebaut und verfeinert. Für die initiale Erstellung der ODD-Dokumentation stellte sich das Webservice ROMA⁶⁹¹ als besonders hilfreich heraus: Hier können über ein webbasiertes Userinterface auf einfache Weise Module, Elemente und Attribute hinzugefügt oder entfernt, Wertelisten für Attribute festgelegt und Inhaltsmodelle modifiziert werden. Die ODD-Dokumentation kann über das Interface direkt in unterschiedliche Schemasprachen (DTD, RelaxNG, XML-Schema) überführt und für die Verknüpfung mit der TEI-Instanz heruntergeladen werden. Für die Verfeinerung des Modells stellte sich jedoch die direkte Bearbeitung des Codes im Oxygen XML Editor und die Transformation in das verwendete Schemaformat – die XML-Variante von RelaxNG – als praktikabel heraus. Damit entfällt der zusätzliche Schritt des Dateidownloads, was eine kürzere Änderungsfrequenz begünstigt.

5.3.1 Metadaten im TEI-Header

Ein TEI-Dokument enthält immer einen TEI-Header <teiHeader>⁶⁹², in dem beschreibende und deklarative Metadaten zur elektronischen Ressource erfasst werden. In der obligatorischen

⁶⁹⁰ Die vollständige Dokumentation kann unter Scholger 2018, <<https://gams.uni-graz.at/o:sker.doku>> nachgelesen werden.

⁶⁹¹ Mittelbach und Rahtz 2015.

⁶⁹² TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-teiHeader.html>>, 20.12.2017.

Dateibeschreibung <fileDesc>⁶⁹³ werden bibliografische Daten (Angaben zum Titel, zur Veröffentlichung und zur Quelle) des elektronischen Dokuments erfasst.

Angaben zum Titel und zu Projektverantwortlichkeit: Die spezifischen Informationen zum elektronisch erfassten Notizbuch und zum Kontext der Dateierstellung werden im <titleStmt>-Element⁶⁹⁴ zusammengefasst. Diese Informationen umfassen Dokumenttitel, Autor, Herausgeber, Projektleitung, Projektbeteiligte und Fördergeber.

```
<titleStmt>
  <title>Notizbuch 1</title>
  <author>Hartmut Skerbisch</author>
  <funder>
    <orgName>Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch</orgName>
  </funder>
  <respStmt xml:id="MS">
    <persName ref="#MS">
      <forename>Martina</forename>
      <surname>Scholger</surname>
    </persName>
    <resp>Transkription</resp>
    <resp>Kodierung</resp>
    <resp>Digitale Edition</resp>
  </respStmt>
</titleStmt>
```

Code 11: Titelangaben und Verantwortlichkeiten im TEI-Header, Notizbuch 1.

Angaben zur Veröffentlichung: Das obligatorische <publicationStmt>-Element⁶⁹⁵ enthält Angaben zu Herausgeber <publisher> und Ort <pubPlace>, einen Identifikator, der den eindeutigen Objektbezeichner im digitalen Repository enthält <idno>, einen Veröffentlichungszeitpunkt <date> sowie Lizenzinformationen zur Verwendung der elektronischen Ressource <availability>.

```
<publicationStmt>
  <publisher>Zentrum für Informationsmodellierung – Austrian Centre for Digital Humanities, Universität Graz
  </publisher>
  <pubPlace>Graz</pubPlace>
  <idno type="PID">o:sker.01</idno>
  <date when="2018">2018</date>
  <availability>
    <licence>Available for non-commercial use, according to the terms of the
    <ref target="https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0">Creative Commons license 'Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0'</ref>
  </licence>
  </availability>
</publicationStmt>
```

Code 12: Angaben zur Veröffentlichung im TEI-Header, Notizbuch 1.

⁶⁹³ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-fileDesc.html>>, 20.12.2017.

⁶⁹⁴ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-titleStmt.html>>, 20.12.2017.

⁶⁹⁵ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-publicationStmt.html>>, 20.12.2017.

Angaben zur Quelle: Für die Beschreibung der Originalquelle im ebenfalls obligatorischen <sourceDesc>-Element⁶⁹⁶ wird die speziell für handschriftliche Primärquellen vorgesehene Struktur zur Erfassung materieller Eigenschaften von Manuskripten über das <msDesc>-Element eingesetzt. Der <msIdentifier> verweist auf den physischen Standort, an dem die Notizbücher archiviert sind. Eine Kurzzusammenfassung des jeweiligen Notizbuchinhalts wird über die <msContent>-Struktur angeboten. Die materiellen Eigenschaften der Notizbücher (Hefttypus, Seitenmenge, Linierung, Bindung, Abmessungen, Anmerkung zu Besonderheiten wie entfernte Seiten oder Beilagen) werden über die physische Beschreibung des Objektes <physDesc> erfasst. Die <history> gibt den Verwendungszeitraum des Notizbuches an, der sich, sofern vorhanden, aus erstem und letztem Datumseintrag errechnet.

```

<msDesc>
  <msIdentifier>
    <repository>Medienturm, Graz</repository>
  </msIdentifier>
  <msContent>
    <p>Thematisch befasst sich Skerbisch hier mit der Besiedelungen unseres Landes, damit referenziert er im Speziellen auf die Oststeiermark; dies wird durch die Nennung der Flüsse Mur, Enns, Raab und Sulm deutlich. Er spricht von der Besiedelung durch das Reiterr Volk der Awaren, über die Zurückdrängung durch die Bayern und der anschließenden Entwicklung des Bauerntums. Die Einträge werden durch biblische Zitate, vor allem zu Kain und Abel, ergänzt sowie durch Skizzen und Berechnungen, in denen er sich mit der Konstruktion eines Zeltes beschäftigt. Auffällig ist hier die Form der Datierung der Einträge, die an die Schöpfungsgeschichte erinnert: z. B. dritter Tag des zehnten Monats. Nachdem er das Heft selbst am Einband mit September 71 und Oktober 71 bezeichnet hat, kann der erste Eintrag auf den 3. Oktober 1971 festgelegt werden.</p>
  </msContent>
  <physDesc>
    <objectDesc form="Schulheft">
      <p>Schulheft mit 42 Seiten (+4 Umschlag), unliniert</p>
      <p>Roter Einband, mit Heftklammern gebunden</p>
      <p>
        <dimensions>
          <height>210mm</height>
          <width>148mm</width>
        </dimensions>
      </p>
    </objectDesc>
  </physDesc>
  <history>
    <date from="1971-10-03" to="1971-10-14">dritter Tag des zehnten Monats bis vierzehnten Tag des zehnten Monats</date>
  </history>
</msDesc>
```

Code 13: Beschreibung der materiellen und inhaltlichen Eigenschaften, Notizbuch 2.

Die fakultative *Profilbeschreibung* <profileDesc>⁶⁹⁷ enthält Metainformationen zu Revisionsschritten, die vom Autor an der Quelle vorgenommen wurden. Über das <creation>-Element werden die einzelnen Überarbeitungsphasen an der Quelle erfasst, dabei wird als erste Stufe das initiale Notat

⁶⁹⁶ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-sourceDesc.html>>, 20.12.2017.

⁶⁹⁷ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-profileDesc.html>>, 20.12.2017.

angeführt. Hinzufügungen, Streichungen und Textumstellungen werden als erste Überarbeitungsstufe dokumentiert. Handelt es sich um zwei oder mehrere zeitlich voneinander unabhängige Änderungsschritte an unterschiedlichen Stellen, werden diese in separaten Stufen verzeichnet.

```
<profileDesc>
  <creation>
    <listChange>
      <change xml:id="ST-0">Ebene 0: Mit Bleistift geschrieben</change>
      <change xml:id="ST-1">Ebene 1: Überarbeitung mit Bleistift</change>
      <change xml:id="ST-2">Ebene 2: Überarbeitung mit schwarzer Tinte</change>
      <change xml:id="ST-3">Ebene 3: Überarbeitung mit schwarzer Tinte</change>
    </listChange>
  </creation>
</profileDesc>
```

Code 14: Überarbeitungsebenen, Notizbuch 19.

Die im Dokument verwendeten Sprachen werden ebenfalls in der Profilbeschreibung über das `<langUsage>`-Element⁶⁹⁸ verzeichnet. Skerbisch schrieb vorwiegend in Deutsch. Englisch verwendete er für Originalzitate und Wort-Übersetzungslisten. Einzelne Wörter sind in Lateinisch und Griechisch notiert, um auf die Etymologie eines Wortes zu verweisen.

```
<langUsage>
  <language ident="de">Deutsch</language>
  <language ident="en">Englisch</language>
  <language ident="gr">Griechisch</language>
</langUsage>
```

Code 15: Verwendete Sprachen im Dokument

In der Profilbeschreibung können daneben auch Register sowie Thesauri und Klassifikationsschemata abgebildet werden. Für die Verzeichnung von Personen- und Ortsregistern schlägt die TEI die Elemente `<particDesc>`⁶⁹⁹ bzw. `<settingDesc>`⁷⁰⁰ vor; für die Kodierung von Werk- und Ausstellungslisten bzw. eines Konzeptthesaurus ist das `<textClass>`-Element⁷⁰¹ vorgesehen. Allerdings werden diese Informationen in diesem Projekt nicht im jeweiligen TEI-Dokument selbst kodiert, sondern als Konzepte in separaten RDF-Dateien erfasst, um unterschiedliche Ressourcen miteinander Verknüpfen und Aussagen über diese generieren zu können.

Dazu werden im `<listPrefixDef>`-Element⁷⁰² der fakultativen Kodierungsbeschreibung `<encodingDesc>`⁷⁰³ alle Präfixe dokumentiert, die als verkürzte Referenzen auf Sachaussagen in

⁶⁹⁸ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-langUsage.html>>, 20.12.2017.

⁶⁹⁹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-particDesc.html>>, 20.12.2017.

⁷⁰⁰ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-settingDesc.html>>, 20.12.2017.

⁷⁰¹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-encodingDesc.html>>, 20.12.2017.

⁷⁰² TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-listPrefixDef.html>>, 20.12.2017.

den RDF-Dokumenten in der Kodierung eingesetzt werden, und das Auflösungsschema der abgekürzten URIs in vollständige URIs beschrieben. Dieses Vorgehen – das in Kapitel 5.4.2 *Vom physischen Inventar zum Normdatensatz* näher erläutert wird – ermöglicht über die Speicherung von RDF-Aussagen in einem Triple Store die gemeinsame Abfrage unterschiedlicher Datenstrukturen über SPARQL. Das Verfahren lässt sich an folgendem Beispiel demonstrieren: Genannte Personen werden in der Textstruktur über das `<persName>`-Element kodiert, über das `@ref`-Attribut wird eine Referenz zu einer kanonischen Beschreibung der Entität (dem Personen-Konzept) angegeben. Diese Referenz ist eine verkürzte URI aus Präfix und Kennungsnummer, um die Kodierung schlank zu halten: `<persName ref="pers:P10004">Hendrix</persName>`. Im `<prefixDef>`-Element wird definiert, wie das mit einem Doppelpunkt dem eigentlichen Identifikator vorangestellte Präfix `pers` in eine vollständige URI aufgelöst und auf welches Personenkonzept verwiesen wird.

```

<encodingDesc>
  <listPrefixDef>
    <prefixDef ident="pers" matchPattern="([A-Za-z0-9]+)" replacementPattern="http://gams.uni-graz.at/archive/objects/o:sker.persons/datastreams/ONTOLOGY/content#${1}">
      <p>URIs, die das Präfix <code>pers</code> verwenden, verweisen auf Konzepte in der Personografie. Zum Beispiel referenziert <code>pers:P10014</code> auf <code>http://gams.uni-graz.at/archive/objects/o:sker.persons/datastreams/ONTOLOGY/content#P10014</code>.
    </p>
  </prefixDef>
</listPrefixDef>
</encodingDesc>

```

Code 16: Definition von Präfixen im TEI-Header

Revisionsgeschichte: Die Revisionsgeschichte wird in der `<revisionDesc>` erfasst und bezieht sich im Gegensatz zur verzeichneten Textrevision in der Profilbeschreibung auf die Revision des kodierten Dokuments. Diese enthält Änderungsschritte, die im Laufe des Lebenszyklus der elektronischen Ressource an der Kodierung vorgenommen wurden. Jeder einzelne Schritt wird mit Datum und Beschreibung im `<change>`-Element repräsentiert: dabei wurden Arbeitsschritte zusammengefasst, da eine Verzeichnung jedes einzelnen Speichervorganges keinen Mehrwert in der Dokumentation erzeugt.⁷⁰⁴

```

<revisionDesc>
  <change when="2015-11-15">Korrekturlesen der Transkription; Kodierung nach dem aktualisierten Schema</change>
  <change when="2017-02-13">Austausch RelaxNG gegen XML Schema; Ergänzung listPrefixDef</change>
</revisionDesc>

```

Code 17: Verzeichnung von Arbeitsschritten in der Revisionsgeschichte

⁷⁰³ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-profileDesc.html>>, 20.12.2017.

⁷⁰⁴ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-revisionDesc.html>>, 20.12.2017.

Glyphen und Sonderzeichen: Die TEI stellt zur Beschreibung besonderer Glyphen und Sonderzeichen in einer Textvorlage das <glyph>-Element innerhalb der Kodierungsbeschreibung <encodingDesc> des TEI-Headers zur Verfügung. Der textuelle Anteil der Notizbücher enthält, bis auf grafisch unterschiedlich aussehende Verweispfeile, keine besonderen Zeichen. Die Pfeile sind, über ihre Funktion als richtungsweisende Zeichen hinaus, nicht bedeutungstragend. Daher ist es hier ausreichend, diese als Unicode-Zeichen direkt in das Transkript einzufügen. Die unterschiedlichen grafischen Formen der Verweispfeile sind für die Forschungsfrage nicht von Bedeutung und wurden daher in reduzierter Form kodiert.

5.3.2 Digitale Repräsentationen der Faksimiles

Die Digitalisate werden über die <facsimile>-Struktur⁷⁰⁵ repräsentiert, die hier im TEI-Dokument direkt nach dem TEI-Header angeführt wird. Innerhalb dieser Struktur repräsentiert jedes <surface>-Element eine einzelne Notizbuchseite. Dieses Element beschreibt eine zweidimensionale Oberfläche, die zusätzlich über das <zone>-Element in weitere Bereiche segmentiert werden kann und über das <graphic>-Element beliebig viele grafische Repräsentationen (hohe Auflösung, niedrige Auflösung, Detailausschnitte) gruppieren kann. Im vorliegenden Projekt wird in jedem <surface>-Element nur eine Grafik referenziert, die aus dem Objekt des Asset Management Systems gespeist wird. Nur wenn auf der Seite Skizzen oder spezielle, komplex organisierte Texteinheiten vorhanden sind, wird ein zusätzliches <zone>-Element angeführt, das den besagten Bereich über eine Koordinatenangabe exakt verortet. Diese Verortung ermöglicht in der Präsentationsoberfläche eine gleichzeitige Markierung von Ausschnitt und Transkript und unterstützt damit den Benutzer bei der Rezeption der Notizbucheinträge. Eine zusätzliche Bildreferenz des Details ist dabei nicht notwendig, da für die Anzeige die IIIF Image API⁷⁰⁶ verwendet wird, die den betreffenden Detailausschnitt aus dem Gesamtbild berechnet und anzeigt. Die Verknüpfung zwischen Faksimile und Transkript wird über korrespondierende Attributwerte hergestellt: Der Originalseitenumbruch, der in der Textstruktur durch das <pb>-Element repräsentiert wird, verweist mit dem Wert des @facs-Attribut auf die entsprechende eindeutige @xml:id im <surface>-Element.

5.3.3 Gliederung des Textbereichs

Der intellektuelle Inhalt wird innerhalb der Textstruktur <text>⁷⁰⁷ im <body>-Element erfasst. Die oberste Ebene bildet ein <div>-Element⁷⁰⁸, das den gesamten Notizbuchinhalt umschließt und über das @xml:id-Attribut eindeutig identifiziert wird. Die nächste Gliederungseinheit bilden <ab>-Ele-

⁷⁰⁵ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-facsimile.html>>, 20.12.2017.

⁷⁰⁶ Appleby et al. 2012–2017.

⁷⁰⁷ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-text.html>>, 20.12.2017.

⁷⁰⁸ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-div.html>>, 20.12.2017.

mente⁷⁰⁹ zur Kennzeichnung einzelner Abschnitte. Für die Kodierung des Einbandes wurde zunächst die Verwendung eines Vorspanns über das `<front>`-Element in Erwägung gezogen, um die sehr heterogenen und oftmals knappen Informationen am Umschlag – sofern eine Beschriftung existiert, sind es Datierungen, Zahlen, thematische Schwerpunkte oder kleinere Skizzen – deutlich von den restlichen Notizbucheinträgen abzugrenzen. Schließlich fiel die Entscheidung gegen die Kodierung des Umschlags mit dem `<front>`-Element, da mit dieser Edition die Konnotation einer Druckvorlage weitgehend vermieden werden soll. Die Einführung des `<front>`-Elements zeugt von einer am Druck orientierten Vorstellung, bei der ein Vorspann (z. B. Titelblatt, Inhaltsverzeichnis etc.) vor den Drucktext gesetzt wird, was hier nicht zutreffend ist. Da die einzelnen Einträge weder durchgehend datiert sind noch Absätze im linguistischen Sinne darstellen (z. B. grammatisch vollständig), wurde ein zusammenhängender Gedankengang als Einheit klassifiziert. Aus diesem Grund fiel bei der Kodierung die Entscheidung gegen die Elemente `<div>`, das sich für größere Abschnitte eignet, und `<p>`, das zur Kodierung von Absätzen verwendet wird, zu Gunsten des `<ab>`-Elements, das sich für die Kodierung eines nicht näher bestimmten Textblocks eignet. Die Abgrenzung der einzelnen Einheiten ist ein heikles und letztlich subjektives Unterfangen. Die Einheiten können in ihrem Umfang sehr unterschiedlich ausfallen: von einzelnen Wörtern und kurzen Phrasen bis hin zu Einträgen, die über mehrere Seiten reichen; von rein textuellen bis zu ausschließlich skizzenhaften Notizen. Ein von Skerbisch wiederholt eingesetztes Stilmittel ist der horizontale Strich in unterschiedlichen Stilen (durchgezogen, gestrichelt, gepunktet, gewellt), Längen (kurz, mittel, lang) und Ausrichtungen (links, mittig, rechts). Es kann also angenommen werden, dass dieses grafische Merkmal eine Sinneinheit markiert. Zudem werden für die Gliederung, neben der inhaltlichen Beurteilung, Datierungen und deutlich erkennbare horizontale Abstände zwischen Texten herangezogen. Die Trennungslinien selbst werden zudem durch das `< milestone>`-Element⁷¹⁰ markiert, über das `@unit`-Attribut mit dem Wert `section` wird auf den Abschnittswechsel hingewiesen, das `@rend`-Attribut verweist auf die optische Wiedergabe der Linie, z. B. `line, line-wavy, line-short-center`.

⁷⁰⁹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-ab.html>>, 20.12.2017.

⁷¹⁰ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-milestone.html>>, 20.12.2017.

```

<text>
  <body>
    <div>
      <pb n="002r" facs="#HS01_005"/>
      <ab>
        <lb/>Was ist nun Umwelt.
        <lb/>Arbeit über alle Bilder!
      </ab>
      < milestone rend="line" unit="section"/>
      <ab xml:id="d1e722">
        <lb/><persName ref="pers:P10039" xml:id="d1e725">J. Weber</persName>:
        <lb/>Seine Erklärung gilt für alle: die
        <lb/>Erklärung (Erläuterung) soll die
        <lb/>Methode sein!
        ...
      </ab>
    </div>
  </body>
</text>

```

Code 18: Oberste Gliederungsstruktur der einzelnen Seiten und Sinneinheiten.

Zur weiteren Textstrukturierung werden Listen `<list>`⁷¹¹ für Aufzählungen (Wort-Übersetzungslisten, Musiktitel) und Tabellen `<table>`⁷¹² für tabellarisch organisierten Inhalt verwendet, die jedoch vom Künstler nur in sehr seltenen Fällen verwendet wurden. Zur Kennzeichnung von Text- und Grafikbereichen, die als eigene Bereiche außerhalb des Textflusses stehen, wird das `<seg>`-Element⁷¹³ eingesetzt, das für kleinere, semantisch unspezifische Texteinheiten vorgesehen ist. Eingecklebte Zeitungsausschnitte werden als eigene Textkörper betrachtet, die den Textfluss durchbrechen und daher als separater Einzeltext innerhalb des `<floatingText>`-Elements⁷¹⁴ Berücksichtigung finden.

5.3.4 Originale Layoutinformation

Innerhalb des `<text>`-Elements wird grundsätzlich die logische Struktur des Inhalts präferiert, dabei treten physische Aspekte in den Hintergrund. Dennoch können auch hier Layoutinformationen des Dokuments kodiert werden. Insbesondere mit dem `@rend`-Attribut stellt die TEI eine Möglichkeit zur Verfügung, die Darstellungsform eines (Text-)Phänomens aus der Originalquelle zu beschreiben, also die Schriftgröße, Schriftfarbe, Positionierung, Ausrichtung etc. Aufgrund der Diversität der visuellen Präsentation von Quelltexten gibt die TEI keine Werte vor, diese müssen projektspezifisch festgelegt werden. Dazu empfiehlt sich die Definition einer geschlossenen Werteliste in der ODD-Dokumentation. Als Basisquellen für die Festlegung der Werteliste dienen Beispiele aus den TEI-Guidelines und aus vergleichbaren Projekten, die ihre Dokumentation zur Verfügung stellen, wie das Shelley-Godwin

⁷¹¹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-list.html>>, 20.12.2017.

⁷¹² TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-table.html>>, 20.12.2017.

⁷¹³ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-seg.html>>, 20.12.2017.

⁷¹⁴ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-floatingText.html>>, 20.12.2017.

Archive und die Theodor Fontane Notizbuchedition.⁷¹⁵ Der Inhalt des @rend-Attributs trifft jedoch keine Aussage darüber, wie das Phänomen in der Ausgabe in Erscheinung treten soll: Dafür sieht die TEI die Verwendung des @rendition-Attributs vor, das auf ausführliche Angaben zur digitalen Präsentation der jeweiligen Elemente im TEI-Header verweist.⁷¹⁶ Für dieses Projekt wurde allerdings nur das Aussehen der Originalquelle über das @rend-Attribut dokumentiert. Für das @rend-Attribut wurde in der ODD-Customization eine allgemeine Werteliste definiert, die Auskunft über Schriftfarbe (color(blue), color(black), color(purple), color(green), color(red)), Textausrichtung (align(right), align(left)), Schreibwerkzeug (fineliner, pencil, ballpen, felt-pen), Rotationswerte im oder gegen den Uhrzeigersinn (rotate(-90), rotate(90)) und andere Hervorhebungen (border, circled) gibt. Zusätzlich wurden für bestimmte Elemente spezifische Wertelisten definiert.

Über sogenannte leere Elemente (*empty elements*) werden dem Original entsprechende Seiten-, Zeilen- und Spaltenumbrüche kodiert. Diese leeren Elemente dienen lediglich als Markierung eines Phänomens, haben selbst jedoch weder textuellen noch grafischen Inhalt.

Seitenumbruch: Jeder Seitenbeginn wird durch das <pb>-Element (*page beginning*)⁷¹⁷ gekennzeichnet. Das @faccs-Attribut verweist auf einen korrespondierenden Wert im @xml:id-Attribut des <surface>-Elements der Faksimilestruktur und dokumentiert auf diese Weise die Verbindung zwischen Transkript und Faksimile. Dieser Mechanismus wird in der Präsentationsoberfläche dazu genutzt, die synoptische Anzeige von Faksimile und Transkript zu steuern. Über das @n-Attribut im <pb>-Element wird eine fortlaufende Nummerierung der Blätter (Foliierung) der Notizbücher angegeben. Dabei war weder eine vom Künstler, noch von kuratorischer Seite eingeführte Seitenzählung zu berücksichtigen. Für den Einband wurden die Werte outer-front-cover, inner-front-cover, inner-back-cover und outer-back-cover verwendet.⁷¹⁸ Die weitere Zählung erfolgt durch ein festgelegtes System aus einer dreistelligen Zahl zur durchlaufenden Seitennummerierung und dem Buchstaben r für recto bzw. v für verso, als Bezeichner für die Vorder- bzw. Rückseite.

⁷¹⁵ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-att.global.rendition.html>>, 20.12.2017; Fraistat et al. 2013; Radecke 2015–2017.

⁷¹⁶ Die spezifische TEI-Customization *TEI simplePrint*, die besonders für eine einfache Kodierung von neuzeitlichen Druckdokumenten geeignet ist, stellt eine vordefinierte Werteliste für die Verwendung im @rendition-Attribut zur Verfügung: Burnard et al. 2017. Weitere Informationen zur Verwendung und Unterscheidung von @rend und @rendition sind in einem Blogpost von James Cummings nachzulesen: Cummings 2012.

⁷¹⁷ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-pb.html>>, 20.12.2017.

⁷¹⁸ Diese Terminologie wurde aus der digitalen Edition der Notizbücher von Theodor Fontane übernommen, siehe dazu die Dokumentation: Radecke 2015–2017, <https://fontane-nb.dariah.eu/doku.html?id=gesamtdokumentation_iii.3.1.>, 20.12.2017.

```
<pb n="001r" facs="#HS01_003"/>
<pb n="001v" facs="#HS01_004"/>
```

Code 19: Markierung der Originalseitenenumbrüche

Zeilenumbruch: Die originalen Zeilenumbrüche wurden durchgehend am Beginn der Zeile mit dem <lb>-Element (*line beginning*) kodiert. Dies ist zwar für das inhaltliche Verständnis der Einträge nicht zwingend notwendig, wohl aber um dem zusätzlichen Anspruch einer möglichst dokumentennahen digitalen Repräsentation der Notizbücher nachzukommen. Zudem dient der Zeilenwechsel als Orientierungshilfe sowohl beim Lektorat des Transkripts als auch bei einer parallelen Anzeige von Transkript und Faksimile. Auf die Transkription des Trennstriches bei Wortumbrüchen wurde verzichtet, stattdessen wurde das <lb>-Element durch das @break-Attribut mit dem Wert no erweitert, das auf die Weiterführung des Wortes in der nächsten Zeile hinweist. Damit kann der Text – je nach Bedarf – in einer Ausgabe mit oder ohne Originalzeilenwechsel angezeigt werden. Die separate Behandlung des Trennstriches ist auch besonders für Suchanfragen notwendig, da mit der gewählten Kodierung Leerzeichen und Satzzeichen Wortgrenzen markieren, worauf viele Dokumentindexierungssysteme aufbauen.⁷¹⁹

Spaltenenumbrüche: Für die Kodierung von mehrspaltigen Layouts stellt die TEI das <cb>-Element (*column beginning*) zur Verfügung, um einen Spaltenenumbruch einzuleiten. Einige wenige Einträge sind in Spalten organisiert: Dabei handelt es sich vor allem um Auflistungen von Wörtern zur Konzeptfindung und von Musiktiteln. Auch bei eingeklebten Zeitungsartikeln wurden die Spaltenenumbrüche berücksichtigt.⁷²⁰

Leerseiten: In den Notizbüchern von Hartmut Skerbisch sind drei Typen von Leerseiten zu unterscheiden. Das sind zum einen nicht beschriebene Seiten, wie die jeweiligen Innenseiten des Notizbuchumschlags, Leerseiten am Heftbeginn und -ende sowie in seltenen Fällen ausgelassene Seiten zwischen den Hefteinträgen. Bei neun Notizbüchern wurden am Ende der Notizeinträge mehrere Seiten freigelassen, einige dieser Hefte wurden auch umgedreht und rückwärts beschrieben.⁷²¹ Dieser Fall wird durch die einfache Verwendung eines <pb>-Elements zur Kennzeichnung einer neuen Seite markiert und – wie oben beschrieben – mit der digitalen Reproduktion in der Faksimilestruktur verknüpft. Der zweite Typus sind Seiten, die zur Gänze mit Metallfarben (Gold, Silber, Bronze) übermalt wurden und keine darunterliegenden zeichenhaften Einträge enthalten. Beim dritten Fall handelt es sich um im Original beschriebene Seiten, die jedoch aus Gründen des individuellen Datenschutzes zur

⁷¹⁹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-lb.html>>, 20.12.2017.

⁷²⁰ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-cb.html>>, 20.12.2017.

⁷²¹ Bei *Notizbuch 32*, einem 80 Blatt starken Collegeblock, wurden die ersten 12 Seiten und die letzten 39 Seiten (dazu wurde das Heft gedreht) verwendet. Dazwischen sind 101 Leerseiten unbeschriftet geblieben. Siehe Scholger 2018, *Notizbuch 32*, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.32>>, 20.12.2017.

Bewahrung der Persönlichkeitsrechte betroffener, im Text genannter Personen nicht transkribiert wurden. Für diese beiden Typen reicht eine reine Kodierung mit einem leeren <pb>-Element nicht.

Auf der TEI-Mailingliste wurde der Umgang mit Leerseiten wie folgt diskutiert: Paul Schaffner schlägt vor, leere Seiten entweder nur mit dem <pb>-Element zu kennzeichnen oder zusätzlich als nachfolgendes Geschwisterelement das <gap>-Element⁷²² einzufügen. Lou Burnard fügt ergänzend hinzu, dass sich die Verwendung des <gap>-Elements besonders für jene Leerseiten eignet, die nicht im Transkript berücksichtigt werden. Dahingegen können Seiten, die aus bestimmten Gründen nicht transkribiert werden, mit den Attributen @type bzw. @subtype näher spezifiziert werden.⁷²³ Angelehnt von dieser Diskussion ergibt sich folgendes Regelwerk für die Notizbücher: Leerseiten werden im logischen Textmodell generell mit einem <pb>-Element markiert, um den Befund zu dokumentieren. Existiert zwischen zwei <pb>-Elementen kein Transkript, also keine weitere Kodierung, handelt es sich automatisch um eine Leerseite. Bei einer geringen Anzahl an Leerseiten am Beginn, am Ende oder in der Mitte des Notizbuchs wurden Digitalisate erstellt. Hier verweist das <pb>-Element in der Textstruktur auf ein <surface>-Element in der Faksimilestruktur, das die digitale Reproduktion der Notizbuchseite über das <graphic>-Element referenziert. Eine größere Anzahl an Leerseiten in der Mitte oder am Ende des Heftes wurde in der Digitalisierung nicht berücksichtigt, da die Seiten keinen Informationsgehalt haben. Das <pb>-Element verweist abermals auf das entsprechende <surface>-Element in der Faksimilestruktur, das jedoch statt einer Grafikreferenz das <gap>-Element enthält und somit das Fehlen des Faksimiles dokumentiert. Auf die Anzahl der Leerseiten wird zudem in der physischen Beschreibung im TEI-Header verwiesen. Bei vollständig bemalten Seiten wird das <pb>-Element um das @type-Attribut mit dem Wert painted erweitert. Seiten, die zum Schutz der Privatssphäre darauf genannter Personen nicht transkribiert wurden, sind mit einem <gap>-Element gekennzeichnet. Über das @reason-Attribut wird der Grund für die Auslassung angegeben, nämlich private.

5.3.4.1 Leerraum (physisch-topografisch)

Wie zu Beginn dieses Kapitels beschrieben, wird in diesem Projekt auf eine exakte diplomatische Transkription, die die physisch-topografische Beschaffenheit des Objektes gegenüber dem semantischen Textgehalt in den Vordergrund stellt, zugunsten einer textzentrierten Kodierung verzichtet. Einige wenige formale Aspekte in Bezug auf das originale Erscheinungsbild der Primärquelle waren jedoch von so zentraler Bedeutung, dass sie dennoch Berücksichtigung fanden: Neben den originalen Seiten- und Zeilenumbrüchen sowie Textinterventionen (siehe 5.3.9 *Textinterventionen*) betrifft das die Verzeichnung von horizontalen und vertikalen Leerräumen, die für eine gedankliche Pause oder stellvertretend für einen grafischen Verweis (z. B. Pfeil, Gedankenstrich) stehen können. Horizontaler

⁷²² TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-gap.html>>, 20.12.2017.

⁷²³ Burnard et al. 2013.

Leerraum wird mit dem `<space>`-Element kodiert, das zur Kennzeichnung von signifikantem Leerraum in einem Text dient.⁷²⁴ Aus dokumentarischen Gründen erscheint die Verzeichnung des Leerraums sinnvoll, auf eine exakte Angabe der Abmessung wird allerdings verzichtet. Stattdessen steht für das `@unit`-Attribut eine Werteliste zur Verfügung, die zwischen kleinen (`small`), mittleren (`medium`) und größeren (`large`) Einrückungsschritten unterscheidet.

5.3.5 Datierungen und Zeitangaben

Historische Quellen müssen immer in ihrem zeitlichen Kontext betrachtet werden, um sie korrekt interpretieren zu können. Daher spielen die Identifikation von zeitlichen Angaben und die chronologische Ordnung des Materials eine zentrale Rolle in der Editorik. Obwohl die Notizbücher durch ihren kontinuierlichen Aufzeichnungszeitraum von 40 Jahren einem Tagebuch sehr ähnlich sind, unterscheiden sie sich von diesem deutlich durch die nicht durchgängig eingesetzte Datierung der Einträge. Während ein Tagebuch aufgrund des biografischen Charakters üblicherweise sehr akkurat datiert ist, lassen die Notizbücher dieses formale Mittel oftmals vermissen. Besonders die Hefte der 1970er-und 1980er-Jahre weisen nur wenige Datierungen auf, wohingegen die Einträge ab Mitte der 1990er-Jahre sehr vollständig datiert sind.

Die TEI schlägt für die Kodierung von Datierungen das `<date>`-Element⁷²⁵ vor. Nachdem Datumsformate von einem Eintrag zum nächsten in ihrer Form und Vollständigkeit variieren können, müssen diese normalisiert werden, damit sie vom Computer korrekt prozessiert und in eine chronologische Ordnung gebracht werden können. Dazu werden Attribute der von der TEI definierten Klasse `att.datable.w3c`⁷²⁶, der die Attribute `@when`, `@from`, `@to`, `@notBefore` und `@notAfter` zugeordnet sind, eingesetzt, die über ein W3C-konformes Schema⁷²⁷ im Format JJJJ-MM-DD (Jahr-Monat-Tag) normalisiert werden. Somit können die Datumseinträge chronologisch sortiert werden. Für exakte Datumsangaben schlägt die TEI das `@when`-Attribut vor, für Zeitspannen stehen die Attribute `@from` und `@to` zur Verfügung. Ungenaue Zeitangaben, bei denen nur das früheste oder späteste mögliche Datum bekannt ist, werden über `@notBefore` bzw. `@notAfter` angegeben. Über ein zusätzliches `@type`-Attribut werden Typen von Datierungsangaben unterschieden: Der Wert `entry` verweist auf einen exakten Eintragszeitpunkt in das Notizbuch, `release` kennzeichnet Veröffentlichungsdaten von Tonträgern, `event` markiert historische Ereignisse und `unknown` bezeichnet Datumsangaben, deren Funktion nicht eindeutig identifiziert werden kann.

⁷²⁴ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/de/html/ref-space.html>>, 20.12.2017.

⁷²⁵ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-date.html>>, 20.12.2017.

⁷²⁶ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-att.datable.w3c.html>>, 20.12.2017.

⁷²⁷ Biron und Malhotra 2004.

```

<date when="2004-07-16" type="entry">Freitag, 16.07.04</date>
<date when="1972-10-14" type="entry">vierzehnter Tag des zehnten Monats im Jahre
neunzehnhundertzweiundsiebzig</date>
<date notBefore="1969-06-21" to="1970-09-06" type="entry">Sommer 1969 bis
6.9.1970</date>

```

Code 20: Datumsformate bei Skerbisch: Notizbuch 32, fol. 2v; Notizbuch 17, fol. 22r; Notizbuch 1, fol. 1v.

5.3.6 Literaturverweise, Zitate und Paraphrasen

Skerbisch bezeichnete seine Werke selbst als Kommentar auf andere Texte, es verwundert daher nicht, dass die Notizbücher zahlreiche Zitate, Paraphrasen und sonstige Verweise auf Fremdwerke enthalten, die seine Gedankengänge anregten, Assoziationen hervorriefen und deren Inhalte er in seinen Notizen auf kommentierende Weise reflektierte.

Für die Kodierung von Textpassagen, die auf eine Instanz außerhalb des Textes verweisen – das sind hier Werke oder Textstellen von Literaten und Musikern –, wird das `<quote>`-Element verwendet. Wird der Fremdtext nicht im originalen Wortlaut, sondern paraphrasiert wiedergegeben, verweist das `@type`-Attribut mit dem Wert `paraphrase` auf diesen Umstand.⁷²⁸

Im Notizbuchkorpus werden drei unterschiedliche Methoden zur Kodierung von Zitaten verwendet:

(1) Wird eine Textpassage aufgrund von Merkmalen des Layouts (Einrückung des Textblocks), von Zeichen (Anführungs- und Ausführungszeichen), stilistischen oder sprachlichen Unterscheidungsmerkmalen als Zitat oder Paraphrase identifiziert und durch keine bibliografische Angabe ergänzt, wird das Zitat lediglich über das `<quote>`-Element entsprechend markiert. Das `@source`-Attribut enthält einen Verweis auf die Originalquelle, aus der die Textpassage stammt, die in RDF repräsentiert ist.

(2) Wird das Zitat unmittelbar davor oder danach zusätzlich durch eine Quellenangabe ergänzt, wird der gesamte Zitatblock, inklusive Zitat und Quelle, mit dem dafür vorgesehenen `<cit>`-Element umschlossen.⁷²⁹ Die Quellenangabe wird mit dem `<bibl>`-Element kodiert, das wie unter Punkt 4 beschrieben, unstrukturierte bibliografische Angaben repräsentiert.⁷³⁰

(3) Werden Zitat und Quellenangabe durch einen anderen Text unterbrochen, werden beide Teile separat kodiert. Die Beziehung zwischen den beiden Textstellen, dem Zitat und der bibliografischen Angabe, wird über das im `<quote>`-Element angeführte `@corresp`-Attribut hergestellt, das auf den Wert des `@xml:id`-Attributs im `<bibl>`-Element verweist. Das `@source`-Attribut im `<quote>`-Element verweist auf die URI der Quelle in der Bibliografie.

⁷²⁸ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-quote.html>>, 20.12.2017.

⁷²⁹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-cit.html>>, 20.12.2017.

⁷³⁰ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-bibl.html>>, 20.12.2017.

```

<metamark function="marginal" place="left" target="#H23-M006">
  <bibl xml:id="H23-S005" ref="bibl:B-1644" cert="high" type="estate"><biblScope
unit="page">S 379</biblScope></bibl>
</metamark>
<ab xml:id="H23-M006">
  <quote corresp="H23-S005" source="bibl:B-1644">... Der große Weltgeist konnte
nicht
  <lb />die ganze spröde Chaos-Masse
  <lb />zu Blumen für uns umgestalten;
  <lb />aber unserem Geist gab er die
  <lb />Macht, aus dem zweiten, aber
  <lb />biegsameren Chaos, aus der
  <lb />Gehirn-Kugel, nichts als
  <lb />Rosen-Gefilde und Sonnen-Gestalten
  <lb />zu machen. ...
</quote>

```

Code 21: Getrennte Angabe von Zitat und Quelle, Notizbuch 23, fol. 2v.

Zudem wird über das @cert-Attribut eine Aussage über die Zuverlässigkeit der bibliografischen Angabe – das betrifft sowohl die zitierte Textpassage als auch die bibliografische Angabe durch Hartmut Skerbisch - gegeben. Mit Hilfe von Google Books und anderen elektronischen Ressourcen wurde versucht, die Zitate so weit wie möglich zu überprüfen, um mögliche Übertragungsfehler im Zitat selbst, dem Titel der Literatur oder der Seitenangabe zu identifizieren und zu verzeichnen. Nicht in allen Fällen konnte die exakte Textstelle über frei zugängliche Internetressourcen aufgefunden werden. Diese wurden daher vorerst durch das @cert-Attribut mit dem Wert `medium` markiert. Eine vollständige Kontrolle durch die Beschaffung der Literatur über Bibliotheken bzw. das Inventar von Hartmut Skerbisch steht noch aus. Bereits überprüfte Angaben wurden mit dem Wert `high` im @cert-Attribut ausgezeichnet.

(4) Lose strukturierte bibliografische Angaben ohne Verbindung zu einem Fremdzitat, wie sie sehr häufig in den Notizbüchern vorkommen, werden über das `<bibl>`-Element kodiert, das eine Reihe an Komponenten zur Beschreibung von Kurzzitaten aufnehmen kann. Vorrangig werden hier Autor mit `<author>`, Werktitel mit `<title>` und Seitenangaben mit `<biblScope>` benötigt. Für den Verweis auf eine kanonische Referenz steht hier nicht, wie zum Beispiel in den Elementen `<persName>` und `<placeName>`, das @ref-Attribut zur Verfügung. Um hier konsistent zu bleiben, wurde die ODD-Dokumentation entsprechend erweitert.

5.3.7 Named Entities: Personen, Musikgruppen und Orte

Für die Erfassung von Personen-, Orts- und Sachnormdaten schlägt die TEI unterschiedliche Kodierungsmodelle vor, die von der Anzahl an Einzeldokumenten und der Bedeutung der Sachinformationen in der kodierten Quelle abhängig sind.⁷³¹

Die in den Notizbüchern genannten Personen (Literaten, Musiker, Künstler, Freunde, Wegbegleiter, Politiker etc.) werden über das `<persName>`-Element repräsentiert.⁷³² Musikgruppen werden mit

⁷³¹ Vgl Ciotti et al. 2014.

dem generischeren <name>-Element kodiert und über den Wert band im @type-Attribut näher spezifiziert.⁷³³ Über das @ref-Attribut in den Elementen zur Spezifikation von Personen- und Gruppennamen wird auf eine externe RDF-Ressource verwiesen, die normalisierte Aussagen über Personeninformationen, soweit diese identifiziert werden konnten, enthalten.

Ein ähnlicher Vorgang wiederholt sich bei der Kodierung von in den Notizbüchern erwähnten Orten: Diese werden über das <placeName>-Element markiert und durch die Verwendung von eindeutigen Bezeichnern, die einen Ort oder eine Region exakt über Koordinatenangaben lokalisieren, im @ref-Attribut eindeutig identifiziert.⁷³⁴ Diese Bezeichner stammen aus dem Webservice *Geonames*⁷³⁵, einem Service zur eindeutigen Lokalisierung von geografischen Informationen. Nachdem das Webserice direkt an das Asset Management System GAMS angebunden ist, in dem die Daten der digitalen Edition gespeichert werden, muss im @ref-Attribut des <placeName>-Elements lediglich die Geonames-Referenz (in Form einer URI, die sich aus einem Präfix und der Referenznummer aus dem Webservice zusammensetzt, z. B. geonameID:2778067) angegeben werden.⁷³⁶ Beim Upload der TEI-Dokumente in das System werden aus dem Webservice normalisierte topografische Informationen im TEI-Dokument ergänzt: der als Bezeichner verwendete Ortsname, das Land sowie die exakten Koordinatenangaben. Die Daten werden in die Profilbeschreibung des TEI-Headers geschrieben. Die Kodierung der Orte hat sich jedoch als wenig erkenntnisreich für das Projekt herausgestellt, da vom Künstler recht wenige Orte angegeben wurden und sich somit keine verlässlichen Aussagen über Wirkungsorte, Reisen oder sonstige topografisch bezogene Informationen gewinnen lassen.

5.3.8 Alternative Kodierung

Bei der Edition der Notizbücher von Hartmut Skerbisch werden keine undokumentierten Texteingriffe vorgenommen. Dennoch ist es in einigen Fällen notwendig, editorisch einzugreifen. Das betrifft hier besonders Abkürzungen, die der Künstler sehr häufig verwendet, um den Schreibaufwand zu verkürzen. Die Abkürzungen machen die Textausgabe nicht nur sehr schwer lesbar, weil Worte, Phrasen und Sätze auf unkonventionelle Art abgekürzt werden, sondern verschließen sich damit auch potenziellen Suchanfragen. Auch offensichtliche Rechtschreibfehler müssen korrigiert werden, um den Inhalt über Suchzugänge erschließen zu können.

Der Vorteil einer digitalen Edition liegt darin, dass für ein einzelnes Textphänomen mehrere alternative Kodierungsvarianten angeboten werden können und es keiner Entscheidung bedarf, ob die

⁷³² TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-persName.html>>, 20.12.2017.

⁷³³ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-name.html>>, 20.12.2017.

⁷³⁴ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-placeName.html>>, 20.12.2017.

⁷³⁵ Unxos GmbH 2017.

⁷³⁶ Steiner und Stigler 2014.

Abkürzung *oder* die expandierte Form, die Originalschreibweise *oder* die Korrektur elektronisch abgebildet wird. Mit dem <choice>-Element⁷³⁷ stellt die TEI einen Mechanismus zur Verfügung, der mehrere alternative Varianten gruppiert und somit die Repräsentation multipler Sichten auf den Text zulässt. Zur Kodierung der Abkürzungen wird das <abbr>-Element⁷³⁸ verwendet, die expandierte Form wird über <expan>⁷³⁹ kodiert.

```
<ab>
...
<lb />Freiheit soll abhängig sein von einer
<lb /><choice><abbr>sprachl.</abbr><expan>sprachlichen</expan></choice>
Formulierung. Als Beschreibung
<lb />einer <choice><abbr>hist.</abbr><expan>historischen</expan></choice>
Begebenheit von mir aus,
<lb />nicht aber für die Umwelt (gesamte – nicht
<lb />nur sprachliche)
</ab>
```

Code 22: Abkürzung und expandierte Form, Notizbuch 1, fol. 12v

Rechtschreibfehler im Manuskript werden nur dann berücksichtigt, wenn es sich um inhaltstragende Wörter (Namen, Konzepte) handelt, deren originale Textfassung den Suchzugang erschweren würde. In Grammatik und Interpunktions wird jedoch nicht eingegriffen. Für die Verzeichnung der Originalschreibweise steht das <sic>-Element⁷⁴⁰ zur Verfügung, das offensichtlich fehlerhaften Text verzeichnet. Mit dem <corr>-Element⁷⁴¹ wird die korrigierte Form kodiert.

```
<persName ref="pers:P10545">
  <choice>
    <sic>hitchkock</sic>
    <corr>hitchcock</corr>
  </choice>
</persName>
```

Code 23: Original- und korrigierte Schreibform, Notizbuch 29, fol. 2v

5.3.9 Textinterventionen

Besonders handschriftliche Texte wie Briefe, Postkarten, literarische Entwürfe, Notizbücher etc. enthalten nachträgliche Überarbeitungen durch den Autor: Hinzufügungen, Streichungen, Textumstellungen, alternative Lesarten sowie Metamarkierungen. Im vorliegenden Projekt wurden diese textuellen Interventionen am Manuskript durch eine entsprechende Kodierung verzeichnet, um zum einen die Interventionen zu dokumentieren und zum anderen eine Auswertung des Schreibprozesses vorzubereiten. Mittels der TEI-Kodierung ist es nicht nur möglich, einen für den Benutzer der Edition aufbereiteten edierten Text zu repräsentieren, sondern zusätzlich die

⁷³⁷ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-choice.html>>, 20.12.2017.

⁷³⁸ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-abbr.html>>, 20.12.2017.

⁷³⁹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-expan.html>>, 20.12.2017.

⁷⁴⁰ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-sic.html>>, 20.12.2017.

⁷⁴¹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-corr.html>>, 20.12.2017.

Interventionen im selben Dokument zu verzeichnen. Damit kann auch in der Präsentationsoberfläche eine benutzerspezifische Sicht auf den Text angezeigt werden: Der reduzierte Lesetext unterstützt die Erfassung des Inhalts, wohingegen die diplomatisch-dokumentarische Abschrift unter Berücksichtigung der editorischen Interventionen den Entstehungsprozess der Primärquelle zu vermitteln sucht.

5.3.9.1 Hinzufügung

Die wohl häufigste Art der Textintervention in den Notizbüchern ist die Hinzufügung, „eine semantische und syntaktische Bereicherung“⁷⁴² durch zusätzliche Wörter, Phrasen und Sätze. Im Notizbuchkorpus lassen sich drei Typen unterscheiden: (1) Hinzufügungen einzelner Wörter, Phrasen und Sätze im linearen, interlinearen oder marginalen Raum, die zusätzlich durch Einweisungszeichen markiert sein können (siehe dazu 5.3.9.8 *Metamarkierung*), (2) Hinzufügungen, die durch ihre Positionierung unmittelbar mit einer Streichung in Verbindung stehen – indem sie den Text direkt überschreiben, linear dahinter gesetzt sind oder sich im interlinearen Raum befinden – und damit den ursprünglichen Text substituieren (siehe dazu 5.3.9.3 *Substitution*), und (3) Hinzufügungen, die als alternative Lesarten zu interpretieren sind und parallel zum ursprünglichen Text oberhalb oder unterhalb der initialen Variante eingefügt werden (siehe dazu 5.3.9.7 *Alternative Lesarten*).

Die TEI schlägt zur Kodierung von Einfügungen das <add>-Element⁷⁴³ vor. Das für dieses Projekt als obligatorisch definierte @place-Attribut gibt Auskunft über die Position der Einfügung, eine über die ODD-Customization gesteuerte Liste der Werte für das @place-Attribut enthält hierfür:

intralinear	Hinzufügung innerhalb der Zeile
sublinear	Hinzufügung unterhalb des initialen Textes
supralinear	Hinzufügung oberhalb des initialen Textes
interlinear	Hinzufügung zwischen den Zeilen
superimposed	Hinzufügung direkt über dem initialen Text
margin-top	Hinzufügung am oberen Seitenrand
margin-bottom	Hinzufügung am unteren Seitenrand
margin-left	Hinzufügung am linken Seitenrand
margin-right	Hinzufügung am rechten Seitenrand

Tabelle 5: Spezifische Werteliste des @place-Attributs bei Hinzufügungen

⁷⁴² Grésillon 1999, 294.

⁷⁴³ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-add.html>>, 20.12.2017.

Das fakultative `@rend`-Attribut beschreibt die materielle Beschaffenheit der Hinzufügung näher. Diese Angabe ist besonders dann von Interesse, wenn für diese ein Schreibwerkzeug in einer anderen Farbe verwendet wurde.

5.3.9.2 Streichung und Tilgung

Für den Textgenetiker birgt eine Streichung, wie Almuth Grésillon es beschreibt, Verlust und Gewinn zugleich: „Sie macht das Geschriebene rückgängig, vergrößert aber auch die Anzahl der Schreibspuren. Genau auf diesem Paradox beruht das textgenetische Interesse an der Streichung: Die negative Geste verwandelt sich für den Textgenetiker in einen Schatz an Möglichkeiten, die Tilgungsfunktion eröffnet den Zugang zu dem, was Text hätte werden können“⁷⁴⁴.

Streichungen bzw. Tilgungen können in ihrer Form sehr unterschiedlich ausgeprägt sein. Almuth Grésillon unterscheidet drei Typen: Die erste Variante bilden jene Streichungen, bei denen die getilgte Stelle noch lesbar ist. Davon ist die zweite Möglichkeit der vollständigen Tilgung zu unterscheiden, bei der die ursprüngliche Textstelle nicht mehr entziffern werden kann. Die dritte Art der Tilgung ist *immateriell*, sie besteht aus aufeinanderfolgenden Neufassungen eines Textabschnittes, ohne dass die vorherigen Fassungen durch ein grafisches Signal tatsächlich als Streichung gekennzeichnet werden. Sie erfolgt also indirekt, nämlich über den Wiederholungseffekt textähnlicher Sequenzen.⁷⁴⁵

In den Notizbüchern werden von Hartmut Skerbisch alle drei dieser Tilgungstypen verwendet: Bei der einfachsten Tilgungsvariante wird der zu tilgende Text mit einem oder mehreren horizontalen Strichen, mit diagonalen oder gekreuzten Linien gekennzeichnet. In manchen Fällen können auch stärker getilgte Textstellen noch identifiziert werden, weil sie in einer anderen Farbe durchgestrichen werden und der darunterliegende Text noch durchscheint oder der Abdruck des Schreibwerkzeuges am Papier die Lesbarkeit ermöglicht. Die gänzliche Auslöschung der ursprünglichen Textspur ist ein sehr häufig eingesetztes Instrumentarium bei Skerbisch: Diese reicht in ihrer grafischen Umsetzung von dichten Liniengeflechten und Schraffuren bis hin zur gänzlichen Schwärzung und sogar aus dem Papier herausgeschnittenen Stellen. Der getilgte Text kann in der Regel nicht mehr gelesen werden, nur in wenigen Fällen war es möglich, die Stelle im Original doch noch zu entziffern, weil entweder das verwendete Schreibwerkzeug wegen des Farbunterschieds (schwarzer Stift mit Goldfarbe übermalt) durchscheint, oder der Stift so stark auf die Papieroberfläche gedrückt wurde, dass er ein Relief hinterließ, das durch die Übermalung noch zusätzlich verstärkt wurde. Spezielle Scanmethoden – wie Multispektralverfahren – könnten die Sicht auf die darunterliegenden Textebenen freigeben, konnten jedoch für dieses Projekt aus kostentechnischen Gründen nicht angewendet werden. Die durch die Tilgung verloren gegangene Information könnte aber durchaus in Hinblick auf die Entwicklung

⁷⁴⁴ Grésillon 1999, 90.

⁷⁴⁵ Grésillon 1999, 92.

einer Idee interessant sein und Aufschluss über verworfene Ideen geben. Hier wollte der Autor offensichtlich verhindern, dass er selbst oder ein potenzieller Rezipient die Textstelle zukünftig lesen kann. Diese Form der Tilgung setzte Skerbisch nicht nur für einzelne Wörter sondern auch für mehrzeilige Textpassagen ein. Eine Sonderstellung nimmt die Übermalung mit Metallfarbe ein: In einigen Fällen scheint der Text durch die Farbschicht durch und kann noch gelesen werden. Es dürfte sich dabei jedoch um keine Tilgungsmaßnahme, sondern vielmehr eine Art der Betonung des Abschnitts handeln. Wenn Skerbisch in den Notizen immaterielle Tilgungen nach dem Modell der dritten Variante vornimmt, dürfte es sich ebenfalls um keine Tilgung im Sinne der critique génétique handeln: Vielmehr diente ihm der Mechanismus des Wiederholens zur Formierung und Schärfung seiner Gedanken. Diese Vorgehensweise wird in Kapitel 5.3.9.7 *Alternative Lesarten* noch näher ausgeführt.

Die TEI definiert eine Streichung als eine durch den Autor, einen Kopisten oder früheren Bearbeiter einer Textvorlage durchgestrichene oder durch eine andere grafische Kennzeichnung als überflüssig markierte Passage, die durch das ``-Element gekennzeichnet wird.⁷⁴⁶ Kann der darunterliegende Text noch problemlos gelesen werden, so wird nur das ``-Element verwendet. Die Kodierung von Textstellen, die aufgrund der Streichung nur mehr schwer bis gar nicht mehr lesbar sind, wird in den nachfolgenden Kapiteln zu 5.3.9.5 *Unsichere Textstelle* und 5.3.9.6 *Lücke* erläutert. Über das als obligatorisch definierte `@rend`-Attribut werden Typ und Farbe der Streichung – sofern sich diese vom gestrichenen Wort unterscheidet – angegeben. Der Grund für die starke Differenzierung in der Kodierung der Streichungstypen in den Notizbüchern Skerbischs liegt darin, dass diese Aufschluss über die Impulsivität, mit der sich der Künstler seinen Notizen widmete, geben kann.

Für das `@rend`-Attribut des ``-Elements wurde in der ODD-Dokumentation die folgende spezifische Werteliste definiert, die Auskunft über die Art der Streichung sowie die Farbe der Streichung (sollte diese sich von der Textfarbe unterscheiden) gibt:

<code>strikethrough</code>	durchgestrichener Text
<code>overwritten</code>	überschriebener Text
<code>blackened</code>	geschwärzte Textstelle, der darunterliegende Text ist kaum bzw. nicht mehr lesbar
<code>simple-diagonal-line</code>	einfache diagonale Linie
<code>multiple-diagonal-line</code>	mehrere diagonale Linien
<code>cross-line</code>	gekreuzte Linien
<code>strong-diagonal-line</code>	starke diagonale Linien; der darunterliegende Text ist kaum bzw. nicht mehr lesbar

⁷⁴⁶ TEI Consortium 2017. <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-del.html>>, 20.12.2017.

strong-cross-line	dicht gekreuzte Linien; der darunterliegende Text ist kaum bzw. nicht mehr lesbar
strong-scratch	starkes Gekritzeln, der darunterliegende Text ist kaum bzw. nicht mehr lesbar
strong-wavy-line	starke Wellenlinie, der darunterliegende Text ist kaum bzw. nicht mehr lesbar
strong-diagonal-wavy-line	starke diagonale Wellenlinie, der darunterliegende Text ist kaum bzw. nicht mehr lesbar
color(blue)	Streichung in blauer Farbe
color(black)	Streichung in schwarzer Farbe
color(grey)	Streichung in grauer Farbe
repainted	durch eine Farbe übermalter Text, der kaum mehr gelesen werden

Tabelle 6: Spezifische Werteliste des @rend-Attributs bei Streichungen und Tilgungen

5.3.9.3 Substitution

Die Notizbücher enthalten nicht nur gestrichene oder hinzugefügte Textpassagen, sondern auch eine augenscheinliche Kombination aus Streichung und Hinzufügung, die direkt aufeinander folgt und somit als Substitution interpretiert werden kann. Für die Kodierung solcher Phänomene stellt die TEI das `<subst>`-Element bereit, um eine oder mehrere Streichungen mit einer oder mehreren Hinzufügungen zu gruppieren und dadurch als einen einzelnen Textinterventionsschritt zu kennzeichnen. Die Notizbücher enthalten eine Reihe von Substitutionen einzelner Buchstaben, Wörter oder kurzer Phrasen. Ganze Sätze werden nur in Einzelfällen substituiert. In der Regel wird der als Erstes angeführte Textteil mehr oder weniger stark durchgestrichen und die zu ersetzende Textpassage oberhalb (`supralinear`) oder unterhalb (`sublinear`) des ursprünglichen Textes hinzugefügt. Die Platzierung wird im `@place`-Attribut des `<add>`-Elements angegeben.⁷⁴⁷

Die Hinzufügung kann aber auch direkt über den Text gesetzt sein und diesen überschreiben. In diesen Fällen erhält das `@rend`-Attribut des ``-Elements den Wert `overwritten` und das `@place`-Attribut des `<add>`-Elements den Wert `superimposed`. Diese Form der Substitution verwendete Skerbisch häufig für die Korrektur der Groß- bzw. Kleinschreibung am Satz- bzw. Wortbeginn.

5.3.9.4 Fixierung

Wird ein Buchstabe oder ein Wort vom Autor ein wiederholtes Mal nachgezeichnet, so handelt es sich um keine Hinzufügung – weil kein neuer Inhalt ergänzt wird – sondern um eine Fixierung oder Bestätigung eines bereits niedergeschriebenen Textes. Ein Beispiel dafür ist ein Buchstabe, der im Schreibfluss etwas undeutlich ausgefallen ist und durch erneutes Nachzeichnen geklärt wird, oder ein mit Bleistift geschriebenes Wort, das durch das Nachzeichnen mit einem permanenten Stift fixiert

⁷⁴⁷ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-subst.html>>, 20.12.2017.

wird. Für dieses Phänomen stellt die TEI das <retrace>-Element zur Verfügung, das in der Kodierung der Notizbücher ebenfalls verwendet wird.⁷⁴⁸

5.3.9.5 Unsichere Textstelle

Bei der Transkription moderner Arbeitshandschriften stößt man immer wieder auf Textpassagen, die aufgrund der Handschrift, des verwendeten Schreibwerkzeuges, von Interventionen, von Beschädigungen oder aus anderen Gründen nur schwer zu entziffern sind. Bei den Notizen von Hartmut Skerbisch ist das vorwiegend dann der Fall, wenn er in Stichworten schrieb und der Kontext für die Interpretation fehlt, wenn die Durchstreichung von getilgtem Text so intensiv ist, dass der darunterliegende Text nur noch teilweise lesbar ist, oder wenn der Text mit Farbe übermalt wurde. Darüber hinaus treten bisweilen Unsicherheiten bei der Transkription von Eigennamen und Nennung von Musiktiteln auf, die der Künstler aus dem Kopf notiert haben dürfte und die nicht immer exakt mit der Originalbezeichnung übereinstimmen.

Kann die Textvorlage nicht mit letzter Sicherheit gelesen werden, wird das <unclear>-Element zur Verzeichnung der Unsicherheit verwendet. Über das @reason-Attribut wird der Grund für die Unsicherheit angegeben. Die zulässigen Werte für schwer lesbaren Text sind *crabbed* aufgrund von undeutlicher Handschrift, *illegible* aufgrund der starken Streichung, *meaning* durch den fehlenden Kontext und *blurred* für verwischten Text. Die zusätzliche Angabe des @cert-Attributs gibt Auskunft darüber, welcher Grad an Sicherheit dieser Vermutung beigemessen werden kann. Die von der TEI dafür vorgeschlagenen Werte *high*, *medium* und *low* können ohne Veränderung übernommen werden.⁷⁴⁹

5.3.9.6 Lücke

Kann der Editor – aufgrund einer entsprechend starken Streichung von Textstellen oder einer physischen Beschädigung des Manuskripts – keine Transkription bereitstellen, empfiehlt die TEI, das <gap>-Element⁷⁵⁰ anstelle der vollständigen Tilgung oder Beschädigung einzusetzen. Über das @reason-Attribut wird der Grund für den abgängigen Text angegeben, dazu werden in der spezifischen TEI-Customization die Werte *tornOut* (herausgerissen), *cutOut* (herausgeschnitten) und *illegible* (durch die Streichung nicht lesbar) zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus kann mit den Attributen @unit und @quantity das Ausmaß der Lücke quantifiziert werden. Ist erkennbar, wie viele Buchstaben oder Wörter gestrichen wurden, wird im @unit-Attribut der Wert *letter*, *word* oder *line* angegeben und im @quantity-Attribut ein positiver Zahlenwert verzeichnet. Sind noch

⁷⁴⁸ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-retrace.html>>, 20.12.2017.

⁷⁴⁹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-unclear.html>>, 20.12.2017.

⁷⁵⁰ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-gap.html>>, 20.12.2017.

einzelne Wort- oder Buchstabenfragmente zu erkennen, kann das `<gap>`-Element auch in Kombination mit dem `<unclear>`-Element verwendet werden.

Handelt es sich um einen Eintrag von besonders privater Natur, der keine für den Schaffensprozess des Künstlers relevanten Informationen enthält, so wird an dieser Stelle ebenfalls eine Lücke über das `<gap>`-Element kodiert und als Grund für die Auslassung im `@reason`-Attribut der Wert `private` angegeben.

5.3.9.7 Alternative Lesarten

Ein auffälliges und häufig eingesetztes Stilmittel der Aufzeichnung bei Skerbisch sind alternative Textvarianten. Dabei handelt es sich nach Bodo Plachta um „alternative Veränderungen einer Textstelle, bei denen der Autor sich noch nicht für den einen oder anderen Wortlaut entschieden hat“⁷⁵¹. Die alternative Lesart stellt zwar eine Variante dar, ist jedoch nicht zu verwechseln mit der Variante im Kontext kritischer Editionen, die aus dem Vergleich unterschiedlicher Textfassungen resultiert und die vom konstituierten Text abweichende Formen im Variantenapparat verzeichnet.⁷⁵²

Die Intensität, mit der sich Hartmut Skerbisch der angemessenen Wortwahl zur präzisen Beschreibung seiner Werke und Konzepte widmete, wird, neben anderen stilistischen Mitteln, durch die Verwendung von Alternativen deutlich. Konnte oder wollte Skerbisch sich nicht für ein Wort oder eine Phrase entscheiden, so bot er eine oder mehrere Alternativen dafür an. Aus editorischer Sicht kann das Phänomen dieser Textalternativen in fünf Typen unterschieden und auf differenzierte Weise interpretiert werden:

- 1) *Gleichrangige Alternativen ohne Präferenz*: Gibt es über grafische Merkmale keinen Indikator dafür, welche der Alternativen zu bevorzugen ist, werden die Texte als gleichrangig behandelt. Allein die Schriftgröße und die Positionierung – meist werden Alternativen zu einem späteren Zeitpunkt im Zwischenraum ober- oder unterhalb des ursprünglichen Textteils hinzugefügt – sind noch keine ausreichenden Indikatoren für eine Präferenz. Nicht in jedem Fall handelt es sich bei zwei über- oder untereinander notierten Textpassagen um eine Alternative. Hier kann es sich auch um eine Substitution handeln, die vom Autor jedoch nicht durch eine Durchstreichung eindeutig signalisiert wurde. Eine voreilige Interpretation als alternative Lesart kann den Sinngehalt verändern oder zu grammatischen Fehlern der angenommenen Variante führen.⁷⁵³
- 2) *Alternativen mit Präferenz*: Ist in der Quelle ein Indikator für eine präferierte Lesart des Textes ersichtlich, so werden die Alternativen als einander ausschließend bezeichnet. Diese Präferenz kann durch Unterstreichung, Einringelung, Rahmung, farbliche Markierung zum umgebenden

⁷⁵¹ Plachta 2013, 135.

⁷⁵² Plachta 2013, 27–28 und 140.

⁷⁵³ Grésillon bezeichnet diese Form als *unentschiedene Alternative*, siehe Grésillon 1999, 299.

Text, die Fixierung einer Textstelle durch abermaliges Nachzeichnen oder andere grafische Merkmale angedeutet werden. Daneben kann eine Präferenz auch durch die Wiederholung des Textes unter Verwendung der bevorzugten Form an einer anderen Stelle im Dokument angezeigt werden.

- 3) *Alternativen als Substitution*: Die Wiederholung einer Phrase in einer leicht abgewandelten Form wird in der Editorik häufig als Substitution einer zuvor verwendeten Form interpretiert.⁷⁵⁴ Skerbisch setzt das Stilmittel des Wiederholens als Teil des Entstehungsprozesses und der Schärfung eines Gedankens ein, als „die allmähliche Verfertigung eines Gedankens beim Schreiben“⁷⁵⁵. Ein Beispiel dafür wird in Kapitel 6.5.2 *Text- und Ideengenese auf Korpusebene* angeführt.
- 4) *Alternativen in Alternativen*: Eine besondere Herausforderung hinsichtlich Transkription, Kodierung und Präsentation stellen ineinander geschachtelte Alternativen dar. Dabei gilt es die Verzweigungen korrekt zu interpretieren.
- 5) *Alternative Wortsammlung*: Als eine Sonderform von Alternativen kann die Sammlung von Vokabeln betrachtet werden. Das können Wörter mit ähnlicher Bedeutung, vergleichbarer Struktur, ähnlichem Wortstamm oder Wortbeginn sein. Im Eintrag vom 21. Juni 1991⁷⁵⁶ listet Skerbisch 95 distinkte Wörter, davon 3 Adjektive und 92 Nomen auf (nur ein Wort kommt doppelt vor), die mit den Buchstaben *Er* beginnen. Das Wort *Erfolg* ist an den Beginn gestellt und durch Größe sowie Position betont. Aus der Auflistung werden 41 Wörter durch Unterstreichung hervorgehoben, aus denen wiederum acht Wörter am Ende der Auflistung wiederholt werden und damit die Ergebnismenge reduzieren. Übrig bleiben *Ereignis*, *Erfolg*, *Erschaffung*, *Erscheinung*, *Erinnerung*, *Ergebnis*, *Eroberung* und *Erzählung*.

In der TEI wird das Phänomen der alternativen Lesarten in Modul 11 *Representation of Primary Sources* im Abschnitt *Alternative Readings*⁷⁵⁷ diskutiert. Es beschreibt Autographen, bei denen ein alternativer Text angeboten wird, ohne den bereits bestehenden Text zu streichen. Meist sind es einzelne Wörter oder kurze Phrasen in einer laufenden Zeile, die durch darüber- oder daruntergesetzte Textbausteine einen alternativen Lesezugang anbieten. Dabei kann der Autor – wie im Aufzählungspunkt 2 beschrieben – durch ein grafisches Signal eine Präferenz angeben. Dabei werden zunächst die alternativen Textstellen kodiert: Die im Zeilenfluss laufende und damit vermutlich als Erstes notierte Textstelle der Alternativkomposition wird mit dem unspezifischen `<seg>`-Element, die zu einem späteren Zeitpunkt hinzugefügten Alternativen werden durch das `<add>`-Element gekennzeichnet. Beide Elemente werden mit dem Wert `alternative` im `@type`-Attribut näher

⁷⁵⁴ Grésillon 1999, 92.

⁷⁵⁵ Grésillon 2003, 214.

⁷⁵⁶ Scholger 2018, Notizbuch 21, fol. 6v–7r, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.21>>, 20.12.2017.

⁷⁵⁷ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/PH.html#alter>>, 20.12.2017.

spezifiziert. Betrachtet man alle angeführten Alternativen als gleichwertig, könnten auch alle betroffenen Textstellen über das `<seg>`-Element markiert werden, damit ginge jedoch Information über den Schreibvorgang verloren, da das `<add>`-Element eine zeitliche Reihenfolge der Beschriftung andeutet. Aus diesem Grund fiel die Entscheidung auf erstere Variante. Den einzelnen Textsegmenten muss über das Attribut `@xml:id` ein eindeutiger Identifikator zugewiesen werden, um die Korrespondenz zwischen den Alternativen herstellen zu können. Aus Gründen der leichteren Überprüfbarkeit wurde über eine Schematronregel⁷⁵⁸ – einer Sprache zur Validierung von Inhaltsvorlagen in XML-Dokumenten – ein Muster für den Wert des `@xml:id`-Attributs vorgesehen: `ALT-001-1` und `ALT-001-2` kennzeichnen zwei korrespondierende Alternativen. Über das im projektspezifischen Schema für `<add>`-Elemente als obligatorisch definierte `@place`-Attribut wird, wie oben beschrieben, die Position der Hinzufügung angegeben.

Für die tatsächliche Alignierung von alternativen Lesarten schlägt die TEI die Verwendung des `<alt>`-Elements aus Modul 16 *Linking, Segmentation, and Alignment* vor. Das `<alt>`-Element kann an beliebiger Stelle im TEI-Dokument angeführt werden und sammelt die korrespondierenden alternativen Lesarten im `@target`-Attribut. Dabei wird über eine URI auf die Werte der `@xml:id`-Attribute referenziert. Das `@mode`-Attribut kann die Werte `excl` (exklusiv) und `incl` (inklusiv) aufnehmen: Während ersteres einander ausschließende Alternativen bezeichnet, steht zweites für gleichwertige Alternativen. Sollte der Autor eine Präferenz angegeben haben, kann diese über das `@weights`-Attribut ausgedrückt werden, dabei steht der Wert `0` für keine Präferenz und `1` für eine sehr hohe Präferenz.⁷⁵⁹

Der Vorteil dieser ausgelagerten Kodierungsvariante, der sogenannten *Stand-off Kodierung*, die sowohl an einer beliebigen Stelle im selben Dokument als auch in einem anderen Dokument passieren kann, gegenüber einer hierarchischen Kodierung besteht darin, dass Alternativen auch überlappende Strukturen aufweisen können bzw. anderer Text zwischen zwei korrespondierenden Alternativen auftreten kann. Darüber hinaus stellt das `<alt>`-Element mit den Attributen `@weights` und `@mode` einen Mechanismus zur Angabe von Präferenzen bereit. Häufig handelt es sich jedoch um ein einzelnes Wort, für das eine oder mehrere Alternativen angeboten werden. Für diesen Zweck wäre ein hierarchisch organisiertes Inhaltsmodell sowohl für die Kodierung als auch die anschließende Weiterverarbeitung, wie zum Beispiel jene zur Kodierung von Abkürzungen und Expansionen oder Originalschreibweisen und Korrekturen über das `<choice>`-Element praktischer zu kodieren und zu verarbeiten. Allerdings stellt das `<choice>`-Element einen Mechanismus der alternativen Kodierung

⁷⁵⁸ Jelliffe 1999–2017.

⁷⁵⁹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-alt.html>>, 20.12.2017.

dar, dessen Kindelemente dieselbe Textsequenz auf unterschiedliche Weise repräsentieren, die einander in den meisten Fällen ausschließen.⁷⁶⁰

5.3.9.8 Metamarkierung

Bei Metamarkierungen handelt es sich um Verweiszeichen von einer Stelle in den Notizbucheinträgen zu einer anderen Stelle im Dokument. Die TEI bezeichnet die Metamarkierung als ein Phänomen, bei dem ein grafisches oder geschriebenes Signal in einem Dokument eine bestimmte Funktion übernimmt, die Auskunft darüber gibt, wie das Dokument bzw. Teile daraus zu lesen sind. Damit sind Metamarkierungen nicht konstituierender Teil des Dokumentinhalts.⁷⁶¹ Diese Signale – wie etwa Auslassungszeichen, Pfeile, Asteriske, Verweislinien etc. – werden über das `<metamark>`-Element repräsentiert und verweisen auf die Fortführung eines Textes auf einer nachfolgenden oder vorangegangenen Seite sowie in Marginalien. Die Funktion der Metamarkierung ist hier verpflichtend über das `@function`-Attribut anzugeben und kann die Werte `reference` (Referenz), `insertion` (Einweisung), `transposition` (Textumstellung), `marker` (nicht näher spezifizierte Markierung) und `unknown` (unbekannt) annehmen. Sofern es sich um eine Referenz auf ein anderes Objekt handelt, wird über das `@target`-Attribut ein Zielanker referenziert, der auf einen eindeutigen Bezeichner im `<anchor>`-Element verweist.

Das nachfolgende Codebeispiel zeigt einen am Ende einer Aufzählung nach links gebogenen Pfeil, der an den Beginn der Auflistung zurückverweist und damit eine Wiederholung des Ablaufs anzeigen. Zur besseren Lesbarkeit wurden die Abkürzungen aufgelöst:

```
Tagesablauf: <anchor xml:id="M-01-01" />Schlaf - Arbeit - Essen - Arbeit - Freizeit<metamark function="reference" target="#M-01-01">↔</metamark>
```

Code 24: Kodierung einer Metamarkierung, Notizbuch 1, fol. 5v

5.3.10 Formeln und Berechnungen

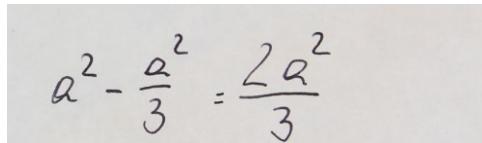
Die Notizbücher enthalten oftmals grafische Darstellungen, die sich nahe am Typus der Konstruktions- und Architekturzeichnung bewegen und eine Installation sehr genau planen. In diesem Zusammenhang verwundert es wenig, dass Skerbisch für die physische Umsetzung des skizzierten Werks Abmessungen und Formeln notiert sowie Größenverhältnisse und Aufstellungswinkel berechnet. Die Formeln und Berechnungen wurden in diesem Projekt keiner näheren Untersuchung unterzogen. Dennoch wurden sie mit dem XML Standard *Mathematical Markup Language* (MathML)⁷⁶² zur Kodierung von mathematischen Formen und Rechenvorgängen maschinenlesbar

⁷⁶⁰ TEI Consortium 2017, siehe dazu die Anmerkung in <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-choice.html>>, 20.12.2017.

⁷⁶¹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/PH.html#PH-meta>>, 20.12.2017.

⁷⁶² W3C 1997–2016.

erfasst, um zum einen die elektronische Nachnutzung und zum anderen die Darstellung im Webbrowser zu ermöglichen. Für die Umsetzung der mathematischen Ausdrücke in MathML wurde der visuelle Editor *WIRIS Editor*⁷⁶³ verwendet, der in einer Onlineversion zur Verfügung steht und über ein einfaches Interface die Eingabe direkt in den MathML-Standard übersetzt. Der generierte Codeausschnitt konnte somit direkt in das TEI `<formula>`-Element⁷⁶⁴ kopiert werden, das durch eine entsprechende Anpassung des Schemas die Einbindung von Elementen aus dem MathML-Namensraum zulässt.



A handwritten mathematical equation on a light gray background. The equation is $a^2 - \frac{a^2}{3} = \frac{2a^2}{3}$. The terms a^2 and $\frac{a^2}{3}$ are grouped by a minus sign, and the result is grouped by an equals sign. The fraction $\frac{2a^2}{3}$ is written below the equals sign.

```

<formula>
<math xmlns="http://www.w3.org/1998/Math/MathML">
<msup>
  <mi>a</mi>
  <mn>2</mn>
</msup>
<mo>-</mo>
<mfrac>
  <msup>
    <mi>a</mi>
    <mn>2</mn>
  </msup>
  <mn>3</mn>
</mfrac>
<mo>=</mo>
<mfrac>
  <mrow>
    <mn>2</mn>
    <msup>
      <mi>a</mi>
      <mn>2</mn>
    </msup>
  </mrow>
  <mn>3</mn>
</mfrac>
</math>
</formula>

```

Code 25: Kodierung einer Berechnung, Notizbuch 4, fol. 5v

5.3.11 Kodierung von grafischen Darstellungen

Ideenentwürfe können sowohl in textueller als auch in grafischer Form umgesetzt sein. Mit Letzterem ist insbesondere bei einem bildenden Künstler zu rechnen. Für die Kodierung von Text bietet die TEI, wie dargestellt, etablierte Methoden an. Die Kodierungsmöglichkeiten für grafische Komponenten wie Skizzen, Konstruktionszeichnungen und Diagramme sind dagegen beschränkt. Welche Optionen die TEI zur formalen Repräsentation von Grafiken anbietet und inwieweit diese auf die in Kapitel

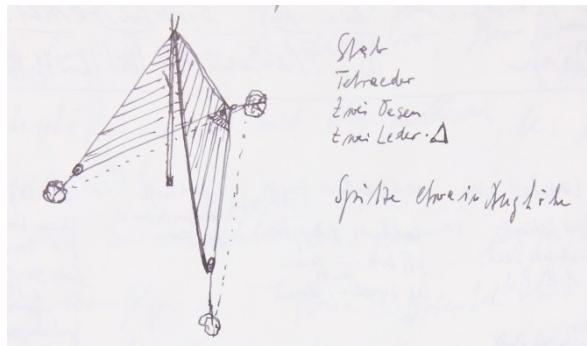
⁷⁶³ Der mit MathML und LaTeX kompatible Editor steht unter <http://www.wiris.com/editor/demo/en/mathml-latex> zur Verfügung, 20.12.2017.

⁷⁶⁴ TEI Consortium 2017, <http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-formula.html>, 20.12.2017.

4.5 *Formale Beschreibung grafischer Darstellungen* beschriebenen Anforderungen nach einer dem Text in ihrer Bedeutung gleichwertigen Behandlung anwendbar sind, soll nachfolgend dargestellt und diskutiert werden.

5.3.11.1 Grafiken verzeichnen

Der einfachste Mechanismus zur bloßen Verzeichnung der Existenz einer in einem Textverlauf eingebetteten grafischen Repräsentation ist über das `<graphic>`-Element möglich. Über das `@url`-Attribut wird der Pfad auf den Speicherort der digitalen Ressource als URI-Referenz angegeben.⁷⁶⁵ Diese minimale Variante bietet sich nur an, wenn das Ziel lediglich die Dokumentation einer in der Originalvorlage vorhandenen Grafik mit illustrativem Zweck - und gegebenenfalls deren Anzeige in einer Ausgabe – ist. Wenn zusätzlich formale, inhaltliche sowie interpretative Informationen zur Grafik kodiert werden sollen, ist dieses Vorgehen jedoch nicht zufriedenstellend.



```
<graphic url="zelt.jpg">
```

Code 26: Einfacher Grafikbefund in TEI kodiert

5.3.11.2 Gruppierung von Grafik, Beschreibung und Transkript

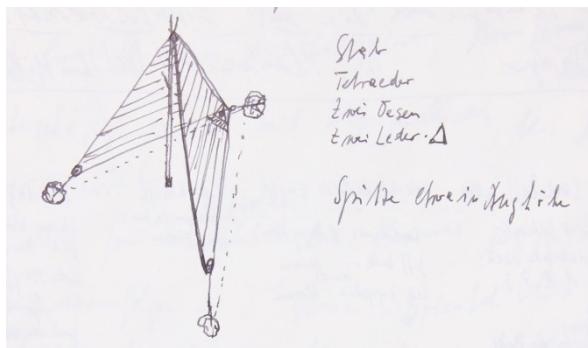
Mit Hilfe des `<figure>`-Elements können Grafiken und Texte zusammengefasst und die Grafiken damit rudimentär kontextualisiert werden.⁷⁶⁶ Das Kinderelement `<figDesc>` kodiert die Beschreibung von Darstellung und Inhalt der Abbildung und kommt dann besonders zum Tragen, wenn die Abbildung in einer Anzeige nicht berücksichtigt wird oder vom Benutzerprogramm nicht angezeigt werden kann. Damit ist das `<figDesc>`-Element äquivalent zur Funktion des HTML `@alt`-Attributs, das als verpflichtender Alternativtext für die Repräsentation von Bildern in Webseiten anzugeben ist.⁷⁶⁷ Für die Transkription von Beschriftungen der Grafik und Detailbeschreibungen, die direkt in die Grafik eingebettet sind, steht kein spezifisches Element zur Verfügung. Das `<head>`-Element, das laut TEI-Spezifikation für jegliche Art von Überschriften eingesetzt werden kann, eignet sich zur Kodierung

⁷⁶⁵ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-graphic.html>>, 20.12.2017.

⁷⁶⁶ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-figure.html>>, 20.12.2017.

⁷⁶⁷ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-figDesc.html>>, 20.12.2017.

von titelähnlichen Bezeichnungen der Grafik.⁷⁶⁸ Zu eng ist dagegen die Definition des `<caption>`-Elements zur Kennzeichnung von Bildüber- bzw. -unterschriften, da dieses in erster Linie im Kontext von performativen Aufführungen, also Filmen, vorgesehen ist.⁷⁶⁹ Das `<desc>`-Element, das laut TEI-Spezifikation zur Beschreibung seines jeweils übergeordneten Elements verwendet wird, erweist sich ebenfalls als ungeeignet, da eine diplomatische Transkription von Textinterventionen sowie die Auflösung von Abkürzungen hier nicht zulässig ist.⁷⁷⁰ Auch die Verwendung des `<p>`-Elements stellt sich aufgrund der Textgestalt – meist handelt es sich um Beschriftungen durch einzelne Wörter oder kurze Phrasen, die keine grammatisch vollständigen Sätze bilden – als unpassend heraus.⁷⁷¹ Stattdessen kann auf das unbestimmte `<ab>`-Element zurückgegriffen werden, das zur Auszeichnung von semantisch nicht näher spezifizierten Textblöcken verwendet wird.⁷⁷²



```

<figure>
  <graphic url="zelt.jpg" />
  <figDesc>Zelt mit Zwieselstab</figDesc>
  <ab>Stab</ab>
  <ab>Tetraeder</ab>
  <ab>Zwei Oesen</ab>
  <ab>Zwei Leder Δ</ab>
  <ab>Spitze etwa in Augenhöhe</ab>
</figure>

```

Code 27: Gruppierung von Grafik, Beschreibung und Transkript

5.3.11.3 (Um)Wege zum Ziel

Um eine Zuordnung von Bezeichnern zu Bildelementen zu kodieren, stellt sich das `<label>`-Element als praktikabel heraus. Obwohl das `<label>`-Element als Bezeichner oder Überschrift zu einer korrespondierenden Beschreibung in einer Liste oder einem Glossar definiert ist, erweist es sich als geeignet für die Dokumentation von Grafikdetails und deren Beschriftung.⁷⁷³ Ist der Bezeichner zusätzlich durch eine Linie mit einem solchen Detail verbunden, so kann dieser Umstand durch die

⁷⁶⁸ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-head.html>>, 20.12.2017.

⁷⁶⁹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-caption.html>>, 20.12.2017.

⁷⁷⁰ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-desc.html>>, 20.12.2017.

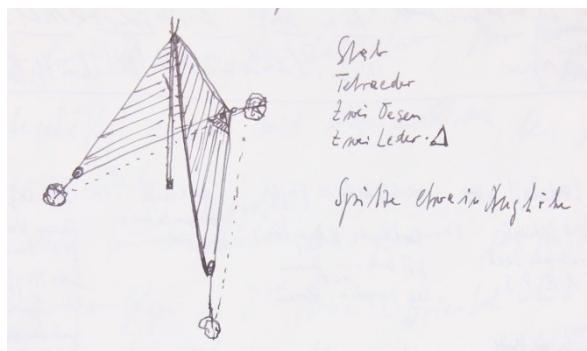
⁷⁷¹ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-p.html>>, 20.12.2017.

⁷⁷² TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-ab.html>>, 20.12.2017.

⁷⁷³ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/de/html/ref-label.html>>, 20.12.2017.

zusätzliche Verwendung des <metamark>-Elements verdeutlicht werden.⁷⁷⁴ Das <note>-Element kann fakultativ eingesetzt werden, um gegebenenfalls zusätzlich zur Kurzbeschreibung im <figDesc>-Element noch ergänzende Kommentare des Editors bereitstellen zu können.⁷⁷⁵

Bei Bezeichnern, die auf Details in Grafiken verweisen, handelt es sich in den Notizbücher Hartmut Skerbischs vorrangig um Anweisungen, die sich auf eine geplante Umsetzung des Kunstwerks beziehen. Skerbisch benennt z. B. die Materialien, aus denen das Objekt bestehen soll. Für die Kodierung steht das <material>-Element zur Verfügung, das laut Spezifikation die Materialität des beschriebenen Objektes enthält.⁷⁷⁶ Aus der Modulzuordnung (*Manuscript Description*) und den in den TEI-Guidelines angeführten Beispielen wird zwar deutlich, dass das Element im Kontext der physischen Beschreibung von Manuskripten (wie Trägermaterial und Bindung) eingeführt wurde, doch ist die Spezifikation neutral gehalten und so erscheint die Verwendung hier angemessen. In diesem Zusammenhang sei auch auf die Diskussion um die Einführung eines allgemeineren <object>-Elements in den TEI-Standard zur Beschreibung von physischen Objekten verwiesen, für das eine breitere Definition zur Verzeichnung des Materialbefunds notwendig sein wird.⁷⁷⁷



```
<figure>
  <graphic url="zelt.jpg" />
  <figDesc>Zelt mit Zwieselstab</figDesc>
  <label>Stab</label>
  <label>Tetraeder</label>
  <label>Zwei Oesen</label>
  <label>Zwei <material>Leder</material> Δ</label>
  <label>Spitze etwa in Augenhöhe</label>
</figure>
```

Code 28: Semantische Erweiterung der Grafikbeschreibung durch <label> und <material>

Handelt es sich jedoch um Vorlagen, bei denen Text und Bild gleichermaßen zur Vermittlung von Sachverhalten eingesetzt werden, so erweist sich auch dieses Modell als nicht ausreichend.

⁷⁷⁴ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-metamark.html>>, 20.12.2017.

⁷⁷⁵ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-note.html>>, 20.12.2017.

⁷⁷⁶ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-material.html>>, 20.12.2017.

⁷⁷⁷ Siehe dazu die Diskussion unter <<https://github.com/TEIC/TEI/issues/327>>, 20.12.2017.

5.3.11.4 Repräsentation grafischer Darstellungen am Dokument

Grafische Komponenten können auch im `<surface>`-Element, das zur Beschreibung einer zweidimensionalen Oberfläche dient, repräsentiert werden. Innerhalb des `<surface>`-Elements können Bereiche über das `<zone>`-Element und Textzeilen über das `<line>`-Element definiert sowie grafische Repräsentationen unterschiedlicher Detailausschnitte und Auflösungsstufen über das `<graphic>`-Element angeboten werden.⁷⁷⁸ Damit kann jede Teilkomponente der Grafik über Koordinatenangaben mit den Attributen `@ulx`, `@uly`, `@lrx` und `@lry` bzw. bei Polygonen über das `@points`-Attribut exakt bestimmt werden. In einem `<zone>`-Elementen kann auch der im selben Bereich befindliche Text kodiert werden. Der Nachteil liegt jedoch darin, dass, bis auf wenige linguistische Strukturelemente⁷⁷⁹, textstrukturierende Elemente wie `<head>`, `<ab>` oder `<label>` sowie Elemente zur semantischen Tiefenerschließung wie `<material>` oder `<name>` innerhalb von `<zone>`- oder `<line>`-Elementen nicht zulässig sind. Eine tiefergehende Beschreibung, die über die Ebene der Pixel hinausgeht, ist daher notwendig.

```

<facsimile>
  <surface>
    <zone ulx="288" uly="136" lrx="1500" lry="892">
      <graphic url="zelt.jpg" />
      <zone ulx="932" uly="181" lrx="1086" lry="264">Stab</zone>
      <zone ulx="946" uly="256" lrx="1138" lry="322">Tetraeder</zone>
      <zone ulx="940" uly="320" lrx="1156" lry="380">Zwei Oesen</zone>
      <zone ulx="939" uly="380" lrx="1204" lry="438">Zwei Leder Δ</zone>
      <zone ulx="920" uly="468" lrx="1456" lry="616">Spitze etwa in
      Augenhöhe</zone>
    </zone>
  </surface>
</facsimile>

```

Code 29: Dokumentenzentrierte Verzeichnung der Grafiken

5.3.11.5 Repräsentation komplexer Grafiken

Das Fazit aus diesen Versuchen der Kodierung einer einfachen Skizze ist, dass grafische Darstellungen und die damit in Verbindung stehenden Textfunktionen durchaus mit den gegenwärtig verfügbaren Elementen der TEI kodiert werden können, die TEI aber per definitionem nicht für die Kodierung von Grafiken vorgesehen ist und es daher auch in den TEI-Guidelines an komplexeren Beispielen mangelt. Dennoch verfügt keine dieser Optionen für sich alleine über die notwendige Komplexität zur Repräsentation der Grafiken, die in ihrer Dichte der Kodierung von Eigenschaften der textuellen Einträge in den Notizbüchern gleichkommt. Es fehlt insbesondere an Mechanismen der Interpretation, der Darstellung komplexer Bezüge von Text und Grafik sowie Mechanismen der Erschließung von Modifikationen und Variationen der grafischen Darstellung. Ziel ist es daher, die bislang zur Verfügung stehenden TEI-Elemente – respektive die drei vorgestellten Ansätze - für den Umgang mit grafi-

⁷⁷⁸ TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-surface.html>>, 20.12.2017.

⁷⁷⁹ Die Elemente `<seg>`, `<s>` oder `<w>` sind als Kindelemente von `<zone>` und `<line>` zulässig.

schen Elementen weitgehend im Sinne der Standardisierung und Austauschbarkeit zu verwenden, zu kombinieren und zu adaptieren, anstatt ein Beschreibungsmodell abseits des TEI-Standards zu entwerfen.

Um das vorgeschlagene Modell umsetzen zu können, bedarf es einer Verbindung aus (1) der Modellierung der Grafik in der Textstruktur, (2) der Verzeichnung von Bereichen über Koordinatenangaben in der Faksimilestruktur und (3) der Ergänzung des TEI-Dokuments um eine semantische Ebene zur Kodierung interpretativer Aussagen über die grafische Darstellung.

```
<!-- Abschnitt 1: Kodierung der Manuskriptseite in der Faksimilestruktur -->
<surface xml:id="fol_19v">
  <zone xml:id="F-27" ulx="288" uly="136" lrx="1500" lry="892">
    <graphic url="zelt.jpg" />
    <zone xml:id="F-27-01-a" ulx="932" uly="181" lrx="1086" lry="264" />
    <zone xml:id="F-27-01-b" points="604,151 596,520 619,524 631,152" />
    <zone xml:id="F-27-02-a" ulx="946" uly="256" lrx="1138" lry="322" />
    <zone xml:id="F-27-02-b" points="614,187 388,511 692,693 746,353" />

    <!-- weitere <zone>-Elemente -->

    <zone xml:id="#F-27-a" ulx="920" uly="468" lrx="1456" lry="616">Spitze etwa
      in Augenhöhe</zone>

  </zone>
</surface>

<!-- Abschnitt 2: Kodierung der Grafik in der Textstruktur -->
<figure facs="#F-27" ana="art:A10003 gt:1010100 gt:7010000 gt:6040000">

  <figDesc>Zelt mit Zwieselstab</figDesc>

  <figure facs="#F-27-01">
    <label facs="#F-27-01-a" ana="gt:7050000">Stab</label>
    <graphic url="#F-27-01-b" />
  </figure>

  <figure facs="#F-27-02">
    <label facs="#F-27-02-a" ana="gt:2020000">Tetreader</label>
    <graphic url="#F-27-02-b" />
  </figure>

  <!-- weitere <figure>-Elemente -->

  <graphic url="#F-27-a" />
  <label facs="#F-27-b" ana="gt:6030000">Spitze etwa in Augenhöhe</label>
</figure>
```

Code 30: Kodierung einer Grafik, Notizbuch 4, fol. 19v

Das Codebeispiel zeigt in Abschnitt 2 die Verwendung des `<figure>`-Elements zur Gruppierung von grafischen Informationen innerhalb der Textstruktur, d. h. von Skizzen und den damit in direkter Verbindung stehenden Textfunktionen. Als praktikabel erweist sich die Möglichkeit, `<figure>`-Elemente ineinander verschachteln zu können. Skerbisch hat meist mehrere kleine Skizzen, unterschiedliche Ansichten einer Darstellung und Detailausarbeitungen auf einer Seite kombiniert, die als zusammengehörend identifiziert werden können. Durch die Verschachtelung kann diese Relation ausgedrückt werden. Das im `<figure>`-Element angeführte `@facs`-Attribut verweist auf einen

korrespondierenden Wert im @xml:id-Attribut des <zone>-Elements der Manuskriptseite, die, wie oben beschrieben, über das <surface>-Element in der Faksimilestruktur kodiert ist und den Ausschnitt der Skizze über Koordinaten angibt. Das <figure>-Element enthält als direkte Kindelemente, neben dem <figDesc>-Element zur inhaltlichen Beschreibung der Darstellung, eine Referenz auf die Gesamtskizze, die über das <graphic>-Element kodiert wird, und gegebenenfalls beschreibende Textelemente, die sich ebenfalls auf die gesamte Skizze beziehen und durch ein oder mehrere <label>-Elemente repräsentiert werden. Darüber hinaus gruppiert das <figure>-Element eine Reihe an untergeordneten <figure>-Elementen. Diese untergeordneten <figure>-Elemente lokalisieren zum einen jeweils einen spezifischen Teil der Skizze, der wiederum durch ein <graphic>-Element repräsentiert ist, und kodieren zum anderen spezifische Textfunktion wie Material- oder Maßangaben über das <label>-Element. Jedes dieser Elemente kann zur exakten Verortung auf das korrespondierende <zone>-Element mit entsprechenden Koordinatenangaben verweisen.

Bis zu diesem Punkt werden die zur Verfügung stehenden TEI-Elemente genutzt, um den Befund der Darstellung und der Textfunktionen zu dokumentieren. Allerdings fehlt es hier an standardisierten Mechanismen, um interpretative Aussagen über die Grafik mit dem in Kapitel 4.5.4 *Modell zur Beschreibung von grafischen Darstellungen* vorgestellten Modell treffen zu können. Das betrifft den Typ der Skizze, die Art der Projektion, die Beschreibung der Formen, die inhaltliche Bedeutung der Darstellung sowie Relationen zu verwandten Einträgen, Manifestationen, Konzepten sowie die Sichtbarmachung der Bildgenese. Dazu braucht es einen Mechanismus, der Verweise von jedem einzelnen in der Kodierung berücksichtigten Detail auf ein Konzept des Grafikthesaurus, des Werkkatalogs von Hartmut Skerbisch sowie auf sonstige Registerentitäten (Personen, Bibliografie, Musik) zulässt.

Georg Vogeler schlägt für die Verknüpfung von TEI-Elementen mit spezifischen Interpretationen die Verwendung des global einsetzbaren @ana-Attributs vor.⁷⁸⁰ Es kann sowohl auf unterschiedliche Strukturen innerhalb des TEI-Dokuments, z. B. auf einzelne <category>-Elemente einer im TEI-Header verzeichneten Taxonomie oder auf <interp>-Elemente, die einzelne interpretative Kategorien beschreiben und in einer Gruppe zusammengefasst werden, aber auch auf Datenstrukturen außerhalb des TEI-Dokuments verweisen. Der Vorschlag setzt auf Methoden des Semantic Web, in dem die deskriptive TEI-Kodierung durch den Verweis auf abstrakte Konzepte – die als Datenstruktur in RDF/XML serialisiert sind – außerhalb der TEI formalisiert wird. Das hat den Vorteil, dass die Informationen nicht redundant in jedem TEI-Dokument aufzunehmen sind und damit die einzelne Datei unübersichtlich macht, vor allem ermöglicht es aber die inhaltliche Repräsentation der Doku-

⁷⁸⁰ Vogeler 2015.

mente und die Filterung gemeinsamer Sachaussagen. Die digitale Edition der Notizbücher Hartmut Skerbischs folgt dem von Vogeler vorgeschlagenen Modell zur Integration von Inhalt in digitale kritische Editionen, das den Text als Trias aus *Bild*, *Spur* und *Sprache* sowie inhaltlicher *Bedeutung* beschreibt.⁷⁸¹ Um die Referenzen – das @ana-Attribut ist vom Datentyp teidata.pointer⁷⁸² und kann damit mehrere, durch Leerraum getrennte Werte aufnehmen – übersichtlich zu halten, wurden Präfixe zur Verkürzung der URI-Referenz verwendet, die im TEI-Header über das <prefixDef>-Element dokumentiert sind. Somit verweist die Gesamtskizze <figure facs="#F-27" ana="art:A10003 gt:1010100 gt:7010000 gt:6040000"> mit art:A10003 auf die Installation *Erde (Our cubehouse still rocks)* aus dem Werkregister, mit gt:1010100 auf das Konzept *Skizzen*, mit gt:7010000 auf *Zelt* und mit gt:6040000 auf *Grundriss*, die jeweils Konzepte aus dem nachfolgend beschriebenen Grafikthesaurus sind.

5.3.11.6 Semantische Anreicherung: Formalisierung des Grafikthesaurus

Zur formalisierten Beschreibung der grafischen Komponenten in den Notizbüchern von Hartmut Skerisch wurde, wie in Kapitel 4.5.4.5 *Konzeption eines Grafikthesaurus* beschrieben, ein Thesaurus entwickelt. Dieser enthält derzeit sechs Facetten: Visuelle Werke, Materialien, Zeichen- und Schreibwerkzeuge, Trägermaterialien, Geometrische Figuren, Ansichten und Interpretation. Um die Funktionsweise des Thesaurus darzustellen, wird hier die RDF/SKOS-Repräsentation des Konzeptes *Materialien* angeführt. Seine Unterkonzepte beschreiben die von Skerisch in Skizzen angegebenen Materialien, die sich auf die Ausführung einer Werkidee beziehen. Ein SKOS-Konzept besteht jeweils aus dem Subjekt, das über eine URI-Referenz im rdf:about angegeben wird. Über die Prädikate skos:prefLabel wird ein menschenlesbarer Bezeichner des Konzeptes auf Deutsch und Englisch angeboten. Die Definition des Konzeptes wird über die Eigenschaft skos:definition bereitgestellt. Diese steht derzeit in deutscher Sprache zur Verfügung, soll jedoch in Zukunft auch eine englische Übersetzung anbieten. Dem Top-Level-Konzept *Materialien* sind hierarchisch eine Reihe an Konzepten untergeordnet, diese Relation wird in der Property skos:narrower kodiert. Um die verwendeten Konzepte auch im Sinne des Linked Open Data (LOD) vergleichbar und austauschbar zu halten, verweist skos:exactMatch auf ein äquivalentes bzw. skos:closeMatch auf ein ähnliches Konzept des *Art & Architecture Thesaurus* (AAT). Die Subkonzepte weisen eine ähnliche Struktur zum Top-Level-Konzept auf, verweisen jedoch zusätzlich über skos:broader auf das in der Hierarchie direkt übergeordnete Konzept, nämlich *Materialien*.

⁷⁸¹ Vogeler 2015.

⁷⁸² TEI Consortium 2017, <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-att.global.analytic.html>>, 20.12.2017.

```

<skos:Concept rdf:about="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#2000000">
    <skos:prefLabel xml:lang="deu">Materialien</skos:prefLabel>
    <skos:prefLabel xml:lang="eng">materials</skos:prefLabel>
    <skos:definition xml:lang="deu">Diese Kategorie beschreibt Materialien, die sich auf die geplante Ausführung beziehen.</skos:definition>
    <skos:inScheme rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/"></skos:inScheme>
    <skos:narrower rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#2030000"></skos:narrower>
    <skos:narrower rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#2040000"></skos:narrower>
    <skos:narrower rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#2050000"></skos:narrower>
    <skos:exactMatch
        rdf:resource="http://vocab.getty.edu/aat/300034540"></skos:exactMatch>
</skos:Concept>

<skos:Concept rdf:about="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#2030000">
    <skos:prefLabel xml:lang="deu">Fell</skos:prefLabel>
    <skos:prefLabel xml:lang="eng">hide (collagenous material)</skos:prefLabel>
    <skos:inScheme rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/"></skos:inScheme>
    <skos:broader rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#2000000"></skos:broader>
    <skos:exactMatch
        rdf:resource="http://vocab.getty.edu/aat/300011844"></skos:exactMatch>
</skos:Concept>

<skos:Concept rdf:about="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#2040000">
    <skos:prefLabel xml:lang="deu">Stein</skos:prefLabel>
    <skos:prefLabel xml:lang="eng">stone (worked rock)</skos:prefLabel>
    <skos:inScheme rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/"></skos:inScheme>
    <skos:broader rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#2000000"></skos:broader>
    <skos:exactMatch
        rdf:resource="http://vocab.getty.edu/aat/300011176"></skos:exactMatch>
</skos:Concept>

<skos:Concept rdf:about="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#2050000">
    <skos:prefLabel xml:lang="deu">Holz</skos:prefLabel>
    <skos:prefLabel xml:lang="eng">wood (plant material)</skos:prefLabel>
    <skos:inScheme rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/"></skos:inScheme>
    <skos:broader rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#2000000"></skos:broader>
    <skos:exactMatch
        rdf:resource="http://vocab.getty.edu/aat/300011914"></skos:exactMatch>
</skos:Concept>

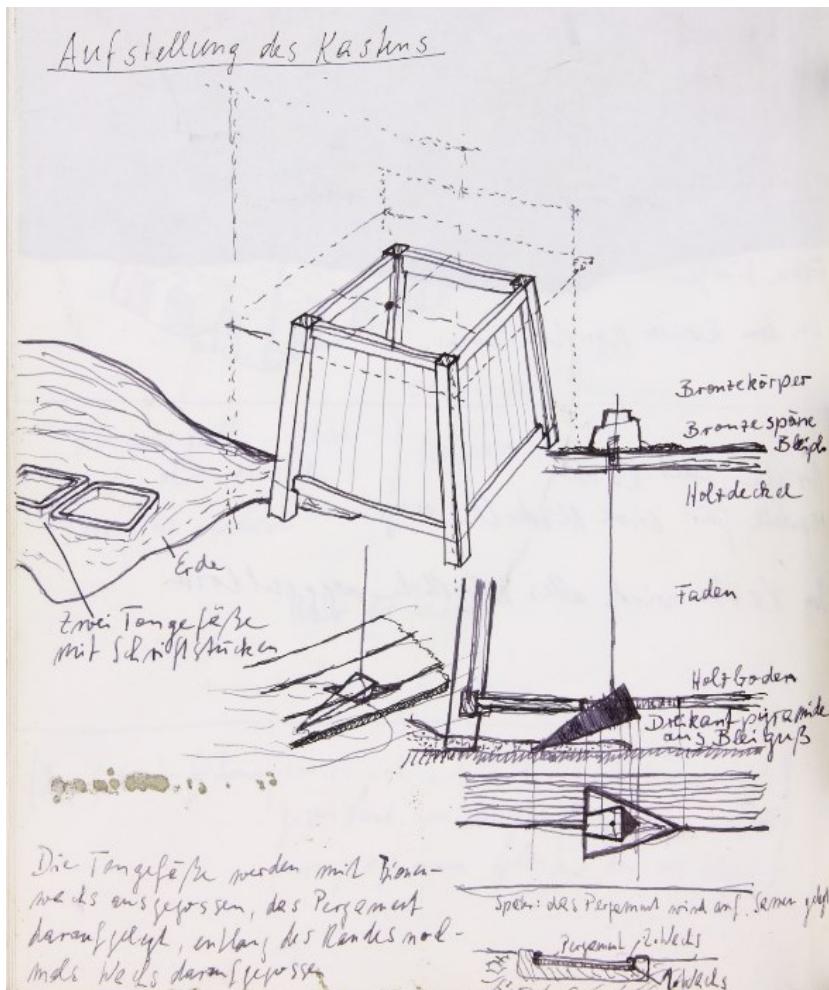
```

Code 31: Ausschnitt aus der Facette *Material* aus dem Grafikthesaurus

Mit dem formalisierten Thesaurus steht nun ein Werkzeug zur Verfügung, das die Beschreibung der visuellen Erscheinungen auf standardisierte, austauschbare und miteinander vergleichbare Weise ermöglicht.⁷⁸³

⁷⁸³ Der vollständige Grafikthesaurus kann unter Scholger 2018 <<https://gams.uni-graz.at/o:sker.graphics>> eingesehen werden, 20.12.2017.

Das nachfolgende Beispiel zeigt eine komplexe Kodierung einer Grafik, die sechs Detailgrafiken auf einer Seite enthält.



```

<figure type="full" facs="#G03-01" ana="art:A0003 gt:1010100 gt:3050000 gt:5020000
gt:5050000 gt:6010000">
  <head facs="#G03-01-a">Aufstellung des Kastens</head>
  <figDesc>Geschlossener Kasten</figDesc>

  <figure facs="#G03-01-01">
    <graphic xml:id="G03-01-01-01" url="#G03-01-01-a"/>
    <metamark function="flag" target="#G03-01-01-01">
      <label facs="#G03-01-01-b">
        <material ana="gt:2110000">Erde</material>
      </label>
    </metamark>
  </figure>
  <figure facs="#G03-01-02">
    <graphic url="#G03-01-02-a"/>
    <label facs="#G03-01-02-b">Zwei <material
ana="gt:2120000">Ton</material>gefäß mit Schriftstücken
</label>
  </figure>
  <ab facs="#G03-01-b">Die <material ana="gt:2120000">Ton</material>gefäß werden
mit <material ana="gt:2100000">Bienen<lb break="no" />wachs</material> ausgegossen,
das <material ana="gt:2130000">Pergament</material><lb />daraufgelegt, entlang des
Randes noch<lb break="no" />mals <material ana="gt:2100000">Wachs</material>
draufgegossen</ab>

  <note>Die Darstellung zeigt einen an den Seiten geschlossenen Kasten, der sich
nach oben hin verengt. Eine zähe Form scheint aus der linken unteren Ecke zu

```

fließen, die als Erde bezeichnet wird. In der Erde liegen zwei Tongefäße, in die Schriftstücke hineingelegt sind.</note>

```
<figure type="detail" facs="#G03-02">
    <graphic url="#G03-02-01" />
</figure>

<figure type="detail" facs="#G03-03" ana="art:A0003">
    <graphic url="#G03-03-01" />
    <figure facs="#G03-03-02">
        <graphic url="#G03-03-02-a" />
        <label facs="#G03-03-02-b"><material
ana="gt:2140000">Bronze</material>körper</label>
    </figure>
    <figure facs="#G03-03-03">
        <graphic url="#G03-03-03-a" />
        <label facs="#G03-03-03-b">
            <material ana="gt:2140000">Bronze</material>späne
        </label>
    </figure>
    <figure facs="#G03-03-04">
        <graphic url="#G03-03-04-a" />
        <label facs="#G03-03-04-b">
            <material ana="gt:2150000">Blei</material>
            <choice>
                <abbr>pl.</abbr>
                <expan>platte</expan>
            </choice>
        </label>
    </figure>
    <figure facs="#G03-03-05">
        <graphic url="#G03-03-05-a" />
        <label facs="#G03-03-05-b"><material
ana="gt:2050000">Holz</material>deckel</label>
    </figure>
    <figure facs="#G03-03-06">
        <graphic url="#G03-03-06-a" />
        <label facs="#G03-03-06-b">Faden</label>
    </figure>
    <figure facs="#G03-03-07">
        <graphic url="#G03-03-07-a" />
        <label facs="#G03-03-07-b"><material
ana="gt:2050000">Holz</material>boden</label>
    </figure>
    <figure facs="#G03-03-08">
        <graphic url="#G03-03-08-a" />
        <label facs="#G03-03-08-b">Dreikantpyramide<lb/>aus <material
ana="gt:2150000">Blei</material>guß</label>
    </figure>

    <note><!-- Interpretation --></note>
</figure>

<figure type="detail" facs="#G03-04">
    <graphic url="#G03-04-a" />
</figure>

<figure type="detail" facs="#G03-05">
    <graphic url="#G03-05-a" />
    <ab facs="#G03-05-b">Später: das <material ana="gt:2130000">Pergament</material>
wird auf Samen gelegt.</ab>
</figure>

<figure type="detail" facs="#G03-06">
    <figure facs="#G03-06-01">
        <graphic xml:id="G03-06-01-01" url="#G03-06-01-a" />
        <metamark function="flag" target="#G03-06-01-01">
            <label facs="#G03-06-01-a">
                <material ana="gt:2130000">Pergament</material>
            </label>
        </metamark>
    </figure>
</figure>
```

```

        </metamark>
    </figure>
    <figure facs="#G03-06-02">
        <graphic xml:id="G03-06-02-01" url="#G03-06-02-a" />
        <metamark function="flag" target="#G03-06-02-01">
            <label facs="#G03-06-02-b">2. <material
ana="gt:2100000">Wachs</material></label>
        </metamark>
    </figure>
    <figure facs="#G03-06-03">
        <graphic xml:id="G03-06-03-01" url="#G03-06-03-a" />
        <metamark function="flag" target="#G03-06-03-01">
            <label facs="#G03-06-03-b">1. <material
ana="gt:2100000">Wachs</material></label>
        </metamark>
    </figure>
</figure>
</figure>

```

Code 32: Komplexe Kodierung einer Grafik mit Detailgrafiken, Notizbuch 10, fol. 15v

5.3.11.7 Vergleichende Abfrage von Grafiken

Diese Form der Kodierung ermöglicht es, nach inhaltlich ähnlichen Grafiken zu suchen. Technisch umgesetzt wird die Suchabfrage nach gleichen Konzepten, die den Grafiken zugeordnet wurden, über eine SPARQL-Query. Dazu werden zunächst aus dem TEI-Dokument die Informationen der kodierten Grafik mittels der Transformationssprache XSLT extrahiert, in Aussagen (Triple) in das Format RDF/XML überführt und im Triple Store *Blazegraph* gespeichert. Diese Vorgänge, die Extraktion der Sachaussagen aus dem TEI-Dokument und die Speicherung im Triple Store, werden direkt über das Asset Management System GAMS gesteuert. Das Codebeispiel zeigt die Angabe des Konzeptes, das auf eine Grafik verweist, im `rdf:about`. Die Referenz auf den Werkthesaurus wird über das Prädikat `g2o:isArtworkID` angegeben, über das Prädikat `rdf:type` werden Konzepte im Grafikthesaurus referenziert.

```

<rdf:Description rdf:about="http://gams.uni-graz.at/o:sker.02#GRA-006-1">
    <g2o:type>figure</g2o:type>
    <g2o:isArtworkID rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/sker.artworks#A10001" />
    <rdf:type rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#1010100" />
    <rdf:type rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#7050000" />
    <rdf:type rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#7020100" />
    <rdf:type rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#7010000" />
    <rdf:type rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#6070000" />
    <g2o:image rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/iiif/o:sker.02/IMAGE.006/130,1816,962,536/pct:20/0/default.jpg" />
    <g2o:partOf rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/o:sker.02" />
</rdf:Description>

```

Code 33: RDF-Triple als Resultat der Extraktion der Sachaussagen aus dem TEI-Dokument

Die zuvor beschriebenen Thesauri (Werkregister und Grafikthesaurus) sind im Format XML/RDF bzw. SKOS/RDF repräsentiert und ebenfalls im Triple Store *Blazegraph* gespeichert. Damit ist die

Voraussetzung für eine gemeinsame Abfrage der Daten geschaffen. Über folgende SPARQL-Query kann zum Beispiel nach dem Konzept *Zelt* (`gt:701000`) aus dem Grafikthesaurus gesucht werden. Dazu wird zunächst nach allen Fragmenten (Subjekt) im extrahierten RDF-Dokument der TEI-Repräsentation mit der Eigenschaft `g2o:type` (Prädikat) gesucht, das den literalen Wert `figure` (Objekt) enthält. Das Fragment soll zudem das Prädikat `rdf:type` mit dem Konzept des Zeltes enthalten, das als URI `gt:7010000` angegeben wird und auf den Grafikthesaurus verweist. Zudem wird das in der RDF/SKOS-Repräsentation verzeichnete Label des Konzepts abgefragt.

```
PREFIX rdf:<http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
PREFIX skos:<http://www.w3.org/2004/02/skos/core#>
PREFIX rel:<http://gams.uni-graz.at#>
PREFIX g2o:<http://gams.uni-graz.at/ontology#>
PREFIX gt:<http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#>

SELECT distinct ?fragment ?label WHERE
{
  ?fragment g2o:type "figure" .
  ?fragment rdf:type gt:7010000 .
  gt:7010000 skos:prefLabel ?label .
}
```

Code 34: SPARQL-Abfrage nach dem Konzept *Zelt*

Um die Abfrage dynamisch zu gestalten, wird das zuvor statisch referenzierte Konzept *Zelt* (`gt:7010000`) in der SPARQL-Query schließlich in der GAMS-Infrastruktur durch einen Parameter (`$1`) ersetzt, um die Suche nach unterschiedlichen Konzepten zu ermöglichen. Auch die Abfrage des Bezeichners (`skos:prefLabel`) wird über denselben Parameter gesteuert. Die sich wiederholenden Konstrukte innerhalb der Anweisung `OPTIONAL` lassen eine fakultative Suche nach weiteren Konzepten zu und schränken die Ergebnismenge ein. Damit kann zum Beispiel nicht nur nach allen Grafiken mit Zelkonstruktionen, sondern zusätzlich nach allen Grafiken gesucht werden, die einen menschlichen Körper (`gt:7020000`) repräsentieren. Dazu wird für jedes weitere Konzept der Abfrage ein neuer Parameter eingesetzt: `$2`, `$3`, `$4` etc. Zudem wird über die Eigenschaft `g2o:image` die Position der Skizze ausgegeben, um nicht nur eine textuelle Anzeige der durch die Skizze repräsentierten Konzept- und Werkrelationen, sondern auch des designierten Ausschnitts über die *IIIF-Image-API*⁷⁸⁴ zu ermöglichen.

```
PREFIX rdf:<http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
PREFIX skos:<http://www.w3.org/2004/02/skos/core#>
PREFIX rel:<http://gams.uni-graz.at#>
PREFIX g2o:<http://gams.uni-graz.at/ontology#>
PREFIX sgt:<http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#>

SELECT distinct ?fragment ?type ?label ?label1 ?imageRef WHERE
{
  ?fragment g2o:type "figure" .
  ?fragment rdf:type $1 .
```

⁷⁸⁴ Appleby et al. 2012–2017.

```

$1 skos:prefLabel ?label .

OPTIONAL {
?fragment rdf:type $2 .
$2 skos:prefLabel ?label1 .
}

# Angabe weiterer Parameter

?fragment g2o:image ?imageRef .

FILTER (lang(?label) = 'deu')
FILTER (lang(?label1) = 'deu')

}

```

Code 35: Dynamische SPARQL-Abfrage nach mehreren Konzepten



Abbildung 40: Korpusübergreifende Suche nach Grafikkonzepten

Durch diesen Formalisierungsvorgang können nun ähnliche Grafiken aus dem Gesamtkorpus extrahiert, gegenübergestellt und auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede hin untersucht werden. Das Resultat der SPARQL-Query – die wiederum ein XML-Ergebnis liefert - kann auf unterschiedliche Weise präsentiert werden: als Graph, als Register, als Tabelle oder durch die Gegenüberstellung der Detailausschnitte in einem Raster, wie in Abbildung 40. Damit können nicht nur auf Ebene der einzelnen Hefte, sondern auch im gesamten Korpus und sogar korpusübergreifend formal und inhaltlich durch Konzepte miteinander in Beziehung stehende Einträge gefiltert, gegenübergestellt und miteinander verglichen werden. Durch die chronologische Ordnung der Notizbücher kann mit derselben Methode auch eine Sequenz abgelesen und damit die Veränderung des Ideenentwurfs über einen Zeitraum dokumentiert werden. Genau hier liegt der Vorteil der digitalen Arbeitsweise: Über

gemeinsame Thesaurusreferenzen werden implizit zusammenhängende Konzepte verdeutlicht. Aus der Kodierung werden Zusammenhänge geschlossen, die dem Editor bei der Kodierung noch gar nicht bewusst waren, und somit der Erschließung der Bildgenese dienen.

Neben der Markierung des Gesamtausschnitts über Koordinaten soll die Verortung einzelner Komponenten (*Zelt*, *Stab*, *Körper*) zusätzlich die Orientierung des Betrachters der Skizze und die Vergleichbarkeit einzelner Details unterstützen. Dazu werden die Details durch Koordinaten gekennzeichnet. Über das TEI-Facsimile-Plugin⁷⁸⁵ im Oxygen XML Editor kann ein Faksimile aus der bearbeiteten Quelle direkt aufgerufen und es können rechteckige Bereiche eingezeichnet werden. Für die Markierung von Polygonen entwickelte Chris Sparks mit dem *TEI-Zoner*⁷⁸⁶ ein einfaches, aber effektives browserbasiertes Werkzeug. Dazu wird ein Bild vom Rechner geladen, die Koordinaten werden über das Setzen einzelner Punkte am Bild festgelegt und das TEI-Resultat gespeichert. Die Koordinaten der Form werden über das @points-Attribut im <zone>-Element repräsentiert und können an die entsprechende Stelle – hier ist es die Faksimilestruktur – im TEI-Dokument kopiert werden. Somit ist es möglich, die einzelnen Formen mittels JavaScript über eine Markierung hervorgehoben und die Interpretation zu erleichtern.

⁷⁸⁵ Jitianu 2016.

⁷⁸⁶ Sparks 2017.

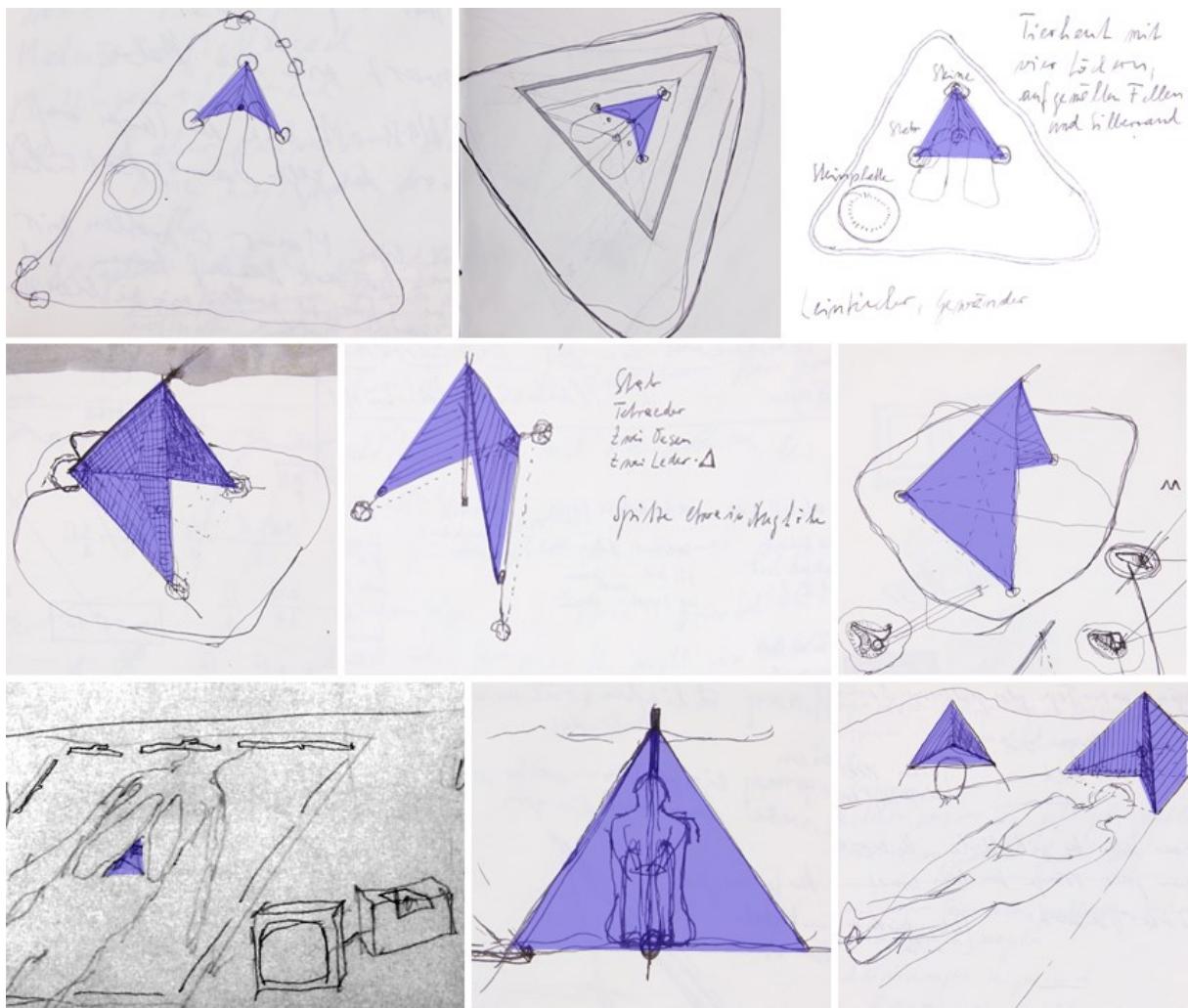


Abbildung 41: Markierung von Zeltformen in verschiedenen Skizzen Hartmut Skerbischs

Durch den Gesamtblick auf das Korpus ergibt sich so nicht nur ein Bild der chronologischen Abfolge, es kann mittels der Datierung auch eine Aussage zur Intensität der Beschäftigung des Künstlers mit einzelnen Themen bei der Konzeption seiner Werke getroffen werden. Die Zusammenführung textueller Einträge, grafischer Elemente, externer Verknüpfungen und dokumentierter Werkmanifestationen im gemeinsamen Thesaurus ermöglicht erst eine umfangreiche erschließende Analyse des Werkschaffensprozesses.

5.4 Semantische Anreicherung

Die Notate von Hartmut Skerbisch enthalten auch eine Reihe an expliziten und impliziten Sachinformationen, die es für die sinngemäße Erfassung der Notizbuchinhalte zu identifizieren gilt: Das sind explizite Verweise auf Fremdwerke aus Literatur und Musik, Personen, von denen der Künstler in unterschiedlichen Zusammenhängen sprach, und Kunstwerke, auf die er Bezug nahm. Es sind aber auch implizite Referenzen auf Werkkomponenten, die zu jenem Zeitpunkt der Konzeption noch keine Bezeichnung hatten, sowie Reflexionen auf Themen, die sich zu Denkkonzepten formierten.

Hinter diesen Sachinformationen stecken Konzepte, die über Aussagen miteinander verknüpft und in Beziehung gesetzt werden. Diese Form der Repräsentation geht über die Möglichkeiten der TEI hinaus und erfordert eine zusätzliche Ebene, die aus den Textdaten durch semantische Anreicherung ein Informationsnetz aus verknüpften Ressourcen entstehen lässt.

5.4.1 Literaturreferenzen identifizieren und auflösen

Die Literaturreferenzen in den Notizheften sind naturgemäß unvollständig, dienten die Notizen dem Künstler doch als Konzeptionswerkzeug und Gedächtnisstütze, zu der er jederzeit wieder zurückkehren konnte. Im Moment des Notierens sah der Künstler oftmals keine Veranlassung, eine präzise und nachvollziehbare bibliografische Angabe eines Fremdwerkes zu machen, hatte er doch das Buch vor sich und meinte, sich auch später daran erinnern zu können. Das hatte zur Folge, dass er keinem einheitlichen Muster bei der Kennzeichnung externer Referenzen folgt, was wiederum eine große Herausforderung bei der Identifikation dieser Referenzen für den Editor darstellt: Gibt er in einem Fall nur den Titel oder sogar nur einen Teil davon an, verzeichnet er ein anderes Mal nur die Initialen des Autors. Mit welchen Strategien solche Angaben aufgelöst werden können, soll an folgender Textstelle beispielhaft ausgeführt werden:

Einstellung: nichts als Phänomene anzuerkennen
und sich zu weigern, an irgend etwas anderes
zu glauben. D. Mh.B I S 67⁷⁸⁷

Der Text ist eine Paraphrase aus *Die Mahatma Briefe, Band 1, Seite 67, herausgegeben von Norbert Lauppert*. Folgende Strategie, sie zu identifizieren und zu vervollständigen, erwies sich als erfolgreich:

- 1) *Inventar des Künstlers*: Sind Titelinformationen und/oder Autorangaben vorhanden, wird zuerst in der inventarisierten und digitalisierten Literaturliste des Künstlers nach dem bibliografischen Eintrag gesucht.
- 2) *Suchmaschine*: Sofern keine eindeutig erkennbaren Titel- oder Autorinformationen in den Notizen ausgemacht werden können, wird eine allgemeine Web-Suchmaschine als zweite Anlaufstelle herangezogen, um über die Suche nach Zitatfragmenten, Paraphrasen oder Schlagwörtern zu den bibliografischen Informationen zu gelangen.
- 3) *Suche in Google Books*: Handelt es sich um Zitate oder Paraphrasen, erweist sich die erweiterte Suche von Google Books als äußerst erfolgreich. Hier ist es möglich, zusätzlich zu bibliografischen Metainformationen nach bestimmten Wörtern, einer genauen Wortgruppe oder einem der angegebenen Wörter zu suchen. Darüber hinaus ist es möglich, das Vorkommen von bestimmten Wörtern in der Suchabfrage auszuschließen und so die Suchanfrage einzugrenzen.

⁷⁸⁷ Scholger 2018, Notizbuch 27, fol. 31r, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.27>>, 20.12.2017.

Dass es sich bei *D.Mh.B I S66* um eine Referenz auf ein Fremdwerk handelt, wird vor allem durch die Seitenangabe im Kurzzitat deutlich. Widmet man sich dem vorangestellten Zitat, so kann vermutet werden, dass es sich nicht um ein wörtliches Zitat handelt – besonders der Doppelpunkt nach dem Wort *Einstellung* deutet auf eine Verkürzung oder Paraphrasierung durch Skerbisch hin. Eine Suche nach der Wortgruppe *nichts als Phänomene anzuerkennen und sich zu weigern* in Suchmaschinen liefert keinen aufschlussreichen Treffer. Auch die Suche nach einem Hinweis im Eintrag auf der nächsten Seite des Notizbuchs, der dieselbe Referenz aufweist, bleibt erfolglos. Der entscheidende Hinweis findet sich schließlich auf der übernächsten Seite im Notizbuch, auf der das Wort *Hume* notiert ist. Die Suche nach *Hume* im Inventar findet die dreibändigen „Mahatma-Briefe an A. P. Sinnett und A. O. Hume“⁷⁸⁸, wodurch die Abkürzung *D.Mh.B I S66* zu *Die Mahatma-Briefe, Band 1, Seite 66* aufgelöst werden kann.

Ein weiteres Beispiel zeigt ein Eintrag vom 8. Jänner 1995:

There is no one to whom I can be myself.
 Acker, life of bl. t. p.6
 you get a photographic memory p.14⁷⁸⁹

Dass es sich hier um eine Literaturreferenz handelt, kann durch die Änderung der Sprache ins Englische, die innere Struktur sowie Signalzeichen wie *p.6* auf den ersten Blick attestiert werden. Bei der ersten Zeile muss es sich wohl um ein Zitat auf Seite 6 handeln, die entsprechende Angabe dazu findet sich in der zweiten Zeile. Dasselbe gilt für Zeile drei: Hier handelt es sich um ein Zitat auf Seite 14, der Verweis dazu findet sich in derselben Zeile. Beide Zitate konnten problemlos transkribiert werden. Etwas schwieriger gestaltete sich jedoch die Auflösung von Zeile zwei: Der Name der Schriftstellerin (Kathy Acker) konnte aufgrund der kleinen und schwer lesbaren Schrift zunächst nicht identifiziert werden. Beim vermuteten Werktitel wurden nur die ersten zwei Wörter *life of* ausgeschrieben, der Rest des Titels wurde nur abgekürzt angegeben. Eine erste Suche nach *life of* in Skerbischs Inventarliste blieb erfolglos. Auch die allgemeine Internetsuche konnte hier nicht weiterhelfen. Erst die erweiterte Suche in Google Books ermöglichte die genaue Wortgruppensuche sowie die Angabe von Titel und Teiltitel. Die Suchanfrage lautete daher: *"no one to whom i can be myself" intitle:life intitle:of* und förderte 2 Resultate zutage: *Portrait of an Eye: Three Novels*⁷⁹⁰ und *The Childlike Life of the Black Tarantula*⁷⁹¹, beide von der von Skerbisch häufig zitierten Schriftstellerin Kathy Acker. Mit diesem Suchresultat wird nun im Nachhinein der zuvor schwer lesbare Name der Autorin als *Acker* identifizierbar. Ebenso lässt sich die Titelabkürzung *life of bl. t.* als *life of black tarantula* auflösen. Ein genauer Vergleich der Seitenangaben zeigt aber, dass Skerbisch an dieser

⁷⁸⁸ Vgl. Lauppert 1977–1982.

⁷⁸⁹ Scholger 2018, Notizbuch 27, fol. 30r, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.27>>, 20.12.2017.

⁷⁹⁰ Vgl. Acker 1992.

⁷⁹¹ Vgl. Acker 1975.

Stelle aus dem Sammelband *Portrait of an Eye: Three Novels* zitierte und nicht das einige Jahre zuvor als eigenständiges Werk publizierte *The Childlike Life of the Black Tarantula* verwendete.

Wie diese beiden Beispiele zeigen, bedarf es häufig geradezu detektivischer Arbeit, um Entitäten eindeutig identifizieren zu können. Das gilt gleichermaßen für Literatur-, Personen-, Orts-, Film-, Musik- und Kunstwerkreferenzen. Bei Publikationen und Musikaufnahmen, die mehrfach aufgelegt wurden, ist es üblich, dieselbe ISBN zu verwenden. In diesen Fällen, ebenso wie bei in anderer Form neu herausgegebenen Texten (z. B. Sammelbände bzw. Kompilationen), können bei der Referenz auf Normdatensätze Unschärfen entstanden sein. Diese Unschärfen sind jedoch, soweit es sich um unveränderte Neuauflagen handelt, zu vernachlässigen, weil hier vorrangig die Aussagen der zitierten Textpassagen von Interesse sind.

Mit fortschreitender Kenntnis des Materials konnten Referenzen auf Fremdwerke rascher aufgefunden werden: Referenzen auf das gleiche Werk oder denselben Autor wiederholen sich häufig auf Folgeseiten. So konnten infolge von bestimmten Signalwörtern und Schreibstilen Autoren und Werktitel zunehmend schneller ausfindig gemacht werden. Die Identifizierung der vielen Referenzen wäre ohne die erweiterten Suchfunktionen elektronischer Medien nicht umsetzbar gewesen.

5.4.2 Vom physischen Inventar zum Normdatensatz

Zur inhaltlichen und sachbezogenen Erschließung der Notizbücher außerhalb des TEI-Dokuments sind fünf Datenbanken aufgebaut worden: Eine *Prosopografie* zur standardisierten Beschreibung von Personen, die in den Notizen genannt werden; eine *Bibliografie* und eine *Diskografie*, die den Bestand des Künstlerinventars reflektieren; eine Liste der *Kunstwerke und Ausstellungen* von Hartmut Skerbisch sowie einen Thesaurus der *Konzepte*, die Skerbisch in seinen Notizen und Kunstwerken thematisierte.

5.4.2.1 Prosopografie

Die Prosopografie enthält nicht nur die normalisierte Form des Personennamens – sofern dieser eindeutig zugewiesen werden konnte – sondern auch Zusatzinformationen wie Lebensdaten, Pseudonyme, fremdsprachige Namenssätze sowie Angaben zur Profession. Der Großteil dieser Daten konnte im Sinne des Linked Open Data (LOD) über die Nachnutzung der in der *Gemeinsamen Normdatei (GND)* der deutschen Bibliothek erfassten Daten extrahiert und eine projektspezifische Prosopografie generiert werden. Die GND dient vorrangig zur Katalogisierung von Literatur und enthält Normdaten zu Personen, Körperschaften, Konferenzen, Geografika, Sachschlagwörtern und Werktiteln. Die Daten der GND werden in ihrer Gesamtheit als *Linked Data-Dumps*, aber auch als Einzeldatensätze zum Download in den Formaten RDF/XML, Turtle und JSON zur Verfügung gestellt. Der Vorteil einer projektspezifischen Datenbank liegt darin, dass die extrahierten Personeninformationen durch eigene Daten ergänzt und mit anderen Aussagen im System verknüpft

werden können. Dies ist vor allem bei jenen Personen notwendig, für die es in keinem der frei verfügbaren Normdatensätze entsprechende Informationen gibt. Eine digitale Edition ermöglicht es außerdem, nicht nur die originale Schreibweise im Text wiederzugeben, sondern für eine bessere Lesbarkeit und die Prozessierbarkeit von spezifischen Suchanfragen dem Benutzer zusätzlich eine normalisierte Form anzubieten: Schreibt Skerbisch also direkt neben ein Zitat die Initialen *J.J.*, *Joyce* oder *J. Joyce* ist damit jeweils das Personenkonzept des irischen Schriftstellers *James Joyce* gemeint.

Die TEI empfiehlt die Verzeichnung von Personeninformationen über das `<listPerson>`-Element, das eine beliebige Anzahl an Personenrepräsentationen in `<person>`-Elementen enthalten kann, entweder im selben Dokument, sofern die Personeninformationen nur für das eine Dokument relevant sind, oder in einer separaten Datei, die für mehrere TEI-Dokumente Gültigkeit besitzt. Je nach Stellenwert der Personeninformation kann diese als Metainformation in der Profilbeschreibung des TEI-Headers, als zentraler Textinhalt im Textkörper (`<body>`) oder als Anhang (`<back>`) im Anschluss an den Textkörper kodiert sein.

Für dieses Projekt wurde jedoch zur Verzeichnung der Personendaten eine RDF-Repräsentation gewählt, die aus unterschiedlichen frei zur Verfügung stehenden Personennormdaten generiert wurde, um über die Speicherung in einem Triple Store Aussagen aus unterschiedlichen Datensätzen (z. B. Prosopografie und Bibliografie) miteinander verknüpfen und gemeinsame Abfragen generieren zu können. Das folgende Beispiel zeigt einen Ausschnitt aus dem Normdatensatz zum Personenkonzept James Joyce, das den bevorzugten Namensansatz, die Geburts- und Sterbedaten, die Profession und Referenzen auf dasselbe Konzept in anderen Normdatensätzen anführt.⁷⁹²

```

<rdf:Description rdf:about="http://gams.uni-graz.at/o:sker.persons#P10005">
    <dc:identifier>P10005</dc:identifier>
    <owl:sameAs
        rdf:resource="http://dbpedia.org/resource/James_Joyce"></owl:sameAs>
        <g2o:type>Person</g2o:type>
        <gndo:preferredNameForThePerson
            rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">Joyce,
            James</gndo:preferredNameForThePerson>
            <gndo:dateOfBirth rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#date">1882-02-
            02</gndo:dateOfBirth>
            <gndo:dateOfDeath rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#date">1941-01-
            13</gndo:dateOfDeath>
            <gndo:professionOrOccupation>
                <rdf:Description rdf:about="http://d-nb.info/gnd/4053309-8">
                    <gndo:preferredNameForTheSubjectHeading>Schriftsteller</gndo:preferredNameForTheSub-
                    jectHeading>
                    </rdf:Description>
                </gndo:professionOrOccupation>
                <owl:sameAs rdf:resource="http://d-nb.info/gnd/118558501"></owl:sameAs>
                <owl:sameAs rdf:resource="http://viaf.org/viaf/44300643"></owl:sameAs>
            </rdf:Description>
        </gndo:professionOrOccupation>
    </owl:sameAs
        rdf:resource="http://d-nb.info/gnd/118558501"></owl:sameAs>
        <owl:sameAs rdf:resource="http://viaf.org/viaf/44300643"></owl:sameAs>
    </rdf:Description>

```

Code 36: RDF-Repräsentation des Personenkonzepts *James Joyce*

⁷⁹² Scholger 2018, die vollständige Prosopografie ist unter <https://gams.uni-graz.at/o:sker.persons> einsehbar, 20.12.2017.

Die originale Form des Namens im Transkript wird durch das `<persName>`-Element gekennzeichnet. Dort wird im `@ref`-Attribut über einen eindeutigen Bezeichner (`@xml:id`) auf das spezifische Personenkonzept in der Prosopografie referenziert. Wird nun auf eine extern gespeicherte Personenliste verwiesen, ist darauf zu achten, dass die über das `@ref`-Attribut angegebene URI auch auflösbar ist, d. h. dass das dem Datensatz zugrundeliegende Personendokument auch im Netz auffindbar ist. Dazu wird der zuvor beschriebene Mechanismus der Präfixdefinition verwendet.

```
<p>Der irische Romanautor <persName ref="pers:P10005">J. Joyce</persName> war</p>
```

Code 37: Kodierung eines Personenkonzepts in TEI

5.4.2.2 Bibliografie

Die Kodierung der bibliografischen Angaben im Transkript wurde bereits in 5.3.6 *Literaturverweise, Zitate und Paraphrasen* besprochen. Für den Aufbau einer digitalen Bibliografie als weitere Forschungsressource zu Hartmut Skerbisch wurde zunächst die im Nachlass befindliche Literatur mit der Gemeinsamen Normdatei (GND) der Deutschen Bibliothek weitgehend erfolgreich abgeglichen. Aufgrund der großen Datenmenge der GND Data-Dumps, die nach einer hohen Rechenleistung verlangen, mussten hier die Einzeldatensätze auf Basis der ISBN extrahiert werden. Leider stellt die GND keinen *Sparql-Endpoint* zur Verfügung, was den Abgleich der Daten ungemein erleichtern würde.

Einige der Titel, die nicht in der GND zur Verfügung standen, konnten über die *Open-Library*, ein Non-profit-Projekt des Internet Archives⁷⁹³, das *LinkedOpenData-Service* der Bayerischen Staatsbibliothek⁷⁹⁴ und dem *Virtual International Authority File (VIAF)*⁷⁹⁵ aufgefunden werden. Die genannten Services stellen ihre Daten im RDF/XML-Format zum Download zur Verfügung. Für Literatur, die über keine der genannten Services gefunden werden konnte, wurden die Metadaten manuell ohne Abgleich mit externen Ressourcen in das RDF/XML-Modell überführt.⁷⁹⁶

```
<rdf:Description rdf:about="http://gams.uni-graz.at/o:sker.bibl#B-0234">
    <owl:sameAs rdf:resource="http://d-nb.info/900591765"></owl:sameAs>
    <owl:sameAs rdf:resource="http://hub.culturegraph.org/resource/DNB-
900591765"></owl:sameAs>
    <dc:title rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">Finnegans
wake</dc:title>
    <dc:publisher
rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">Suhrkamp</dc:publisher>
    <dcterms:issued
rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">1990</dcterms:issued>
    <rdau:P60493 rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">deutsch ;
gesammelte Annäherungen</rdau:P60493>
    <rdau:P60163 rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">Frankfurt
am Main</rdau:P60163>
```

⁷⁹³ Internet Archive 2017.

⁷⁹⁴ Bayerische Staatsbibliothek München 2015.

⁷⁹⁵ Online Computer Library Center (OCLC) 2010–2016.

⁷⁹⁶ Scholger 2018, die vollständige Bibliografie ist unter <<https://gams.uni-graz.at/o:sker.bibliography>> einsehbar, 20.12.2017.

```

<bibo:isbn>3518115243</bibo:isbn>
<dcterms:creator>
  <rdf:Description rdf:about="http://d-nb.info/gnd/118558501">
    <foaf:name>Joyce, James</foaf:name>
  </rdf:Description>
</dcterms:creator>
</rdf:Description>

```

Code 38: RDF/XML-Repräsentation des Buchtitels *Finnegans Wake* von James Joyce

5.4.2.3 Diskografie

Auch die in den Notizbüchern genannten Musiker, Musiktitel und Liedtexte gilt es zu kodieren und mit normierten Einträgen zu verknüpfen. Bei der Kodierung einzelner Musiker wird keine Unterscheidung zu anderen Personeneinträgen getroffen, Musikgruppen werden über das `<name>`-Element kodiert. Liedtexte und Songtitel werden als bibliografische Einträge behandelt und durch die zusätzliche Angabe des Werts `music` im `@type`-Attribut von Literaturverweisen und -zitaten unterschieden. Die meisten Einträge konnten in der Datenbank und Vertriebsplattform *Discogs*⁷⁹⁷ aufgefunden werden, einer umfangreichen Ressource zu Tonträgern, Musikern und Labels. Die auf kollaborative Weise durch ihre Mitglieder entstehende Datenbank bietet zusätzlich einen *Marketplace* zum Kauf und Verkauf von Tonträgern an. In der Datenbank konnten auch besondere Raritäten aufgefunden werden, wie zum Beispiel ein Großteil der Sammlung jamaikanischer Musik von Hartmut Skerbisch auf Vinyl-Singles im 7-Zoll-Format. Über das Discogs API v2.0, ein REST-Interface, können Datensätze zu Künstlern, Releases und Labels kostenlos im JSON-Format abgerufen werden. Das Beispiel zeigt einen bereits reduzierten Eintrag für ein Album, der aus dem vollständigen Discogs-Datensatz extrahiert wurde, mit Informationen zur Band, dem Titel des Albums, einer Trackliste, der Abbildung des Covers und einer Genrezuordnung die für die weitere Nutzbarmachung in RDF/XML übersetzt wurde.⁷⁹⁸

```

<record>
  <artists>Studio One Band, The Hi-Times Band</artists>
  <title>Dub From Jamaica Roots</title>
  <year>1996</year>
  <tracklist>
    <track>Kill A Sound Wid Dub</track>
    <track>Wild Rub A Dub</track>
    <track>Gate Man Dub</track>
    <track>Freedom People Dub</track>
    <track>Corn Bread Dub</track>
    <track>Jamaica Serenade Dub</track>
    <track>Coronations Choice Dub</track>
    <track>Three Card Dub</track>
    <track>Dunns River Dub</track>
  </tracklist>

```

⁷⁹⁷ Zink Media 2017.

⁷⁹⁸ Scholger 2018, die vollständige Diskografie ist unter <<https://gams.uni-graz.at/o:sker.music>> einsehbar, 20.12.2017.

```

<images>
  <image>https://api-img.discogs.com/IqFy4-37Ny_wWX3mytcCg52nIh8=/fit-
in/360x360/filters:strip_icc():format(jpeg):mode_rgb():quality(96)/discogs-
images/R-3533443-1350596881-4729.jpeg.jpg</image>
</images>
<genres>
  <genre>Reggae</genre>
</genres>
</record>

```

Code 39: XML-Repräsentation eines Musikalbums

Alternativ zu *discogs* steht mit *MusicBrainz – The Open Music Encyclopedia*⁷⁹⁹ eine weitere Ressource zur Sammlung, Auffindung und Nachnutzung von Musikdaten zur Verfügung, die im Fall erfolgloser Suchen in *discogs* eingesetzt wurde. Es handelt sich um eine freie Musikdatenbank, die durch ihre Benutzer in einer Art Peer-Review-Verfahren erweitert werden kann. Ein XML-basiertes Webservice erlaubt die Verwendung der Daten in eigenen Anwendungen.

5.4.2.4 Werk- und Ausstellungsliste

Nachdem es sich bei den Notizbüchern um Arbeitshandschriften zur Werkkonzeption handelt, verwundert es nicht, dass in den Texten und Skizzen Werke Skerbischs direkt über ihren Namen oder indirekt über ihre Komponenten und Konzepte referenziert werden und auf bevorstehende und vergangene Ausstellungen verwiesen wird. Direkt über den Werknamen (oder Arbeitstitel) referenzierte Kunstwerke werden mit dem <name>-Element ausgezeichnet und über das @type-Attribut als artwork klassifiziert. Über das @ref-Attribut wird auf die Werk- und Ausstellungsliste im RDF/XML-Format verwiesen. Bezieht sich ein gesamter Textabschnitt (<ab>) oder eine grafische Darstellung (<figure>) auf ein Werk- oder Ausstellungskonzept, wird dieser Bezug über das @ana-Attribut, wie bereits in Kapitel 5.3.11.5 *Repräsentation komplexer Grafiken* diskutiert, hergestellt. Die Werk- und Ausstellungsliste von Hartmut Skerbisch stand bisher nicht in elektronischer Form zur Verfügung und wurde auf Basis der Anhänge in Ausstellungskatalogen und den Vorarbeiten von Pia Kainz und Regina Novak erstellt. Der in RDF modellierte Datensatz besteht neben dem Identifikator aus dem Werktitel, einer Typenangabe (Installation, Fotografie, Skulptur etc.), dem Werkstatus (temporär oder permanent), der Nennung von Projektpartnern, einer Datierung, einer Referenz auf den Ausstellungsort und einer Werkabbildung. Die Ausstellungsliste verzeichnet Ausstellungsname, -zeitraum und -ort.⁸⁰⁰

⁷⁹⁹ MetaBrainz-Stiftung 2017.

⁸⁰⁰ Scholger 2018, die vollständige Werkliste ist unter <<https://gams.uni-graz.at/o:sker.artworks>> einsehbar, 20.12.2017.

```

<rdf:Description rdf:about="http://gams.uni-graz.at/o:sker.artworks#A10001">
  <dc:identifier>A10001</dc:identifier>
  <dc:title>Räumliche Anordnung (Putting Allspace in a Notshall)</dc:title>
  <dcterms:creator>
    <rdf:Description rdf:about="http://d-nb.info/gnd/119067811">
      <gndo:preferredNameForThePerson>Skerbisch,
Hartmut</gndo:preferredNameForThePerson>
    </rdf:Description>
  </dcterms:creator>
  <dcterms:creator>
    <rdf:Description rdf:about="http://d-nb.info/gnd/114432589">
      <gndo:preferredNameForThePerson>Wolff-Plottegg,
Manfred</gndo:preferredNameForThePerson>
    </rdf:Description>
  </dcterms:creator>
  <dc:type>Installation</dc:type>
  <dc:type>temporär</dc:type>
  <dc:date>1969</dc:date>
  <foaf:Image rdf:resource="http://glossa.uni-graz.at/gamsdev/sem/skerbisch/gams-
www/images/artworks/anordnung.jpg"></foaf:Image>
  <dc:coverage>Das Paradies der Untergang Hartmut Skerbisch - Medienarbeiten,
2015-11-20 bis 2016-02-07,
  Kunsthaus Graz, Graz
</dc:coverage>
  <dc:coverage>medien.kunst.sammeln Perspektiven einer Sammlung, 2012-06-16 bis
2013-06-02, </dc:coverage>
  <dc:source
rdf:resource="http://plottegg.tuwien.ac.at/trigon69.htm"></dc:source>
  <dc:source
rdf:resource="http://plottegg.tuwien.ac.at/allspace.htm"></dc:source>
  <dc:source rdf:resource="http://plottegg.tuwien.ac.at/buchaa.htm"></dc:source>
  <g2o:note>Wettbewerbsbeitrag zu trigon '69 "Architektur und
Freiheit"<!--&lt;/g2o:note--&gt;
&lt;/rdf:Description&gt;
</pre>

```

Code 40: Ausschnitt aus der RDF-Repräsentation des Konzepts *Erde*

5.4.2.5 Konzepte bei Skerbisch

Beim Lesen der Notizbuchinhalte wird deutlich, dass es hier nicht nur um den Entwurf von Werken geht, sondern der Künstler über theoretische Konzepte, die im Zusammenhang mit der Werkkonzeption stehen und die in seine Arbeit einfließen, spricht. Um diese theoretischen Reflexionen als Informationsressource nutzbar zu machen, erscheint die Entwicklung eines Konzeptthesaurus nutzbringend. In einem *bottom-up*-Verfahren werden Abschnitte spontan verschlagwortet und in einem weiteren Schritt zu hierarchischen Konzepten mit Ober- und Unterkonzepten zusammengefasst. Die Anreicherung von Eintragsabschnitten (*<ab>*, *<figure>*) mit Konzepten aus dem Thesaurus erfolgt analog zur Referenzierung von Kunstwerken und Ausstellungen über das @ana-Attribut (siehe dazu 5.3.11.5 *Repräsentation komplexer Grafiken*). Das vorangestellte Präfix `concept:` verweist wiederum auf die Definition der Präfixe im TEI-Header zur Auflösung der Kurzreferenz in vollständige URIs.

```

<item ana="concept:#C10002">
    Mit der Skulptur tritt etwas zutage. Es erscheint
    <lb />etwas an einem Ort an dem vorher nur er
    <lb />selbst erschienen ist.
</item>
<item ana="concept:#C10002 concept:#C10008">
    Malerei ist für dasträumende Auge
    <lb />Skulptur für die wahrnehmenden Knochen.
</item>

```

Code 41: Verzeichnung von Konzeptenreferenzen im Transkript

Der Konzeptthesaurus wird in SKOS repräsentiert. Jedes Konzept, über das Skerbisch spricht, wird über eine eindeutige URI im `rdf:about` von `skos:Concept` identifiziert, dessen Unterelemente eine menschenlesbare Beschreibung des Konzepts liefern. Das `skos:prefLabel` gibt die Bezeichnung des Konzeptes an, die in der Originalsprache des Quellenmaterials (deutsch) und in einer englischen Übersetzung angegeben wird, um eine breitere Wiederverwendung der Konzepte zu ermöglichen. Die Unterscheidung der Sprachen wird über `xml:lang` angegeben. Die `skos:definition` stellt eine Definition der Konzepte – im Sinne der Verwendung durch Hartmut Skerbisch – bereit. Über `skos:broader` bzw. `skos:narrower` können mit dem Konzept in Verbindung stehende übergeordnete bzw. untergeordnete Konzepte definiert werden. Beispielsweise wird im Konzept C10006 (Ausstellen) über `skos:narrower` definiert, dass das Konzept mit der Nummer C10006-1 (Ausstellung) ein Subkonzept von Ausstellen ist. Umgekehrt wird im Konzept C10006-1 (Ausstellung) über `skos:broader` verzeichnet, dass C10006 (Ausstellen) ein übergeordnetes Konzept darstellt.⁸⁰¹

```

<skos:Concept rdf:about="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker-concept/#C10006">
    <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#Concept"></rdf:type>
    <skos:prefLabel xml:lang="de">Ausstellen</skos:prefLabel>
    <skos:prefLabel xml:lang="en">exhibit</skos:prefLabel>
    <skos:definition xml:lang="de">Definition von Ausstellen ...</skos:definition>
    <skos:inSchema rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker-concept"></skos:inSchema>
    <skos:narrower rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker-concept/#C10006-1"></skos:narrower>
</skos:Concept>

<skos:Concept rdf:about="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker-concept/#C10006-1">
    <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#Concept"></rdf:type>
    <skos:prefLabel xml:lang="de">Ausstellung</skos:prefLabel>
    <skos:prefLabel xml:lang="en">exhibition</skos:prefLabel>
    <skos:definition xml:lang="de">Definition von Ausstellung ...</skos:definition>
    <skos:broader rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker-concept/#C10006"></skos:broader>
    <skos:inSchema rdf:resource="http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker-concept"></skos:inSchema>
</skos:Concept>

```

Code 42: Konzepte bei Skerbisch als SKOS-Repräsentation

⁸⁰¹ Scholger 2018, der vollständige Konzeptthesaurus ist unter <<https://gams.uni-graz.at/o:sker.concepts>> einsehbar, 20.12.2017.

5.4.2.6 Nutzbarmachung der semantischen Anreicherung in digitalen Registern

Die heterogene Struktur der über Webservices zur Verfügung gestellten RDF/XML-Formate aus den frei zugänglichen Normdatensätzen - GND, Open Library, LinkedOpenData-Service und VIAF für Personen- und Literatureinträge bzw. Discogs und MusicBrainz für Tonträger – musste zunächst homogenisiert und die Informationsdichte auf die für das Projekt benötigten Informationen reduziert werden, um eine gemeinsame Weiterverarbeitung zu ermöglichen. Dazu wurde die Extensible Stylesheet Language (XSL) eingesetzt, um in mehreren Schritten eine einheitliche Struktur zu generieren. Das Resultat – wiederum im RDF/XML-Format – wird im GAMS-Repository als eigenes Objekt gespeichert. Das Asset Management System stellt dafür ein Ontology-Objekt (`cirilo:Ontology`) zur Verfügung, dessen primäre Datenquelle ein RDF/XML-Dokument im ONTOLOGY-Datenstrom speichert. Die im Dokument enthaltenen Aussagen werden automatisch beim Upload in das System im daran angebundenen Triple Store (Blazegraph) abgelegt, damit sind verknüpfte Anfragen an die Datenbasis über die Abfragesprache SPARQL möglich.⁸⁰²

Ein Beispiel dafür sind Aussagen zu Personenkonzepten: In den Notizbüchern werden häufig Personen genannt, die im TEI-Dokument über das `<persName>`-Element mit entsprechender Referenz auf ein Personenkonzept in `@ref`-Attribut kodiert sind. Dabei wird keine zusätzliche Personeninformation hinzugefügt, sondern gegebenenfalls lediglich die Abkürzung aufgelöst. Über eine entsprechende SPARQL-Anfrage werden nicht nur die normalisierten Daten sowie Zusatzinformationen (Lebensdaten, Beruf) zu einer Person angezeigt, sondern es wird auch auf alle Textstellen referenziert, in denen über dieselbe Person – dasselbe Konzept – gesprochen wird.

Ähnliches gilt für angeführte Fremdzitate, die durch ihre bibliografischen Informationen – die ebenfalls nicht explizit im TEI-Dokument kodiert sind – ergänzt werden. Über eine entsprechende SPARQL-Abfrage werden alle Zitate aus einem Werk extrahiert, durch bibliografische Informationen angereichert und mit einem Rückverweis auf den originalen Notizbucheintrag angegeben.

Dieses Verfahren wird auch für die Verknüpfung der Werkliste von Hartmut Skerbisch eingesetzt und macht es möglich, alle mit einer Manifestation in Verbindung stehenden Einträge – sowohl Texte als auch Grafiken – in einer gesammelten Übersicht anzuzeigen. Dieser Zugang funktioniert bilateral, sowohl vom Werkregister ausgehend zu den Einträgen als auch umgekehrt.

Damit fungieren die digitalen Register zum einen als zusätzliches Findmittel zur Inhalts- bzw. Bestandsübersicht und zum anderen als Kontextinformation zu den einzelnen Textstellen in den Notizbüchern, in denen der jeweilige Begriff bzw. das Konzept genannt wird.

⁸⁰² Steiner und Stigler 2014.

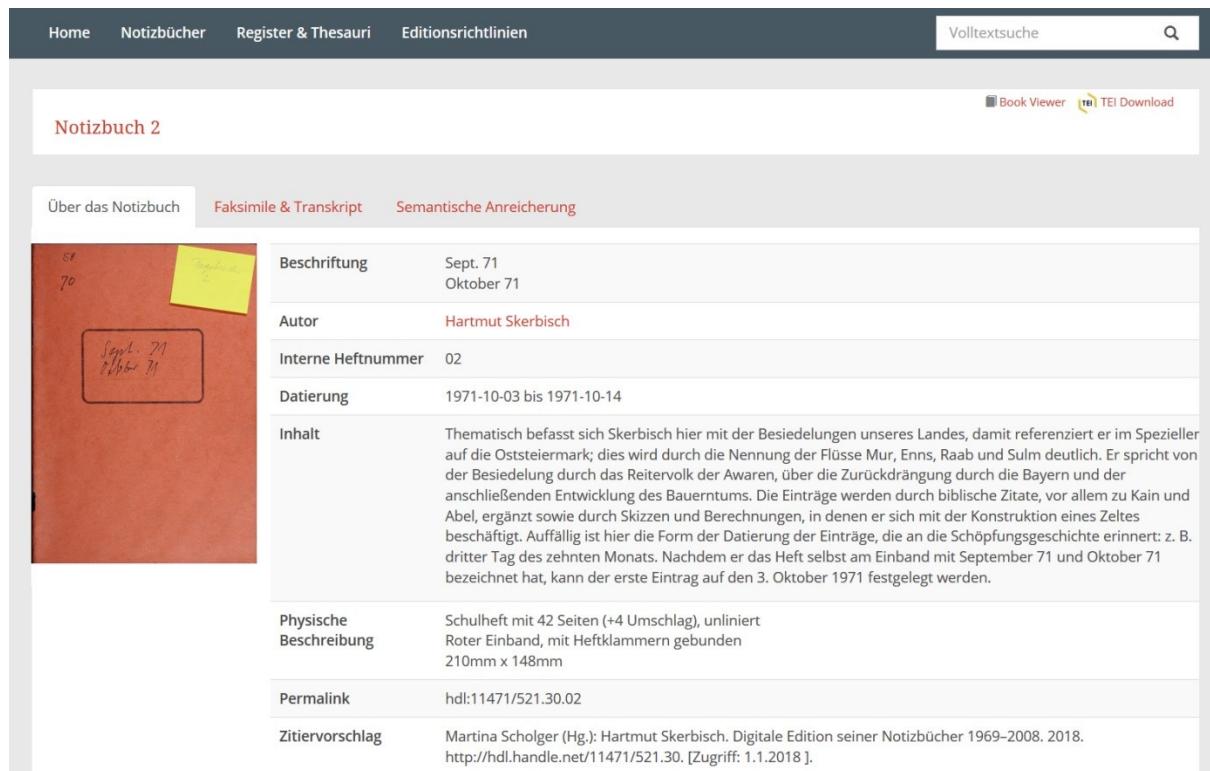
5.5 Digitale Edition in GAMS

Die digitale Edition der Notizbücher von Hartmut Skerbisch steht im Geisteswissenschaftlichen Asset Management System (GAMS), dem am Zentrum für Informationsmodellierung – Austrian Centre for Digital Humanities der Universität Graz entwickelten digitalen Repository zur Speicherung und Publikation von Forschungsdaten, unter der Webadresse <https://gams.uni-graz.at/skerbisch> frei zugänglich zur Verfügung. Die grundlegenden Funktionen und Möglichkeiten von GAMS wurden bereits in 4.2.5 *Digitale Publikation* vorgestellt. Nachfolgend sollen die Präsentationsoberfläche und einige Werkzeuge, die für das Projekt von besonderer Relevanz sind, erläutert werden.

5.5.1 Präsentation der Notizbücher im Web

Auf der Startseite erläutert ein kurzer Einstiegstext das Ziel des digitalen Editionsprojektes. Über das horizontale Menü kann man zur Edition der Notizbücher, zu den Registern und Thesauri, den Editionsrichtlinien und weiterführenden Materialien navigieren. Über den Menüpunkt *Notizbücher* gelangt man zu einer Übersicht der 35 Notizbücher in chronologischer Reihenfolge. Zu jedem Notizbuch wird in der Auflistung ein Thumbnail ausgegeben, die chronologische Nummerierung angezeigt und in runden Klammern die Inventarnummer angegeben. Diese entspricht der Reihenfolge der Notizbücher aus dem Nachlass und ist nur für projektinterne Belange von Bedeutung. Zusätzlich wird der Verwendungszeitraum des jeweiligen Notizbuchs angegeben. Die Liste führt nach der Auswahl eines einzelnen Notizbuchs aus der Übersicht weiter zur Präsentation des gewählten Exemplars: Dieses wird in der digitalen Edition in unterschiedlichen Ansichten bereitgestellt, der Benutzer kann über Karteireiter die von ihm präferierte Variante des Zugangs auswählen:

Im ersten Karteireiter *Über das Notizbuch* werden administrative und deskriptive Metainformationen zum Notizbuch angegeben. Das umfasst die Beschriftung, den Autor, die Inventarnummer, den Verwendungszeitraum, eine inhaltliche Kurzbeschreibung, die Materialität des Notizbuches (Hefttyp, Blattzahl, Linierung und Abmessung) sowie Permalink, Zitiervorschlag und Lizenzinformation.



The screenshot shows a digital edition interface for 'Notizbuch 2'. At the top, there are navigation links: Home, Notizbücher, Register & Thesauri, and Editionsrichtlinien. On the right, there are search fields for 'Volltextsuche' and a magnifying glass icon. Below the header, the title 'Notizbuch 2' is displayed. Underneath, there are three tabs: 'Über das Notizbuch' (selected), 'Faksimile & Transkript' (highlighted in red), and 'Semantische Anreicherung'. To the left, there is a thumbnail image of the notebook cover, which is orange/red with handwritten notes: 'Sept. 71', 'Oktober 71', and 'Sagl. 71'. The main content area contains a table with the following data:

Beschriftung	Sept. 71 Oktober 71
Autor	Hartmut Skerbisch
Interne Heftnummer	02
Datierung	1971-10-03 bis 1971-10-14
Inhalt	Thematisch befasst sich Skerbisch hier mit der Besiedelungen unseres Landes, damit referenziert er im Spezieller auf die Oststeiermark; dies wird durch die Nennung der Flüsse Mur, Enns, Raab und Sulm deutlich. Er spricht von der Besiedelung durch das Reitervolk der Awaren, über die Zurückdrängung durch die Bayern und der anschließenden Entwicklung des Bauerntums. Die Einträge werden durch biblische Zitate, vor allem zu Kain und Abel, ergänzt sowie durch Skizzen und Berechnungen, in denen er sich mit der Konstruktion eines Zeltes beschäftigt. Auffällig ist hier die Form der Datierung der Einträge, die an die Schöpfungsgeschichte erinnert: z. B. dritter Tag des zehnten Monats. Nachdem er das Heft selbst am Einband mit September 71 und Oktober 71 bezeichnet hat, kann der erste Eintrag auf den 3. Oktober 1971 festgelegt werden.
Physische Beschreibung	Schulheft mit 42 Seiten (+4 Umschlag), unliniert Roter Einband, mit Heftklammern gebunden 210mm x 148mm
Permalink	hdl:11471/521.30.02
Ziturvorschlag	Martina Scholger (Hg.): Hartmut Skerbisch. Digitale Edition seiner Notizbücher 1969–2008. 2018. http://hdl.handle.net/11471/521.30 . [Zugriff: 1.1.2018].

Abbildung 42: Über das Notizbuch, Notizbuch 2

Im zweiten Karteireiter *Faksimile & Transkript* werden in einer synoptischen Ansicht Faksimile und Transkript gegenübergestellt. Dabei wird ein Ansatz verfolgt, der den vollständigen Text des Notizbüches auf einer Seite präsentiert. Eine seitenbasierte Darstellung – sowohl in Bezug auf die Repräsentation im XML/TEI-Format als auch in der Präsentationsansicht im Web – erscheint für das Material nicht repräsentativ, da bei fragmentarischen Texten zum einen die Einbettung in den Kontext aus vorangegangener und nachfolgender Seite wesentlich ist und zum anderen die physische Struktur der Seitengrenze nicht zu sehr in den Vordergrund rücken soll. Diesen Umstand soll auch die Webpräsentation widerspiegeln. Zu diesem Zweck wurde am Zentrum für Informationsmodellierung als integraler Bestandteil des GAMS-Repositories ein scrollbarer Image Viewer, basierend auf dem Open-Source-Projekt *OpenSeadragon*⁸⁰³, entwickelt: Der Viewer korrespondiert mit den Seitenumbrechen respektive den *<pb>*-Elementen im TEI-Dokument. Wird beim Scrollen des Transkripts eine Seitengrenze überschritten, ändert sich entsprechend auch die Anzeige des Faksimiles. Position und Größe des Viewers bleiben dabei unverändert, das Faksimile kann innerhalb des Anzeigefensters vergrößert, verkleinert und gedreht werden. Darüber hinaus ist ein Wechsel in den Vollbildmodus möglich.

⁸⁰³ OpenSeadragon contributors 2010–2013.

The screenshot shows a digital edition interface for Hartmut Skerbisch's notebooks from 1969-2008. On the left, there is a handwritten note in German:

alles kommt aus
des Ursprungs ... die Dar-
stellungen machen Lärm
und Unstimmigkeiten: Wenn
man mit Trugbildern arbeitet
stürzt man sich in Probleme.
Aber es ist immer Natur

Below this is another section of handwriting:

AΣΤΥΠΑΛΑΙΑ
Die Dämmerung über dem Meer...
... woher I land my
kinky machine (Hendrix)

On the right, the transcription of the first section is shown:

alles kommt aus
des Ursprungs ... die Dar-
stellungen machen Lärm
und Unstimmigkeiten: Wenn
man mit Trugbildern arbeitet
stürzt man sich in Probleme.
zuerst ist immer Natur

Below the transcription is a box labeled "P10004" containing Jimi Hendrix's biography:

Hendrix, Jimi
Gitarrist, Komponist, Musiker, Rockmusiker *1942-11-27 †1970-09-18

Original Pages Volume

Original	Pages	Volume
J. Hendrix	009r	TB 01
Hendrix	002v	TB 02
Jimi Hendrix	025r	TB 03
Hendrix	016v	TB 04
Hendrix	018v	TB 04
Jimi Hendrix	019r	TB 04
Jimi Hendrix	013v	TB 05
Hendrix	006r	TB 05

Abbildung 43: Faksimile & Transkript mit Verknüpfung zu vergleichbaren Textstellen, Notizbuch 2

Zunächst präsentiert sich das Transkript dem Benutzer in einer *Leseansicht*, d. h. einer aufbereiteten Textfassung, in der die Zeilenumbrüche zur leichteren Lesbarkeit erhalten bleiben. Abkürzungen werden in ihrer expandierten Form und Datumsangaben in normalisierter Variante (Tag, Monat, Jahr) angezeigt. Bis auf die Einfügungen, die den finalen Zustand des Textes repräsentieren, werden alle Textinterventionen in der Anzeige ausgespart. Zudem werden Einrückungen und vertikale Abstände sowie Farbänderungen ignoriert, damit der Lesefluss nicht unterbrochen wird. Die horizontalen Trennstriche werden in ihrem Aussehen vereinheitlicht. Damit soll die Rezeption des Textes erleichtert werden. Über eine Schaltfläche kann in die *Diplomatische Ansicht* gewechselt werden, die so weit wie möglich die visuell-topologischen Aspekte berücksichtigt:

- *Hinzufügungen* (<add>) werden in einem kleineren Schriftgrad entsprechend ihrer Position im Originaldokument ausgegeben.
- *Streichungen* im Text () werden durchgestrichen und in grauer Textfarbe – die eine Ausblendung simulieren – dargestellt.
- *Substitutionen* (<subst>) werden gleich wie *Hinzufügungen* und *Streichungen* behandelt.
- *Schwer lesbare Textstellen* (<unclear>) bzw. Textstellen, die aufgrund des fehlenden Kontexts nicht klar transkribiert werden konnten, werden kursiv gesetzt.
- *Lücken* (<gap>) werden durch drei aufeinanderfolgende x gekennzeichnet.

- *Texteinrückungen und sonstige Abstände (<space>)* im Text werden über einen einheitlichen Leerraum ausgegeben.
- *Alternativen (<alt>)* werden in eckige Klammern gesetzt, um deren Zusammengehörigkeit zu kennzeichnen. Dabei wird der sich in der interlinearen Textzeile befindliche Text unverändert im Fließtext ausgegeben, der als alternativ hinzugefügte Text wird je nach Position im Original oberhalb oder unterhalb der Alternative als *Hinzufügung* angezeigt.
- Zudem werden Textfarben, Ausrichtungen, Rotationen und sonstige Markierungen weitgehend berücksichtigt.

Im dritten Karteireiter *Semantische Verknüpfungen* liegt der Fokus auf den inhaltlichen Sachaussagen der Quelle. Der Text präsentiert sich grundsätzlich wie bereits in der Leseansicht weiter oben beschrieben. Ergänzt wird diese Ansicht durch jene Einträge aus den Registern und Thesauri, die mit den im Notizbuch identifizierten Entitäten verknüpft sind. In dieser Ansicht ist es möglich, direkt von einer markierten Entität im Text eine Übersicht aller weiteren Einträge über die genannte Entität im selben Notizbuch, aber auch in anderen Notizbüchern zu erhalten und direkt zu diesen Stellen zu navigieren.

The screenshot shows a digital edition interface with a dark header bar containing 'Home', 'Notizbücher', 'Register & Thesauri', 'Editionsrichtlinien', 'Volltextsuche' (with a magnifying glass icon), and a search input field. Below the header is a red banner with the text 'Bibliographie (3596 Einträge)'. To the right of the banner is a blue 'RDF Download' button with a small icon. The main content area is a table with the following columns: Identifier, Autor, Titel, Jahr, Ort, Verlag, and LOD Referenzen. The table lists numerous entries, such as 'Build Your Own Statue of Liberty' by John Harris from 1984, 'The comedy of errors' by John Martin Russell from 1972, and various works by James Joyce like 'Finnegans wake', 'Ulysses', and 'Dubliner'.

Identifier	Autor	Titel	Jahr	Ort	Verlag	LOD Referenzen
B-0068	John Harris	Build Your Own Statue of Liberty	August 1984		Doubleday	OpenLibrary
B-1676	John Martin Russell	The comedy of errors	1972	Harmondsworth	Penguin	OpenLibrary
B-0617	Jong, Erica	Angst vorm Fliegen	1992	Frankfurt am Main	Fischer-Taschenbuch-Verl.	GND , culturegraph
B-0234	Joyce, James	Finnegans wake	1990	Frankfurt am Main	Suhrkamp	GND , culturegraph
B-0379	Joyce, James	Ulysses	1968		Penguin books	sker-bibl
B-0932	Joyce, James	Briefe	1975	Frankfurt (am Main)	Suhrkamp	GND , culturegraph
B-1176	Joyce, James	Finnegans Wake	1959		Penguin	sker-bibl
B-1400	Joyce, James	Stephen der Held	1973	Frankfurt (am Main)	Suhrkamp	GND , culturegraph
B-1407	Joyce, James	Ein Porträt des Künstlers als junger Mann	1994	Frankfurt am Main	Suhrkamp	GND , culturegraph
B-1443	Joyce, James	Dubliner	1974	Frankfurt (am Main)	Suhrkamp	GND , culturegraph
B-0246	Joyce, James; Goyert, Georg	Dublin	1961	Frankfurt a.M.	Fischer Bücherei	GND , culturegraph
B-1399	Joyce, James; Senn, Fritz	Briefe an Nora	1971	Frankfurt a.M.	Suhrkamp	GND , culturegraph
B-0235	Joyce, James	Kleine Schriften	1987	Frankfurt am Main	Suhrkamp	GND , culturegraph
<hr/>						
B-0012	Joyce, Stanislaus	Meines Bruders Hütter	1987	Frankfurt am Main	Suhrkamp	GND , culturegraph
B-0424	Jullien, François	Der Umweg über China	2002	Berlin	Merve-Verl.	GND , culturegraph
B-0569	Jullien, François	Über das Fade - eine Eloge	1999	Berlin	Merve-Verl.	GND , culturegraph
B-0323	Jung, C. G.	Vom Wesen der Träume	1996	München	Dt. Taschenbuch-Verl.	GND , culturegraph
B-0306	Junge, Gertraud/Müller, Melissa	Bis zur letzten Stunde	2004	[München]	List	GND , culturegraph
B-0742	Jánosi, Peter (auth.)	Die Pyramiden	2004	München	Beck	GND , culturegraph

Abbildung 44: Bibliografieinträge

Die über den Menüpunkt *Register & Thesauri* zugängliche Prosopografie, Diskografie, Bibliografie sowie die Liste der Kunstwerke und Ausstellungen werden jeweils über eine nach unterschiedlichen Kriterien sortierbare Tabelle präsentiert. Der Konzept- und der Grafikthesaurus werden in einer hierarchischen Gliederung der SKOS-Konzepte über ihre Primärbezeichnung angezeigt. Zudem kann die Anzeige zwischen Englisch und Deutsch umgeschaltet werden.

Sprachauswahl: [deu](#) | [eng](#)

- **Visuelle Werke** (<http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#1000000>)
deu: Visuelle Werke | eng: visual works (works)
skos:narrower
 - **Zeichnungen** (<http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#1010000>)
deu: Zeichnungen | eng: drawings (visual work)
skos:narrower
 - **Skizzen** (<http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#1010100>)
deu: Skizzen | eng: sketches
 - **Konstruktionszeichnungen** (<http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#1010200>)
deu: Konstruktionszeichnungen | eng: construction drawings
 - **Kritzeleien** (<http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#1010300>)
deu: Kritzeleien | eng: doodles
 - **Katalogentwürfe** (<http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#1010400>)
deu: Katalogentwürfe | eng: cataloge outline
 - **Ausstellungspläne** (<http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#1010500>)
deu: Ausstellungspläne | eng: exhibition ground plans
 - **Fotografien** (<http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#1020000>)
deu: Fotografien | eng: photographs
skos:narrower
 - **Schwarz-weiß Negative** (<http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#1020100>)
deu: Schwarz-weiß Negative | eng: black-and-white negatives
- **Materialien** (<http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#2000000>)
deu: Materialien | eng: materials
skos:narrower
 - **Tierhaut** (<http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#2020000>)
deu: Tierhaut | eng: skin (collagenous material)
 - **Fell** (<http://gams.uni-graz.at/skos/scheme/o:sker.graphics/#2030000>)

Abbildung 45: Präsentationsoberfläche des Grafikthesaurus

Zusätzlich stehen die Faksimiles im *GAMS Book Viewer* zur Verfügung. Dazu ist eine XML-Präsentation im METS/MODS-Format notwendig, die beim Upload in das Repository automatisiert aus den vorhandenen TEI-Daten erzeugt wird. Der Book Viewer simuliert das buchähnliche Blättern durch die einzelnen Hefte. Die nach Bedarf ein- und ausblendbaren Navigationselemente am unteren Seitenrand der Anzeige ermöglichen die Einzel- und Doppelseitenanzeige, die Anzeige aller Seiten als Raster, das Zoomen der Objekte sowie Vor- und Zurückblättern. Damit wird ein Eindruck der materiellen Eigenschaften der Notizbücher vermittelt.

Alle Rohdaten – sowohl die in TEI kodierten Notizbücher, als auch die in RDF/XML repräsentierten Datenstrukturen stehen in der jeweiligen Ansicht frei zum Download zur Verfügung.

5.6 Urheberrecht und Lizenzierung

Eine häufig unterschätzte Herausforderung bei der Erstellung einer digitalen Edition ist die Klärung der rechtlichen Situation und legalen Möglichkeit zur Bearbeitung, Vervielfältigung und Zurverfügungstellung des Quellenmaterials. Nach gültigem österreichischen Urheberrecht unterliegen Werke als eigentümliche geistige Schöpfungen bis 70 Jahre nach dem Tod des Urhebers dem gesetzlichen Schutz: Als Werke im Sinne des Urheberrechts zählen im Kontext dieser digitalen Edition sowohl die Notizbücher des Künstlers selbst als auch die zahlreichen von ihm geschaffenen Dias, Fotografien, weitere handschriftliche Notizen etc., die sich im Nachlass des Künstlers befinden. Im Fall eines zeitgenössischen Künstlers hat man es also stets mit urheberrechtlich geschütztem Material zu tun. Mit Skerbischs Tod ging das Urheberrecht an diesen Werken auf seine Erben über.⁸⁰⁴

Die Rechteeinhaltung gestaltet sich im vorliegenden Fall außerordentlich unkompliziert, da die Erben des Künstlers - selbst Mitglieder des *Vereins der Freunde von Hartmut Skerbisch*, der über den Nachlass des Künstlers, dem die in dieser digitalen Edition bearbeiteten und zum Teil veröffentlichten Quellen entstammen, verfügt – das Material ohne Auflagen zur Bearbeitung und nachfolgenden Publikation freigaben, ja diese sogar ausdrücklich befürworten und unterstützen. Somit steht der Digitalisierung der Notizbücher (eine Vervielfältigungshandlung im urheberrechtlichen Sinne nach UrhG §15), ihrer Transkription und Anreicherung (Bearbeitung, UrhG §14) und Publikation als digitale Edition (Öffentliche Zurverfügungstellung, UrhG §18a) sowie der Verwendung begleitender Materialien wie Fotografien des Künstlers nichts im Wege.

Der großzügige, offene Umgang mit dem Nachlass Skerbischs sowie die ausdrückliche Zustimmung seiner Erben zur freien und öffentlichen Verfügbarkeit des Materials spiegeln sich auch in der Lizenzierung der digitalen Edition wider. Digitale Editionen streben üblicherweise danach, in ihrer Gesamtheit eine möglichst hohe Rezeption durch die Benutzer sowie einen möglichst hohen Grad an Nachnutzbarkeit für andere Forscher zu erzielen: Faksimiles, Transkriptionen, aber auch und insbesondere die generierten Forschungsdaten – von TEI-Dokumenten bis zu RDF-Tripel – sind im Idealfall frei und uneingeschränkt verfügbar.⁸⁰⁵ Leider ist man jedoch in der Praxis noch immer mit erheblichen Einschränkungen konfrontiert: Die digitale Edition der Beckett-Manuskripte zum Beispiel ist aufgrund der Vorgaben der Verwalter des Samuel Beckett Nachlasses nur über eine kostenpflicht-

⁸⁰⁴ Bundesgesetz über das Urheberrecht an Werken der Literatur und der Kunst und über verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz), BGBl. Nr. 111/1936, siehe Bundeskanzleramt Österreich 2017.

⁸⁰⁵ Siehe dazu den Kriterienkatalog des Instituts für Dokumentologie und Editorik, in dem auf die Notwendigkeit der wissenschaftlichen Nachnutzung von Forschungsdaten verwiesen wird. Siehe Sahle 2014a. Auch Porta Historica verweist in seinen Qualitätskriterien für elektronische Quelleneditionen in Bezug auf Zugänglichkeit und Verfügbarkeit explizit auf den unbeschränkten Zugang sowie die Möglichkeit, Teile der Texte und Datenbanken auszudrucken und herunterzuladen, als anzustrebendes Ziel für eine digitale Edition. Siehe Porta Historica 2008.

tige individuelle oder institutionelle Subskription zugänglich.⁸⁰⁶ Unabhängig von solchen Zugangsbeschränkungen ist es erforderlich, klare Aussagen zur Lizenzierung der Inhalte einer digitalen Edition zu treffen und somit die Möglichkeiten zur Nachnutzung der Ressource zu klarifizieren. Weisen digitale Editionen keine Lizenzinformationen auf oder stellen zu restriktive Bedingungen, mindert dies die Qualität der Edition.⁸⁰⁷ In den letzten Jahren hat sich, insbesondere im Bereich akademischer digitaler Publikationen, das Lizenzierungssystem der Creative Commons zum Standard entwickelt.

5.6.1 Creative Commons

Creative Commons (engl. für *schöpferisches Gemeingut*) ist eine gemeinnützige Organisation, die seit 2001 unterschiedliche Lizenzmodelle für die freie Veröffentlichung bzw. Nachnutzung digitaler Ressourcen im Netz anbietet.⁸⁰⁸ Diese reichen von sehr stark eingeschränkten Nutzungsbedingungen bis hin zu gänzlich offenen Modellen, bei denen der Autor weitgehend auf die Wahrnehmung seines Urheberrechts verzichtet. Der Urheber einer Ressource kann aus dem Set der angebotenen Lizenzbestimmungen wählen und sich so ein individuelles Rechtemodell zusammenstellen. Das Angebot richtet sich vor allem an juristische Laien, die mittels einiger weniger Grundsatzfragen a) einen international rechtsverbindlichen Lizenztext, b) eine maschinenlesbare Fassung der Lizenz im RDF-Format sowie c) ein Piktogramm als optische Kurzzusammenfassung, das Benutzern unmissverständliche Auskunft über die Möglichkeiten zur Nachnutzung der lizenzierten Ressource bietet, generieren.

Die Bestandteile der Creative Commons Lizenzen sind:

- *Attribution (by)*: Bei Verwendung der Ressource/des Werkes muss der Name des Urhebers genannt werden.
- *Non-Commercial (nc)*: Die Ressource/das Werk darf ausschließlich für nicht-kommerzielle Zwecke verwendet werden.
- *No Derivatives (nd)*: Die Bearbeitung und Veränderung der Ressource durch den Nutzer ist nicht erlaubt.
- *Share Alike (sa)*: Die Ressource/das Werk darf im Falle einer Veränderung durch den Nutzer nur unter ursprünglichen Lizenzbestimmungen weitergegeben werden.

Diese Komponenten können vom Rechteinhaber frei kombiniert werden, lediglich die Namensnennung (by) ist obligatorisch. Einen Sonderfall stellt die CC0-Lizenz dar, mit der man auf jeglichen Urheberrechtsanspruch verzichtet und das Werk effektiv als *gemeinfrei* (entsprechend dem Status

⁸⁰⁶ Van Hulle und Nixon 2017.

⁸⁰⁷ Sahle 2014a.

⁸⁰⁸ Creative Commons 2001–2017.

eines Werkes nach der gesetzlichen Schutzfrist von 70 Jahren nach dem Tod des Urhebers) kennzeichnet. Während diese Lizenzierungsform im anglo-amerikanischen Rechtssystem (Common Law) gebräuchlich ist, kann der Urheber im auf die Rechte des Urhebers fokussierten österreichischen Rechtssystem auf dieses Persönlichkeitsrecht nach gängiger Rechtsauffassung nicht verzichten.⁸⁰⁹

Für die digitale Edition der Notizbücher von Hartmut Skerbisch wurde, in Absprache mit den Erben Skerbischs als Rechteinhaber der zur Verfügung gestellten Materialien, die CC BY-NC-SA 4.0 Lizenz⁸¹⁰ vergeben: Neben der sich aus dem österreichischen Urheberrecht ableitenden Nachnutzung unter Namensnennung wird mit dieser Lizenz die kommerzielle Nachnutzung der Ressource untersagt. Für nicht-kommerzielle, insbesondere wissenschaftliche Zwecke steht die Edition jedoch somit kostenfrei und uneingeschränkt zur Verfügung.

⁸⁰⁹ Die Anwendbarkeit der CC0-Lizenz im österreichischen Rechtsbereich ist derzeit – vor allem im Kontext der Digitalisierung und Veröffentlichung von Kulturgütern – Gegenstand lebhafter Diskussionen. Vgl. Kucsko und Zemann 2017.

⁸¹⁰ Creative Commons 2001–2017.

6 Conclusio

Diese Arbeit hat sich zum Ziel gesetzt, die Notizbücher des österreichischen Künstlers Hartmut Skerbisch (1945-2009) der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die Quelle und der Künstler selbst stellen dabei Anforderungen an eine Edition, die nur mit neuen Lösungen in der Editionswissenschaft und den Digital Humanities bewältigt werden können.

6.1 Quelle

Hartmut Skerbisch hielt seine Inspirationen und Ideen in 35 Notizbüchern fest, die einen Zeitraum von vier Jahrzehnten abdecken. Wie die Untersuchung zeigt, formieren neben inhaltlich nicht-linear verlaufenden Gedankensträngen und formal oftmals fragmentartigen Texteinträgen, vor allem grafische Darstellungen – insbesondere einfache sowie komplexe ineinandergreifende Grafiken, die sich an Architektur- und Konstruktionszeichnungen anlehnen – aber auch eingeklebte Zeitungsausschnitte und Negative das Korpus. Die Organisation des Textes auf der zweidimensionalen Papieroberfläche verläuft einmal in konventioneller Leserichtung von links nach rechts, ein anderes Mal nimmt sie fast grafisch arrangierte Züge an und verteilt sich im Schrebraum.

Dass Hartmut Skerbisch Notizhefte verwendete, um seine Ideen aufzuzeichnen, war unter seinen Wegbegleitern und in seiner Familie bekannt. Bisher konnten die Hefte jedoch nicht von der Forschung rezipiert werden. Mit der digitalen Edition der Notizbücher ist diese für Skerbisch so wichtige Ressource nun der Öffentlichkeit zugänglich und kann so zum besseren Verständnis seines Werkes beitragen. Zur Bestimmung und Abgrenzung der Quellengattung war ein Vergleich mit anderen buchähnlichen Medien, die im Kontext künstlerischen Schaffens zur Konzeption, Kommunikation und Reflexion verwendet werden, notwendig. Aufgrund des entwurfhaft-konzipierenden Charakters und der unregelmäßigen Datierung stellt sich letztlich die Einordnung in die Kategorie des *Notizbuchs* als am besten geeignet heraus. Zusätzlich gibt es noch einen pragmatischen Grund für diese Zuordnung: Notizbücher gewinnen in der digitalen Editionswissenschaft zunehmend als eigenständiger Forschungsgegenstand an Bedeutung. So ist es auch im Sinne der späteren Auffindbarkeit und Sichtbarkeit der Ressource sinnvoll, sich einer eingeführten Bezeichnung anzuschließen, anstatt sich durch selbst definierte schwerfällige Kategorisierungen zu sehr auszugrenzen.

Neben der Digitalisierung, Transkription und digitalen Repräsentation der Notizbücher wird auch der Literatur- und Tonträgerbestand des Künstlers inventarisiert, um für die Erschließung der zahlreichen

Fremdzitate in den Notizen eine zusätzliche Quelle elektronisch nutzbar zu machen. Der Mehrwert dieser Maßnahme zeigt sich darin, dass von den bislang etwa 600 als Fremdzitate identifizierten Textpassagen zwei Drittel einer eindeutigen Ressource entweder aus dem Inventar des Künstlers, oder einer der externen Datenquellen (GND und VIAF) zugeordnet werden konnten.

6.2 Künstler

Die Kunst von Hartmut Skerbisch steht stellvertretend für die zentralen Konzepte seiner künstlerischen Reflexion: Wiederholt sind es Fragen nach dem Raum, der Beziehung des Menschen zu sich selbst und seiner Umgebung, die er in seinen Medienarbeiten und seinen Skulpturen untersucht. Die Eigenschaften des Mediums selbst sind es, die ihn interessieren, die er mit seiner Kunst offenlegt und dabei auf eine ästhetisierende Hülle verzichtet. Skerbisch lässt alles sinnlich Erlebbare in einer Nusschale kumulieren (*Räumliche Anordnung: Putting Allspace in a Notshall*, 1969), macht unsichtbare Skulpturen sichtbar (*Null-Party*, 1981; *Fluidum*, 1990; *Der Bildschirm spricht seine Sprache*, 1976) und schafft neue Wirklichkeitsräume im All-Raum (*Fraktal*, 1998, 2003; *Sphäre*, 2005, 2006) „für nichts anderes und niemand außer uns selbst, auch nicht für Kunst“⁸¹¹.

Wie die Untersuchung gezeigt hat, lassen sich diese Konzepte in die digitale Datenstruktur der Edition integrieren, und deshalb auch – neu angeordnet – extrahieren: Der folgende Auszug demonstriert anhand von drei ausgewählten Textstellen Skerbischs Verständnis von Skulptur, wie er es in den Notizbüchern selbst beschreibt. Diese Abfrage ist über eine automatisierte SPARQL-Abfrage in der digitalen Edition generiert, die jene Notizbuchfragmente extrahiert, die mit dem als SKOS/XML repräsentierten Konzept *Skulptur* verknüpft sind:

Skulptur, eine ganz spezielle Äußerung mit physischen Mitteln durch die etwas hervortritt .. im Ausstellen kann sie nicht wieder zur Malerei im Raum werden, sie muß räumlich aktiv bleiben [...]⁸¹²

wenn Skulptur nicht verdeckt, sondern transparent macht, und trotzdem noch ein Hintergrund da ist⁸¹³

Skulptur ist für mich eine Art letzte Instanz, weil sie zur größtmöglichen Konzentration von Bewußtheit herausfordert jeder wesentliche Gedanke muß frei durchgehen und jeder belanglose Gedanke muß abprallen Skulptur .. weil sie ein Gegenüber bildet und dadurch .. heraustreibt⁸¹⁴

6.3 Edition in der Kunstgeschichte

Wie bereits ausgeführt, spielt die digitale Edition als Methode in der kunstgeschichtlichen Forschung eine untergeordnete Rolle. Die Notizbücher von zeitgenössischen Künstlern bleiben bislang weitgehend unberücksichtigt. Womöglich liegt es daran, dass die schriftliche Konzeption von Kunstwerken erst im 20. Jahrhundert (insbesondere mit dem Aufkommen von Konzept- und Medienkunstarbeiten)

⁸¹¹ Fenz 2009, 61.

⁸¹² Scholger 2018, Notizbuch 20, fol. 20v, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.20>>, 20.12.2017.

⁸¹³ Scholger 2018, Notizbuch 20, fol. 31r, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.20>>, 20.12.2017.

⁸¹⁴ Scholger 2018, Notizbuch 21, fol. 29v und 30r, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.21>>, 20.12.2017.

gängige Praxis wurde und hier noch die historische Distanz fehlt. Zudem stellt der in den meisten Fällen noch aufrechte Urheberrechtsschutz eine bedeutende Hürde für die wissenschaftliche Erschließung dar. Doch sind es gerade die Surrealisten, Dadaisten, die Medien- und Konzeptkünstler, die Wiener Aktionisten und weitere Vertreter von zeitgenössischen Kunstrichtungen, die sich vermehrt der Sprachlichkeit und Schriftlichkeit in ihren Arbeiten widmeten und sich nicht mehr nur einer künstlerischen Disziplin zuordnen lassen: Sie sind gleichermaßen bildende Künstler, Literaten, Dichter und Performer. Das visuelle Kunstschaffen ist nicht mehr der Kern der Tätigkeit eines Künstlers, vielmehr rücken Produktion, Prozess und Konzept in den Mittelpunkt des Interesses – und diese sind in Notizbüchern dokumentiert.

In diesem Kontext adressiert die vorliegende Arbeit die grundsätzliche Frage, ob und warum das Edieren für die kunsthistorische Forschung relevant ist, und wo es im fachspezifischen Methodendiskurs verankert werden kann: Inwieweit kann der deskriptive Ansatz der Werkbeschreibung durch ein formal-analytisches Modell ergänzt werden und dieses für Werkvergleich und -analyse nutzbar machen? Ein spezielles Interesse dieser Arbeit liegt daher auch in der Anwendbarkeit und Auslotung traditioneller philologischer Editionsmethoden auf kunsthistorisches Quellenmaterial. Es zeigt sich, dass das hermeneutische Erklären eines Kunstwerks unweigerlich zurück zum *Text* führt, den es im Werkkontext zu betrachten gilt. Mit einem *elektronischen* Text, der noch dazu über Markup inhaltlich erschlossen ist, steht ein Werkzeug bereit, das den systematischen Interpretationsvorgang erleichtert und es ermöglicht, die Genese von Ideen, Assoziationen und Konzepten nachzuzeichnen.

6.4 Ein Künstlernotizbuch als digitale Edition

Obwohl sich die vorliegende digitale Edition der Notizbücher inhaltlich ausschließlich auf Hartmut Skerbisch bezieht, wird bei der Konzeption, Modellierung, der Verwendung von Standards sowie Infrastrukturen stets auf ein generisches Modell geachtet, das auch auf andere vergleichbare Quellen anwendbar sein könnte. So können nicht nur die Edition selbst und die damit verknüpften zusätzlichen Daten wie Register und Thesauri als Basis für weitere wissenschaftliche Forschungen herangezogen, sondern es können auch die verwendeten Methoden und Modelle übernommen werden, um sie für weitere Notizbucheditionen von Künstlern zu nutzen.

Für die Kodierung der Transkripte wird der eingeführte Standard der Text Encoding Initiative (TEI) verwendet. Die TEI-Kodierung sowie die darauf basierenden projektspezifischen Anpassungen im TEI-konformen ODD-Format – das gleichzeitig eine ausführliche Dokumentation der eingesetzten Elemente, Attribute und definierten Attributwerte enthält – sind zur Nachnutzung als Teil der digitalen Edition, ebenso wie die in RDF/XML repräsentierten Register, frei zur Verfügung gestellt. Die Methode der Kodierung der Textbasis in TEI und der darüberhinausgehenden semantischen Anreicherung durch die Verknüpfung des Textkorpus mit Kontextinformationen, Normdatensätzen und exter-

nen Quellen ist nicht spezifisch für Notizbucheditionen oder kunsthistorisches Quellenmaterial, sondern kann grundsätzlich auf artverwandtes Quellenmaterial unterschiedlichster Domänen angewendet werden. Das im Zuge der Arbeit an den Notizbüchern Skerbischs entwickelte und in RDF umgesetzte Modell für die Beschreibung der grafischen Darstellungen ist ein neuer Beitrag zu den Digital Humanities und den Editionswissenschaften. Es fügt sich in ein elektronisches Repräsentationsmodell ein, das nicht auf das hier edierte Beispiel beschränkt ist, sondern sich generell gut für folgende materielle und inhaltliche Eigenschaften eignet:

- Notizbücher mit fragmentarischen Texteinträgen,
- grafische Darstellungen, die als Bedeutungsträger einer gesonderten Betrachtung bedürfen und über eine bloße Existenzverzeichnung hinausgeht,
- Referenzen auf externe Werke (z. B. Literatur, Musik, Manifestationen von Kunstwerken und Konzepten),
- Quellen mit häufigen Namens- und Ortsnennungen sowie Zitaten,
- Werklisten,
- Aufzeichnungen, die Formen von Genese (Ideeengenese und Assoziationsketten, aber auch Textentwicklung) enthalten,
- Textgattungen, die Interventionen wie Streichungen, Hinzufügungen, Textalternativen und -umstellungen enthalten.

6.5 Mehrwert als Methode für die Forschung

Die digitale Edition der Notizbücher von Hartmut Skerbisch ist mit der Veröffentlichung der Edition und dieser Forschungsarbeit keinesfalls als abgeschlossen zu betrachten. Es ergeben sich Erweiterungsmöglichkeiten zum einen der digitalen Edition selbst, zum anderen aber insbesondere zur Erforschung des Künstlers Hartmut Skerbisch und seines Werks. Die Edition könnte mit einer Reihe an bislang weder digitalisierten noch erschlossenen Materialien ergänzt werden, wie zum Beispiel die Korrespondenz des Künstlers, vorrangig mit Künstlerkollektiven, Projektpartnern und Firmen, die für die Umsetzung seiner Werke – besonders der Skulpturen – verantwortlich waren. Daneben existieren auch noch Karteikarten, die von Skerbisch in ähnlicher Weise wie die Notizbücher als Ideenspeicher verwendet wurden, eine umfangreiche Plakatsammlung und zahlreiche elektronische Dokumente auf dem von ihm zuletzt verwendeten Computer. Die digitale Edition sowie die dahinterstehende Infrastruktur zur Speicherung, Verwaltung und Präsentation der Daten sind so konzipiert, dass eine Ergänzung und Anreicherung problemlos möglich sind. Die digitale Edition der Notizbücher Skerbischs ist also die digitale Repräsentation eines *Metakunstwerks*, eines eigenständigen Werkes, dessen nicht-materielle Eigenschaften in der Kodierung abgebildet werden.

Insbesondere ergeben sich aber Forschungsmöglichkeiten mit dem Material, die im Folgenden mit drei Beispielen angedeutet werden sollen:

6.5.1 Textgenese auf Dokumentenebene

Obwohl die Textkonstitution in den meisten Fällen der Notizbucheinträge eine untergeordnete Rolle spielt, hat der Blick auf Editionsmethoden – wie jene der critique génétique –, die sich für den Entstehungsprozess von handschriftlichen Manuskripten interessieren, gezeigt, wie sich bestimmte Textsequenzen durch nachträgliche Interventionen verändern.

Ein für Skerbisch sehr ungewöhnliches Beispiel ist die akribisch ausgearbeitete Eröffnungsrede zur Ausstellung *K selbst* in Prag. Am Dienstag, den 8. Dezember 1992 – er war zu diesem Zeitpunkt bereits in Prag – konzipierte er die gesamte Rede für die Ausstellungseröffnung die am nächsten Tag in einem Atelier in Prag (Krakovská) stattfand, auf 19 Seiten. Der in Bleistift verfasste Text ist gut lesbar und weist einige nachträgliche Bearbeitungen auf: Dabei handelt es sich um Hinzufügungen, die entweder durch ein Auslassungszeichen oder die Platzierung zwischen zwei Wörtern gekennzeichnet ist, um Streichungen, Substitutionen, alternative Lesarten und Textumstellungen, also Vorgehensweisen, die aus seinen Notizbüchern gut bekannt sind. Zusätzlich zeigt das nachfolgende Beispiel eine Überarbeitungsstufe, bei der Skerbisch vom Bleistift auf einen schwarzen Stift wechselte. Mit der in Kapitel 5.3.9 *Textinterventionen* beschriebenen Kodierungsmethode von Interventionen durch den Editor und zusätzlichen Verzeichnung einzelner Bearbeitungsstufen über das <listChange>-Element kann die Veränderung des Textes Schritt für Schritt nachvollzogen werden. An diesem Beispiel des abgedruckten Transkripts zeigen sich bereits die Grenzen des Druckmediums: Während die einzelnen Arbeitsschritte in der digitalen Edition separat ein- und ausgeblendet werden können, müssen sie hier in vier separaten Schritten angeführt werden.

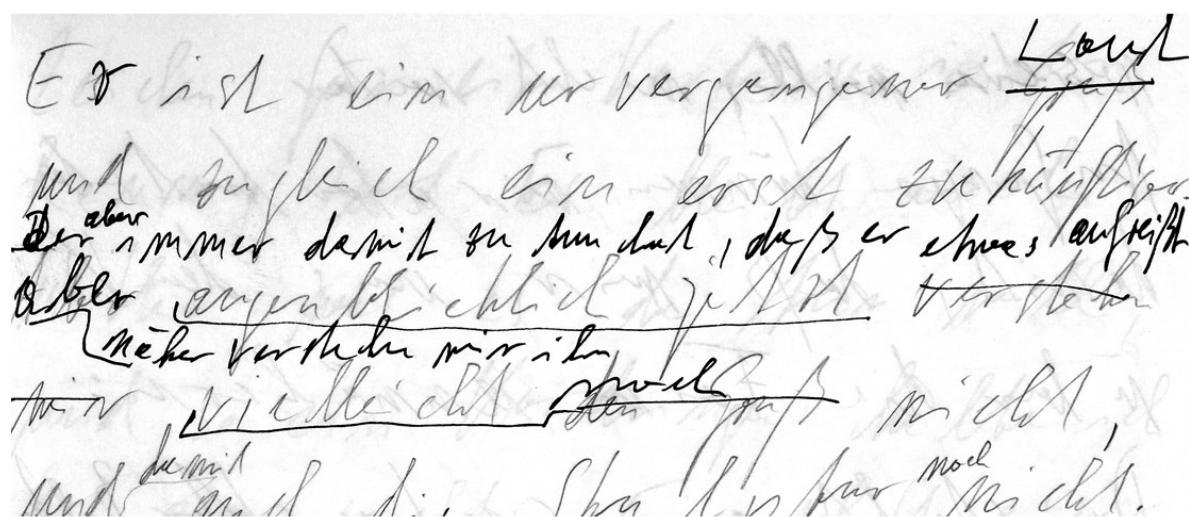


Abbildung 46: Konzeption einer Eröffnungsrede, Prag 1992, Notizbuch 19, fol. 8r.

Es ist ein urvergangener Gruß
und zugleich ein erst zukünftiger.
Aber augenblicklich jetzt verstehen
wir vielleicht den Gruß nicht,
und auch die Skulptur nicht.

Ebene 0

Es ist ein urvergangener Gruß
und zugleich ein erst zukünftiger.
Aber augenblicklich jetzt verstehen
wir vielleicht den Gruß nicht,
und **damit** auch die Skulptur **noch** nicht.

Ebene 1

Esr ist ein urvergangener **Gruß** ^{Laut}
und zugleich ein erst zukünftiger.
¶Der immer damit zu tun hat, daß er etwas aufreißt
Aber aber näher verstehen wir ihn augenblicklich jetzt **verstehen**
wir vielleicht **den Gruß** noch nicht,
und damit auch die Skulptur noch nicht.

Ebene 2

Esr ist ein urvergangener **Gruß** ^{Laut}
und zugleich ein erst zukünftiger.
¶Der aber immer damit zu tun hat, daß er etwas aufreißt
Aber aber näher verstehen wir ihn augenblicklich jetzt **verstehen**
wir vielleicht **den Gruß** noch nicht,
und damit auch die Skulptur noch nicht.

Ebene 3

Die vier Ebenen lassen sich auch in folgender Form zusammenführen:

Esr ist ein urvergangener **Gruß** ^{Laut}
und zugleich ein erst zukünftiger. *Ebene 0*
¶Der aber **immer damit zu tun hat, daß er etwas aufreißt** *Ebene 1*
Aber aber **näher verstehen wir ihn** augenblicklich jetzt **verstehen** *Ebene 2*
wir vielleicht **den Gruß** noch nicht,
und **damit** auch die Skulptur **noch** nicht. *Ebene 3*

6.5.2 Text- und Ideengenese auf Korpusebene

Textentwicklungen können bei Skerbisch nicht nur über direkte Textinterventionen am Dokument beobachtet werden, sondern auch über mehrere Notizbuchseiten innerhalb eines Heftes und sogar über das gesamte Korpus. Skerbischs Methode, sich einem Thema anzunähern – sei es die intellektuelle Durchdringung von rezipierten Fremdtexten⁸¹⁵, die Erarbeitung eigener thematischer Metakonzepte oder die Entwicklung konkreter Textpassagen für ein Kunstwerk –, war auffallend oft eine Vielzahl von Wiederholungen. Diese *Verfertigung eines Gedankens beim Schreiben*⁸¹⁶ kann am Beispiel

⁸¹⁵ In einem Interview mit Thomas Wolking betonte Skerbisch die Notwendigkeit der Zerlegung von Texten in seine Einzelteile, um sie verstehen zu können, wie zum Beispiel jenen Satz von Walter Benjamin „Welche Wahrheit bereitet mit dem Wirklichen zu konvergieren innerlich sich vor?“, siehe Benjamin 1963, 7. Der Satz war für Skerbisch als eigene Standpunktbestimmung essenziell.

⁸¹⁶ Grésillon 2003, 214.

der Phrase „sie hat angefangen, ihre fortlaufenden Zustände vorzuträumen“⁸¹⁷ beobachtet werden. Bereits bei der Transkription der Notizbücher fällt das Auftreten dieser Phrase in unterschiedlichen Variationen der Formulierung auf, wie *Abbildung 47* zeigt. In Skerbischs Werkverzeichnissen kann jedoch keine Übereinstimmung mit dieser Textsequenz aufgefunden werden, wohl aber in einem Ausstellungskatalog: Eine Abbildung mit einem am Boden stehenden Fernsehapparat trägt besagte Phrase als Bildunterschrift.⁸¹⁸

Die Phrase wird deshalb separat zum eigentlichen Transkriptionsvorgang über das generische <seg>-Element für die Kennzeichnung von beliebigen Textbereichen kodiert und über das @type-Attribut als Phrase näher spezifiziert. Die zusätzliche Volltextsuche über das Gesamtkorpus nach Phrasenteilen und einzelnen Wörtern stellt die Identifikation aller relevanten Textstellen sicher. Damit kann die in Frage stehende Phrase durch den verfügbaren elektronischen Text auf einfache Weise mit allen ihren Variationen aus den Notizbüchern extrahiert werden, was in einem analogen Text viel Zeitaufwand bedeuten würde: Das Ergebnis sind 18 Textstellen aus 4 aufeinander folgenden Notizbüchern zwischen 1976 und 1978. Tatsächlich handelt es sich genau genommen um 20 Wiederholungen, da eine der Variationen wiederum selbst alternative Lesarten enthält.

Für einen anschaulichen Vergleich der Textstellen wird das Kollationierungswerkzeug *CollateX* (Software for Collating Textual Sources)⁸¹⁹ verwendet, das neben dem Download der Software auch eine über das Web zugängliche Demoversion anbietet. Die Kollationierung wird auf Basis der expandierten Abkürzungen durchgeführt, um eine leichtere Lesbarkeit zu unterstützen und die Konzentration auf den Sinngehalt der Varianten zu lenken.

Die Gegenüberstellung der Varianten in *Abbildung 47* zeigt neben kleineren orthografischen Änderungen den zeitweiligen Entfall des Pronomens *ihre*, sowie das Alternativspiel zu *fortlaufenden Zustände* mit den Begriffen *Ereignisse*, *Entfaltung* und *Vorgänge*. Im Unterschied zum letzten Beleg, der als Frage formuliert ist, sind alle anderen Varianten als Aussagesätze formuliert. Skerisch dürfte mit der Variation der Textstelle erst in Retrospektive zur Ausstellung in der *poolerie* von 1975 angefangen haben, stammt doch der zuvor erwähnte Katalogeintrag aus diesem Jahr, wohingegen der erste Eintrag in den Notizbüchern erst vom März 1976 datiert. Dieser Hinweis führt zu einer genaueren Betrachtung der umliegenden Textstellen und Entitäten der Notizbucheinträge: es stellt sich heraus, dass es im selben Abschnitt aus dem Eintrag vom März 1976 eine über das <name>-Element kodierte Werkreferenz auf den in der poolerie ausgestellten *Kasten* gibt. Die vollständige Textstelle dazu lautet „Bildhafter Vorgang aus der Arbeit Kasten [...] Fenster in der Erde“⁸²⁰. Die

⁸¹⁷ Scholger 2018, Notizbuch 8, 11r, <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.08>>, 20.12.2017.

⁸¹⁸ Künstlerhaus Wien 1978.

⁸¹⁹ The Interedition Development Group 2010–2017.

⁸²⁰ Scholger 2018, Notizbuch 18, 16v. <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.18>>, 20.12.2017.

genauere Betrachtung des Katalogeintrags bzw. der fotografischen Dokumentation der Ausstellung lässt tatsächlich im Hintergrund des zentralen Bildschirms den Kasten erahnen, der in der Ausstellung aufgebaut wurde und der, wie das aufgezeichnete Video, das über den Bildschirm – *sie hat angefangen ...* - abgespielt wurde, auf die Performance *Die Stelle* verweist.

W1	sie	hat	angefangen	ihre	fortlaufenden	Zustände	vorzuträumen
W2	sie	hat	angefangen				
W3	sie	hat	angefangen	ihre		Zustände	vorzuträumen
W4	sie	hat	angefangen	ihre	fortlaufenden	Zustände	vorzuträumen
W5	sie	hat	angefangen				vorzuträumen
W6	sie	hat	angefangen			Ereignisse	vorzuträumen
W7	sie	hat	angefangen	ihre		Entfaltung	vorzuträumen
W8	sie	hat	angefangen	ihre		Vorgänge	vorzuträumen
W9	sie	hat	angefangen	ihre	fortlaufenden	Zustände	vorzuträumen
W10	Sie	hat	angefangen				
W11	sie	hat	angefangen	ihre	fortlaufenden	Zustände	vorzuträumen
W12	sie	hat	angefangen				vorzuträumen
W13	hat	sie	angefangen				vorzuträumen

Abbildung 47: Kollationierung der Phrase *sie hat angefangen ...*

Zusätzlich konnte die Filterung der Phrase *sie hat angefangen, ihre fortlaufenden Zustände vorzuträumen* eine offene Datierungsfrage bestätigen: Notizbuch 8 enthält, bis auf die Beschriftung des Hefteinbandes (Oktober 1977 bis April 1978), keine weitere Datierung der einzelnen Einträge. Die Entwicklung der Textstelle lässt sich jedoch mit Hilfe der Kollationierung über eine Abfolge von vier unterschiedlichen Notizbüchern verfolgen: somit können auch die Notizbücher selbst in eine Chronologie gebracht werden, konkret sind dies die Exemplare 18, 13, 7 und 8. Dies zeigt ein weiteres Mal, wie digitale Methoden der Informationserschließung und -extraktion Erkenntnisse ermöglichen, die außerhalb des digitalen Mediums nicht oder jedenfalls nur mit außerordentlichem Zeitaufwand und Expertise zu gewinnen wären.

6.5.3 Entwicklung einer Idee

Viel mehr noch als die Textentwicklung spielt, wie in Kapitel 4.3.5 *Genetische Edition jenseits des Textes: Idee als Forschungsinteresse* beschrieben, die Entwicklung einer Idee die zentrale Rolle in der Arbeit mit den Notizbüchern von Hartmut Skerbisch. Seine Werke entstanden über einen langen Zeitraum intensiver Beschäftigung mit den Themen, die er vermitteln wollte. Dabei generierte er eine Reihe an Textfragmenten und grafischen Darstellungen, die über mehrere Seiten und Notizbücher verteilt sind. Sie stellen unterschiedliche Variationen dar, sind mehrfach überarbeitet und modifiziert. Abbildung 48 zeigt, wie Einträge aus unterschiedlichen Notizbüchern über eine Werkmanifestation miteinander in Beziehung stehen: Das ausgewählte Werk zeigt die Installation Erde (Our cube-house still rocks) von 1976. Mit diesem Werk in Verbindung steht eine Fotografie aus dem Inventar des Künstlers, die ein aufgebautes Zelt an einem Strand zeigt. In den Notizbüchern finden sich zahlreiche textuelle und grafische Einträge, die sich ebenfalls auf das Werk beziehen. Zudem verweist das Zitat, das an der Außenseite des weißen Kubus aufgedruckt ist, auf ein Zitat von James Joyces Finnegans Wake. Damit entsteht ein Informationsnetzwerk aus Notizbucheinträgen, Manifestationen, physischen Objekten, externen Einflüssen aus der Literatur und werkübergreifenden künstlerischen Konzepten, das nur über die elektronische Erschließung des Materials zusammengefügt werden kann.

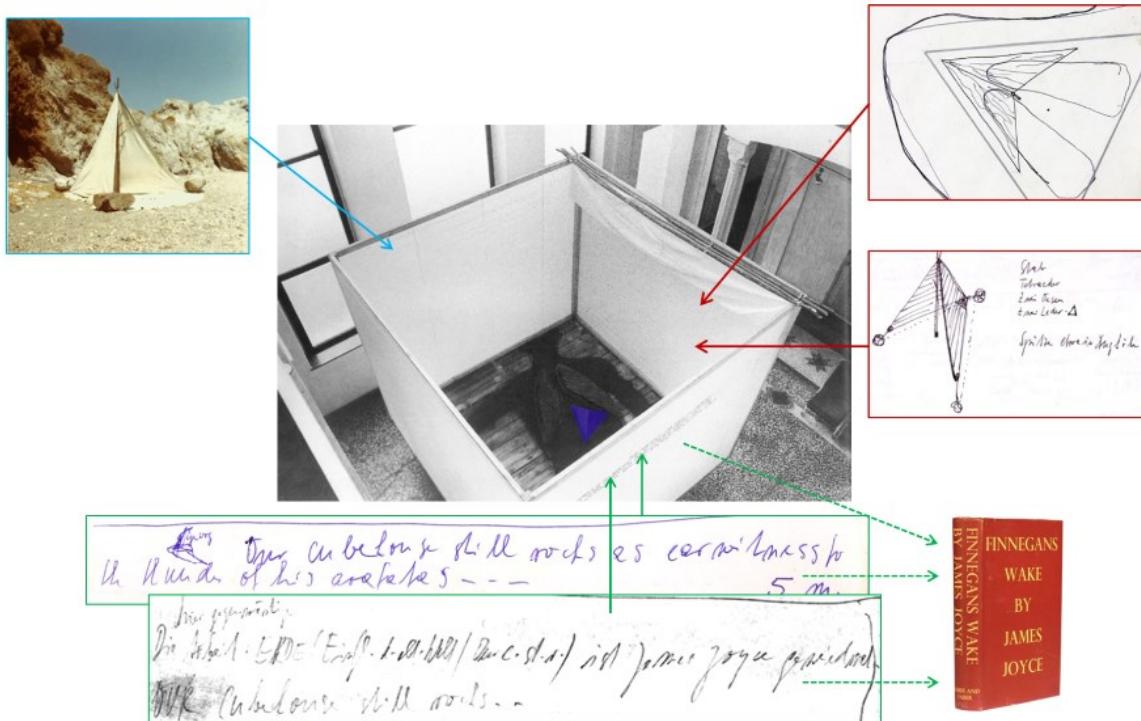


Abbildung 48: Entwicklung einer Idee. Erde (Our cubehouse still rocks) verknüpft mit Skizzen und Textfragmenten aus den Notizbüchern sowie einer Fotografie (Patmos) aus der Privatsammlung des Künstlers.

Wie in den vorangegangenen Kapiteln erläutert, wird für dieses Forschungsvorhaben ein interdisziplinärer Ansatz gewählt: Methoden aus unterschiedlichen Disziplinen – von der (digitalen) Editionswissenschaft, der Informationswissenschaft bis hin zur Kunsthistorik – werden ausgewählt, am Quellenmaterial der Notizbücher von Hartmut Skerbisch erprobt und in der Folge auf ihre Tauglichkeit für die Erschließung editorischer, aber auch kunsthistorischer Fragestellungen evaluiert. Das Ergebnis dieser Untersuchungen liefert den erhofften Befund, dass die Anwendung eines transdisziplinären Methodenkanons nicht nur möglich ist, sondern vielmehr neben Antworten auf komplexe Forschungsfragen auch die Formulierung gänzlich neuer Fragestellungen eröffnet.

Nun, da mit der vorliegenden Arbeit ein adäquater Apparat an Methoden und Werkzeugen identifiziert und kritisch überprüft wurde, gilt es diese in nachfolgenden Untersuchungen auf das bemerkenswerte Quellenmaterial anzuwenden und den Forschungsstand zu Hartmut Skerbisch weiter zu bereichern.

Abschließend sei es gestattet, jenes Zitat von Hartmut Skerbisch wieder aufzugreifen, dass diese Arbeit einleitet und die ursprüngliche Forschungsinteresse so treffend formuliert, um es im Sinne der Ergebnisse der Forschungsarbeit zu modifizieren:

Zwar nicht selbstverständlich,
aber immerhin, gibt es auch Kunstwerke.

Sobald wir uns darauf einlassen
stehen wir in einem Labyrinth von Beziehungen
und suchen einen Ausweg
und nähern uns einem Ausweg.⁸²¹

⁸²¹ <quote>
<lb />Zwar nicht selbstverständlich,
<lb />aber immerhin, gibt es auch Kunstwerke.
<lb />Sobald wir uns darauf einlassen
<lb />stehen wir in einem Labyrinth von Beziehungen
<lb />und
<subst>
suchen einen
<add>nähern uns einem</add>
</subst> Ausweg.
</quote>

7 Quellen- und Literaturverzeichnis

7.1 Quellen

Skerbisch, Hartmut (1969–2008): Notizbücher, 35 Bände.

7.2 Literatur

Acker, Kathy (1975): The Childlike Life of the Black Tarantula, New York: Vanishing Rotating Triangle Press (Viper's tongue books).

Acker, Kathy (1992): Portrait of an Eye. Three Novels, New York: Pantheon Books.

Allemang, Dean; Hendler, James A. (2012): Semantic Web for the Working Ontologist. Modeling in RDF, RDFS and OWL, 2. A., Amsterdam-Boston: Morgan Kaufmann Publishers/Elsevier, <<http://www.sciencedirect.com/science/book/9780123735560>>, 20.12.2017.

Antoniou, Grigoris; Groth, Paul; Van Harmelen, Frank; Hoekstra, Rinke (2012): A Semantic Web Primer, 3. A., Cambridge (MA)-London: The MIT Press (Cooperative information systems), <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=480970>>, 20.12.2017.

Appel, Bernhard R.; Veit, Joachim (2014–2017): Beethovens Werkstatt. Genetische Textkritik und digitale Musikedition, <<http://beethovens-werkstatt.de/>>, 20.12.2017.

Appleby, Michael; Sanderson, Robert; Snydman, Stuart; Stroop, Jon; Warner, Simeon (2012–2017): IIIF Image API 2.0, <<http://iiif.io/api/image/2.0/>>, 20.12.2017.

Arbeitskreis Digitale Kunstgeschichte (2017): Arbeitskreis Digitale Kunstgeschichte, <http://www.digitale-kunstgeschichte.de/wiki/Arbeitskreis_Digitale_Kunstgeschichte>, 20.12.2017.

Arns, Inke (2003): Interaktion, Partizipation, Vernetzung. Kunst und Telekommunikation, in: Rudolf Frieling und Dieter Daniels (Hg.), Medien Kunst Netz 1. Medienkunst im Überblick, Wien-New York: Springer, 315–350.

Ashby, William Ross (1948): W. Ross Ashby: journal. Add Ms 89153/11, British Library, <<https://www.bl.uk/collection-items/pages-from-w-ross-ashbys-journal>>, 20.12.2017.

Association for Documentary Editing (2017): Association for Documentary Editing, <<http://www.documentaryediting.org/wordpress/>>, 20.12.2017.

Atze, Marcel (2017): «Sieht aus wie ein Lebenswerk». Vorhang auf für Notizen und Notizbücher, in: Marcel Atze und Volker Kaukoreit (Hg.), «Gedanken reisen, Einfälle kommen an». Die Welt

der Notiz. Unter Mitarbeit von Tanja Gausterer und Martin Wedel, Wien: Praesens (Sichtungen, 16./17. Jahrgang), 13–48.

Baca, Murtha; Helmreich, Anne; Rodríguez Ortega, Nuria (2013): Digital Art History, in: Visual Resources: An International Journal of Documentation 29/1-2.

Barasch, Moshe (1990): Modern Theories of Art 1. From Winckelmann to Baudelaire: NYU Press, <<https://books.google.at/books?id=3vLo0Dr-e8MC>>, 20.12.2017.

Barrow, Steve; Dalton, Peter (2004): The Rough Guide to Reggae, 3. A., London: Rough Guides.

Barthes, Roland (2008): Die Vorbereitung des Romans. Vorlesung am Collège de France 1978-1979 und 1979-1980, Frankfurt am Main: Suhrkamp (Edition Suhrkamp, 2529).

Bartl, Anna; Krekel, Christoph; Lautenschlager, Manfred; Oltrogge, Doris (2005): Der "Liber illuministarum" aus Kloster Tegernsee. Edition, Übersetzung und Kommentar der kunsttechnologischen Rezepte, Stuttgart: Steiner (Veröffentlichung des Instituts für Kunsttechnik und Konservierung im Germanischen Nationalmuseum, 8).

BaseX GmbH (2017): BaseX. The XML Framework, <<http://baseX.org/>>, 20.11.2017.

Bayerische Staatsbibliothek München (2015): LinkedOpenData-Service, <<http://lod.b3kat.de/>>, 20.12.2017.

Bellemin-Noël, Jean (1972): Le texte et l'avant-texte: les brouillons d'un poème de Milosz, Paris: Larousse.

Benjamin, Walter (1963): Städtebilder. Unter Mitarbeit von Peter Szondi, Frankfurt am Main: Suhrkamp (Edition Suhrkamp, 17).

Berg, Paul (02.09.2008): Was Jamaika der Menschheit schenkte. Dub, Mento, Ska, Dancehall, Ragga, Rocksteady, Lover's Rock und Reggae, Reggae, Reggae, Reggae: Eine Genreübersicht, in: Die Zeit, <<http://www.zeit.de/musik/genreuebersichten/reggae/komplettansicht>>, 20.12.2017.

Berners-Lee, Tim (1999): Weaving the Web. The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web by Its Inventor, San Francisco: HarperCollins.

Berners-Lee, Tim (2006): Linked Data, <<https://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>>, 20.12.2017.

Berners-Lee, Tim; Hendler, James; Lassila, Ora (2001): The Semantic Web. A new form of Web content that is meaningful to computers will unleash a revolution of new possibilities, in: Scientific American 284/5, 34–43.

- Beyer, Theo; Dahmlos, Heinrich-Jürgen (Hg.) (2003): Bauzeichnen, 4. A., Troisdorf: Bildungsverlag EINS.
- Biron, Paul V.; Malhotra, Ashok (2004): XML Schema Part 2: Datatypes Second Edition, <<https://www.w3.org/TR/xmlschema-2/>>, 20.12.2017.
- Blake, William; Erdman, David V.; Moore, Donald K. (Hg.) (1973): The notebook of William Blake. A photographic and typographic facsimile, Oxford: Clarendon Press.
- Blei, David M. (2012a): Probabilistic Topic Models, in: Communication of the ACM 55/4. DOI: 10.1145/2133806.2133826.
- Blei, David M. (2012b): Topic Modeling and Digital Humanities, in: Journal of Digital Humanities 2/1, 8–11.
- Bogen, Steffen (2000a): Bildsemiotik - Teil 2, <<http://www.uni-konstanz.de/FuF/Philo/LitWiss/KunstWiss/forschung/bogen/ring2.htm>>, 20.12.2017.
- Bogen, Steffen (2000b): Bildsemiotik - Teil 3, <<http://www.uni-konstanz.de/FuF/Philo/LitWiss/KunstWiss/forschung/bogen/ring3.htm>>, 20.12.2017.
- Boot, Peter (2011): Reading Van Gogh Online?, <<http://www.riadne.ac.uk/issue66/boot>>, 20.12.2017.
- Borghoff, Uwe M.; Rödig, Peter; Scheffczyk, Jan (2003): Langzeitarchivierung. Methoden zur Erhaltung digitaler Dokumente, Heidelberg: dpunkt-Verlag.
- Bouvier, Friedrich (2008): Grazer Oper, Rekonstruktion des Portikus. Einflüsse auf den Stil des Grazer Opernhauses, <<http://www.denkmal-steiermark.at/projekte/grazer-oper-rekonstruktion-des-portikus.html>>, 20.12.2017.
- Brassat, Wolfgang; Kohle, Hubertus (2003): Methoden-Reader Kunstgeschichte. Texte zur Methodik und Geschichte der Kunsthistorik, Köln: Deubner (Kunst & Wissen).
- Bray, Tim; Paoli, Jean; Sperberg-McQueen, C. M.; Maler, Eve; Yergeau, François (2008): Extensible Markup Language (XML) 1.0. Hg. v. W3C, <<https://www.w3.org/TR/2008/REC-xml-20081126/>>, 20.12.2017.
- Brett, Megan R. (2012): Topic Modeling: A Basic Introduction, in: Journal of Digital Humanities 1/2, 12–16, <<http://journalofdigitalhumanities.org/2-1/topic-modeling-a-basic-introduction-by-megan-r-brett>>.
- Brickley, Dan; Guha, R. V. (2014): RDF Schema 1.1. Hg. v. W3C, <<https://www.w3.org/TR/rdf-schema/>>, 20.12.2017.

Bundeskanzleramt Österreich (2017): Bundesrecht konsolidiert: Gesamte Rechtsvorschrift für Urheberrechtsgesetz, <<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001848>>, 20.12.2017.

Bundesministerium für Wissenschaft, Verkehr und Kunst (1995): kunstbericht:1995, <http://www.kunstkultur.bka.gv.at/Docs/kuku/medienpool/18555/kunstbericht1995_ocr.pdf>, 20.12.2017.

Burghartz, Susanna (2015): Jahrrechnungen der Stadt Basel 1525 bis 1610 – digital. Unter Mitarbeit von Sonia Calvi, Lukas Meili, Jonas Sagelsdorff und Georg Vogeler, Basel-Graz, <<http://gams.uni-graz.at/srbas>>, 20.12.2017.

Burnard, Lou (2014): What is the Text Encoding Initiative?, <<http://www.doabooks.org/doab?func=fulltext&rid=15957>>, 20.12.2017.

Burnard, Lou; Cummings, James; Mueller, Martin; Rahtz, Sebastian; Turska, Magdalena (2017): An Introduction to TEI simplePrint, <http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-exemplars/html/tei_simplePrint.doc.html>, 20.12.2017.

Burnard, Lou; De la Iglesia, Martin; Dyson-Smith, Bridger; Rahtz, Sebastian; Schaffner, Paul (2013): P5 Lite - Blank pages & date ranges, <<http://tei-l.970651.n3.nabble.com/P5-Lite-Blank-pages-and-date-ranges-td4024087.html>>, 20.12.2017.

Burnard, Lou; Jannidis, Fotis; Pierazzo, Elena; Rehbein, Malte (2010): An Encoding Model for Genetic Editions, <<http://www.tei-c.org/Activities/Council/Working/tcw19.html>>, 20.12.2017.

Bush, Vannevar (1945): As We May Think, in: Atlantic Monthly 176, 101-108, <<https://www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/303881/>>, 20.12.2017.

Büttner, Frank; Gottdang, Andrea (2013): Einführung in die Ikonographie. Wege zur Deutung von Bildinhalten, 3. A., München: Beck (C. H. Beck Studium).

Cadamosto, Giovanni (1475–1525): Giovanni Cadamosto's Herbal, British Library. Harley MS 3736, <http://www.bl.uk/manuscripts/Viewer.aspx?ref=harley_ms_3736_f001r>, 20.12.2017.

Camera Austria (2017): Über uns, <<http://camera-austria.at/ueber-uns/>>, 20.12.2017.

Carl-Maria-von-Weber-Gesamtausgabe (2017): Digitale Edition. Notizen-Buch zum Prager Ständetheater 1813–1816, <<http://weber-gesamtausgabe.de/A100000>>, 20.12.2017.

Carrión, Ulises (1975): The New Art of Making Books, in: Kontexts 6/7.

- Ciotti, Fabio; Lana, Maurizio; Tomasi, Francesca (2014): TEI, Ontologies, Linked Open Data. Geolat and Beyond, in: Journal of the Text Encoding Initiative 8. DOI: 10.4000/jtei.1365.
- Corporation for National Research Initiatives (2017): Handle.Net Registry, <<http://www.handle.net/>>, 20.12.2017.
- Creative Commons (2001–2017): Creative Commons, <<https://creativecommons.org/>>, 20.12.2017.
- Cummings, James (2012): More about @rend, <<https://blogs.it.ox.ac.uk/jamesc/2012/03/26/more-about-rend/>>, 20.12.2017.
- Cyganiak, Richard; Wood, David; Lanthaler, Markus (2014): RDF 1.1 Concepts and Abstract Syntax. Hg. v. W3C, <<https://www.w3.org/TR/rdf11-concepts/>>, 20.12.2017.
- Da Vinci, Leonardo (1478–1518): Leonardo da Vinci's notebook – Codex Arundel, British Library. MS 263, <http://www.bl.uk/manuscripts/FullDisplay.aspx?ref=Arundel_MS_263>, 20.12.2017.
- Dahlström, Erik; Dengler, Patrick; Grasso, Anthony; Lilley, Chris; McCormack, Cameron; Schepers, Doug; Watt, Jonathan (2011): Scalable Vector Graphics (SVG) 1.1. Hg. v. W3C, <<https://www.w3.org/TR/SVG11/>>, 20.12.2017.
- Data Seal of Approval (2014–2017): Assessment, <<https://datasealofapproval.org/en/assessment/>>, 20.12.2017.
- DBpedia (2017): Towards a Public Data Infrastructure for a Large, Multilingual, Semantic Knowledge Graph, <<http://wiki.dbpedia.org/>>, 20.12.2017.
- De Biasi, Pierre-Marc (1997): Horizons for genetic studies, in: Word & Image 13/2. DOI: 10.1080/02666286.1997.10434277.
- De Biasi, Pierre-Marc (2000): Pour une approche génétique de l'architecture, in: genesis 14, 13–65.
- De Biasi, Pierre-Marc (2004): Toward a Science of Literature: Manuscript Analysis and the Genesis of the Work, in: Jed Deppman, Daniel Ferrer und Michael Groden (Hg.), Genetic criticism. Texts and avant-textes, Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 36–68.
- Deppman, Jed; Ferrer, Daniel; Groden, Michael (Hg.) (2004): Genetic criticism. Texts and avant-textes, Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Deutsche Nationalbibliothek (2012–2017): GND – Gemeinsame Normdatei, <http://www.dnb.de/DE/Standardisierung/GND/gnd_node.html>, 20.12.2017.
- Dickel, Hans (2008): Künstlerbücher mit Photographie seit 1960, Hamburg: Maximilian-Gesellschaft (Veröffentlichung der Maximilian-Gesellschaft, 2007/08).

- Dublin Core Metadata Initiative (2014): DCMI Metadata Terms, <<http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/>>, 20.12.2017.
- DuraSpace (2003–2017): Fedora Commons, <<http://fedorarepository.org/>>, 20.11.2017.
- Dürer, Albrecht (1500, ca.): Sketches and notes by Albrecht Dürer, British Library. Add MS 5231, <http://www.bl.uk/manuscripts/FullDisplay.aspx?ref=Add_MS_5231>, 20.12.2017.
- DWDS - Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache (2017a): Stichwort "Notiz", <<https://www.dwds.de/wb/Notiz>>, 20.12.2017.
- DWDS - Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache (2017b): Stichwort "Skizze", <<https://www.dwds.de/wb/Skizze>>, 20.12.2017.
- Eberlein, Johann Konrad (2008): Inhalt und Gehalt: Die ikonographisch-ikonologische Methode, in: Hans Belting, Heinrich Dilly, Wolfgang Kemp, Willibald Sauerländer und Martin Warnke (Hg.), Kunstgeschichte. Eine Einführung. 7. A., Berlin: Reimer, 175–197.
- Eggelhöfer, Fabienne; Keller Tschirren, Marianne (Hg.) (2012): Paul Klee – Bildnerische Form- und Gestaltungslehre, <<http://www.kleegestaltungslehre.zpk.org>>, 20.12.2017.
- Einstürzende Neubauten (1989): Haus der Lüge, <<https://neubauten.org/de/haus-der-l%C3%BCge>>, 20.12.2017.
- Ernst, Ulrich; Gramatzki, Susanne (Hg.) (2015): Paradigma zum Künstlerbuch. Gattungen und Werke von der Klassischen Moderne bis zur Gegenwart, Berlin: Christian A. Bachmann Verlag.
- Ertler, Klaus-Dieter; Fuche, Alexandra; Fischer, Michaela; Hobisch, Elisabeth (2011–2017): Die „Spectators“ im internationalen Kontext, <<https://gams.uni-graz.at/mws>>, 20.12.2017.
- eXist Solutions (2017): eXistdb, <<http://exist-db.org>>, 20.11.2017.
- Fenz, Werner (1994a): Arbeit an der Skulpur, in: Werner Fenz (Hg.), Hartmut Skerbisch. Werkauswahl – selection of works, 1969–1994. Ausst.-Kat. [Der Katalog erscheint anlässlich der Ausstellung "Mal", Neue Galerie Graz, 25. 8. bis 9. 10. 1994]. Unter Mitarbeit von Hartmut Skerbisch, Graz: Neue Galerie am Landesmuseum Joanneum, 42–47; 82–89.
- Fenz, Werner (Hg.) (1994b): Hartmut Skerbisch. Werkauswahl – selection of works, 1969–1994. Ausst.-Kat. [Der Katalog erscheint anlässlich der Ausstellung "Mal", Neue Galerie Graz, 25. 8. bis 9. 10. 1994]. Unter Mitarbeit von Hartmut Skerbisch, Graz: Neue Galerie am Landesmuseum Joanneum.

- Fenz, Werner (1996): Steiermark: Szene aus dem gleichnamigen Stück – Fotografie vor dem Hintergrund der Mediendiskurse, in: Christa Steinle und Alexandra Foitl (Hg.), Styrian Window. Bildende Kunst in der Steiermark 1970 – 1995, Graz: Droschl, 117–151.
- Fenz, Werner (2005a): Ein ungeschützter Kunstort und seine Merkmale, in: Werner Fenz (Hg.), offsite Graz. Kunst im öffentlichen Raum, Graz: Leykam, 8–31.
- Fenz, Werner (Hg.) (2005b): offsite Graz. Kunst im öffentlichen Raum, Graz: Leykam.
- Fenz, Werner (2009): Skerbisch sprach seine Sprache. Nachruf auf den Künstler Hartmut Skerbisch (1945–2009), in: springerin 3.
- Fenz, Werner; Gollowitsch, Manfred; Pessler, Monika; Stadler, Eva Maria; Trummer, Thomas (Hg.) (1995): Graz - art map. Kunst im öffentlichen Raum, Wien: Pero-Verlag.
- Fiedler, Elisabeth (2005): Sphäre 315, <<http://hartmutskerbisch.org/work/sphaere-315/>>, 20.12.2017.
- Fiedler, Elisabeth; Skerbisch, Hartmut (Hg.) (1992): Hartmut Skerbisch. Forum Stadtpark Prag. Arbeit an der Skulptur für nichts anderes und niemand als uns selbst, auch nicht für Kunst. Ausst.-Kat. [Prag, 9. bis 13. Dezember 1992].
- Fleck, Robert (1992a): Aktionismus und Konzeptkunst in Österreich, in: Peter Weibel, Christa Steinle und Götz Pochat (Hg.), Kontinuität und Identität. Festschrift für Wilfried Skreiner. Unter Mitarbeit von Wilfried Skreiner, Wien-Köln-Weimar: Böhlau (Stichwort Kunstgeschichte), 268–286.
- Fleck, Robert (1992b): Neue Wege für die Skulptur, in: Sabine Breitwieser (Hg.), gemischtes Doppel. Maria Eichhorn, Markus Geiger, Bethan Huws, Hartmut Skerbisch. Ausst.-Kat. [Katalog erscheint zur Ausstellung "Gemischte Doppel" in der Wiener Secession vom 19. August bis 20. September 1992]. Unter Mitarbeit von Maria Eichhorn, Wien: EA. Generali Foundation, 108–111.
- Fleck, Robert (1994): Skulptur nach der Konzeptkunst, in: Werner Fenz (Hg.), Hartmut Skerbisch. Werkauswahl – selection of works, 1969–1994. Ausst.-Kat. [Der Katalog erscheint anlässlich der Ausstellung "Mal", Neue Galerie Graz, 25. 8. bis 9. 10. 1994]. Unter Mitarbeit von Hartmut Skerbisch, Graz: Neue Galerie am Landesmuseum Joanneum, 112–118.
- Fleming, Alexander (1921–1942): Sir Alexander Fleming's lab books, British Library. Add. MS 56106-56225, <<https://www.bl.uk/collection-items/alexander-flemings-lab-books>>, 20.12.2017.

Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) (2017): Open Access Policy für vom FWF geförderte Projekte, <<https://www.fwf.ac.at/de/forschungsfoerderung/open-access-policy/>>, 20.12.2017.

Forum Stadtpark (Hg.) : Generell. Brigitte Kowanz, Stefan Nessmann, Jörg Schlick, Michael Schuster, Hartmut Skerbisch, Rudi Stanzel, Gustav Troger. Ausst.-Kat. [Shedhalle, Rote Fabrik, Zürich, 10. Oktober bis 8. November. 1987]. 1987 Bände, Graz: Forum Stadtpark.

Forum Stadtpark (Hg.) (1983): Die Schöpfer Gottes. Forum Stadtpark, Steirischer Herbst 83. Ausst.-Kat. [Ausstellung 15. bis 26. September 1983; Forum Kunstage 20. bis 21. September 1983], Graz: Forum Stadtpark.

Forum Stadtpark (Hg.) (1986): Forum Stadtpark Graz in der Städtischen Galerie Rosenheim. Ein schrecklicher Traum, Graz: Forum Stadtpark.

Foucault, Michel (2005a): Über sich selbst schreiben, in: Daniel Defert und François Ewald (Hg.), *Dits et écrits. Schriften*, Frankfurt am Main: Suhrkamp (4: 1980–1988), 503–521.

Foucault, Michel (2005b): Zur Genealogie der Ethik: Ein Überblick über die laufende Arbeit, in: Daniel Defert und François Ewald (Hg.), *Dits et écrits. Schriften*, Frankfurt am Main: Suhrkamp (4: 1980–1988), 747–776.

Fraistat, Neil; Denlinger, Elizabeth; Viglianti, Raffaele (Hg.) (2013): The Shelley-Godwin Archive, <<http://shelleygodwinarchive.org/>>, 20.12.2017.

Frankenberger, Richard (2015): K.U.L.M. Natur - Kunst, Kunst - Natur (Mitteilungen 3).

Frasca-Rath, Anna (2017): DArtHist Austria. Netzwerk für digitale Kunstgeschichte, <<http://www.darthist.at>>, 20.12.2017.

Friedrich, Caspar David (1991): Was die fühlende Seele sucht. Briefe und Bekenntnisse. Hg. v. Sigrid Hinz, Berlin: Henschel Verlag (Henschel-Taschenbuch, 15).

Friedrich Beißner (Hg.) (1943–1985): Friedrich Hölderlin, Sämtliche Werke. Große Stuttgarter Ausgabe. 8 Bände, Stuttgart.

Frisinghelli, Christine (1994): Der wesentliche Bestand der Erscheinungen, in: Werner Fenz (Hg.), Hartmut Skerbisch. Werkauswahl – selection of works, 1969–1994. Ausst.-Kat. [Der Katalog erscheint anlässlich der Ausstellung "Mal", Neue Galerie Graz, 25. 8. bis 9. 10. 1994]. Unter Mitarbeit von Hartmut Skerbisch, Graz: Neue Galerie am Landesmuseum Joanneum, 60–64.

Frisinghelli, Christine (2015): "Thank god for people who can dance!", in: Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch (Hg.), Hartmut Skerbisch. Leben und Werk, Wien: Verlag für Moderne Kunst, 206–229.

- Fuchs, Rainer (2015): Hartmut Skerbisch – Skulptur als Sprachform und Werkzeug, in: Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch (Hg.), Hartmut Skerbisch. Leben und Werk, Wien: Verlag für Moderne Kunst, 250–289.
- Gabler, Hans Walter (1984): Ulysses: a critical and synoptic edition, New York: Garland, <<http://books.google.at/books?id=xNtaAAAAMAAJ>>, 20.12.2017.
- Gabler, Hans Walter (2003): Angloamerikanische Editionswissenschaft, in: Hans Walter Gabler und Anne Bohnenkamp-Renken (Hg.), Kompendium der Editionswissenschaft, München, <http://www.edkomp.uni-muenchen.de/CD1/frame_edkomp_HWG.html>, 20.12.2017.
- Gabler, Hans Walter (2007): The primacy of the document in editing, in: Ecdotica 4, 197–207.
- Gabler, Hans Walter; Stokes, Charity Scott; Steppe, Wolfhard (2002): Ulysses in EDV-unterstützter Edition, <<http://www.txstep.de/prot/prot18.html#gabler>>, 20.12.2017.
- GAT. Verein zur Förderung steirischer Architektur im Internet (2005): Medienturm Graz, <<https://www.nextroom.at/building.php?id=18973>>, 20.12.2017.
- Getty Research Institute (2017a): Art & Architecture Thesaurus (AAT), <<https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/index.html>>, 20.12.2017.
- Getty Research Institute (2017b): Cultural Objects Name Authority (CONA), <<https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/cona/index.html>>, 20.12.2017.
- Getty Research Institute (2017c): Getty Thesaurus of Geographic Names (TGN), <<https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/tgn/index.html>>, 20.12.2017.
- Getty Research Institute (2017d): Getty Vocabularies, <<https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/>>, 20.12.2017.
- Getty Research Institute (2017e): Union List of Artist Names (ULAN), <<https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/ulan/index.html>>, 20.12.2017.
- Glasmeier, Michael (1994): Die Bücher der Künstler. Publikationen und Editionen seit den sechziger Jahren in Deutschland, Stuttgart: Ed. Mayer.
- Greg, W. W. (1950): The Rationale of the Copy-Text, in: Studies in Bibliography 3, 19–36, <<http://www.jstor.org/stable/40381874>>, 20.12.2017.
- Grésillon, Almuth (1999): Literarische Handschriften: Einführung in die "critique génétique", Bern: Peter Lang (Arbeiten zur Editionswissenschaft, 4).

- Grésillon, Almuth (2003): Die "critique génétique" im Kontext der Edition, in: Hans-Gert Roloff (Hg.), Geschichte der Editionsverfahren vom Altertum bis zur Gegenwart im Überblick. Ringvorlesung, Berlin: Weidler (Berliner Beiträge zur Editionswissenschaft, 5), 209–231.
- Grond-Rigler, Christine (2002): Forum Stadtpark - die Grazer Avantgarde von 1960 bis heute, Wien: Böhlau.
- Gruber, Erich (1996): Technisches Zeichnen. Grundlagen zur Zeichentechnik und Darstellung von Entwurfs- und Konstruktionszeichnungen in der Architektur, Graz.
- Gruber, Thomas (1993): A Translation Approach to Portable Ontology Specifications, in: Knowledge Acquisition 5/2, 199–220.
- Haberl, Horst Gerhard (1980): Gegenwart als Gegenwart. "Szenen aus dem gleichnamigen Stück", in: Manuskripte. Zeitschrift für Literatur 69/70.
- Haberl, Horst Gerhard (1996): Momente einer Szene, in: Christa Steinle und Alexandra Foitl (Hg.), Styrian Window. Bildende Kunst in der Steiermark 1970 – 1995, Graz: Droschl, 188–192.
- Haberl, Horst Gerhard; Kriesche, Richard; Neubacher, Richard (1975): Poolerie: Arbeiten von Hartmut Skerbisch, in: pfirsich 15.
- Haberl, Horst Gerhard; Pakesch, Peter; Holler-Schuster, Günther (2015): Die Innenwelt der Außenwelt der Innenwelt. Ein Gespräch zwischen Horst Gerhard Haberl, Peter Pakesch und Günther Holler-Schuster, 19.06.2015, in: Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch (Hg.), Hartmut Skerbisch. Leben und Werk, Wien: Verlag für Moderne Kunst, 178–199.
- Haberl, Horst Gerhard; Skerbisch, Hartmut (1981): Putting allspace in a notshall. [Diese Publikation ist ein Gespräch, das als Grundlage für die "Null-Party in der Jetzt-Dub-Disco" in der Grazer Galerie H (Humanic) geführt wurde], Graz-Wien: Droschl.
- Harpring, Patricia (2010): Introduction to Controlled Vocabularies. Terminology for Art, Architecture, and Other Cultural Works, Los Angeles: Getty Research Institute.
- Harris, Steve; Seaborne, Andy (2013): SPARQL 1.1 Query Language. Hg. v. W3C, <<https://www.w3.org/TR/sparql11-query/>>, 20.12.2017.
- Hay, Louis (1996): History or Genesis?, in: Michel Contat, Denis Hollier und Jacques Neefs (Hg.), Drafts (Yale French Studies, 89), 191–207.
- Heidelberg Database System Research Group (2017): HeidelTime. A multilingual, cross-domain temporal tagger, <<https://github.com/HeidelTime>>, 20.12.2017.

- Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel (2017): Ars librorum und Malerbücher, <<http://www.hab.de/de/home/bibliothek/bestaende/sondersammlungen/ars-librorum-und-malerbuecher.html>>, 20.12.2017.
- Heyman, Stephen (28.10.2015): Google Books: A Complex and Controversial Experiment, in: The New York Times, <<https://www.nytimes.com/2015/10/29/arts/international/google-books-a-complex-and-controversial-experiment.html>>, 20.12.2017.
- Hildebrand-Schat, Viola (2012): Literarische Aneignung und künstlerische Transformation. Zur Literaturrezeption im Werk von Marcel Brodthaers, München: Verlag Silke Schreiber.
- Hildebrand-Schat, Viola (2013): Die Kunst schlägt zu Buche. Das Künstlerbuch als Grenzphänomen, Bergisch Gladbach: Die neue Sachlichkeit in der Ch. Schroer GmbH.
- Hilpert, Thilo (1988): Geometrie der Architekturzeichnung. Einführung in Axonometrie und Perspektive, Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag.
- Hitzler, Pascal; Krötzsch, Markus; Parsia, Bijan; Patel-Schneider, Peter F.; Rudolph, Sebastian (2012): OWL 2 Web Ontology Language. Primer. Hg. v. W3C, <<https://www.w3.org/TR/2012/REC-owl2-primer-20121211/>>, 20.12.2017.
- Hitzler, Pascal; Krötzsch, Markus; Rudolph, Sebastian; Sure, York (2008): Semantic Web. Grundlagen, Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag.
- Holler-Schuster, Günther (2015a): Das Werk von Hartmut Skerbisch zwischen Medienkunst und Land Art, in: Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch (Hg.), Hartmut Skerbisch. Leben und Werk, Wien: Verlag für Moderne Kunst, 142–177.
- Holler-Schuster, Günther (2015b): Hubert Schmalix in Schloss Kalsdorf, <<http://www.parnass.at/aktuelles/hubert-schmalix-in-schloss-kalsdorf>>, 20.12.2017.
- Holmes, Martin (2012): Image Markup Tool, <https://tapor.uvic.ca/~mholmes/image_markup/>, 20.12.2017.
- Hurlebusch, Klaus (1995): Divergenzen des Schreibens vom Lesen. Besonderheiten der Tagebuch- und Briefedition, in: Rüdiger Nutt-Kofoth und Bodo Plachta (Hg.), Editio. Internationales Jahrbuch für Editionswissenschaft, Bd. 9, 18–36.
- Institut des Textes et Manuscrits Modernes (Hg.) (2010-): Genesis. Manuscrits-Recherche-Invention, <<http://journals.openedition.org/genesis/>>, 20.12.2017.
- Institut für Dokumentologie und Editorik e. V. (2017): RIDE. A review journal for digital editions and resources, <<http://ride.i-d-e.de/>>, 20.12.2017.

- Institut für Kunst im öffentlichen Raum Steiermark (2017): Hartmut Skerbisch. Gartenlabyrinth, 2007, <<https://www.museum-joanneum.at/kioer/projekte/permanente-projekte/events/event/2022/hartmut-skerbisch>>, 20.12.2017.
- Institut für Museumsforschung (2012–2014): Art & Architecture Thesaurus Deutsch, <http://www.aat-deutsch.de/aat_info/>, 20.12.2017.
- Internet Archive (2017): Open Library, <<https://openlibrary.org/>>, 20.12.2017.
- Jannidis, Fotis (2017): Grundlagen der Datenmodellierung, in: Fotis Jannidis, Hubertus Kohle und Malte Rehbein (Hg.), Digital Humanities. Eine Einführung, Stuttgart: J.B. Metzler Verlag, 99–108.
- Jansen, Leo; Luijten, Hans; Bakker, Nienke (Hg.) (2012): Vincent van Gogh. The Letters, <<http://vangoghletters.org/vg/letters.html>>, 20.12.2017.
- Jansen, Leo; Luijten, Hans; Bakker, Nienke (Hg.) (2014): Vincent van Gogh. Ever yours. The essential letters, New Haven: Yale University Press.
- Jean Paul (1996): Ideen-Gewimmel. Texte & Aufzeichnungen aus dem unveröffentlichten Nachlaß. Hg. v. Thomas Wirtz und Wöfel Kurt, Frankfurt am Main: Eichborn.
- Jelliffe, Rick (1999–2017): Schematron, <<http://schematron.com>>, 20.12.2017.
- Jitianu, Alex (2016): TEI-Facsimile-Plugin, <<https://github.com/oxygenxml/TEI-Facsimile-Plugin>>, 20.12.2017.
- Joyce, James (1947): Finnegans Wake, 5. A., New York: Viking Press.
- JSON-LD Community Group (2014): JSON for Linking Data, <<https://json-ld.org/>>, 20.12.2017.
- Jurafsky, Daniel; Martin, James H. (2017): Speech and Language Processing, <<https://web.stanford.edu/~jurafsky/slp3/21.pdf>>, 20.12.2017.
- Kafka, Franz (1983): Das erzählerische Werk. 2 Bände, Berlin: Rütten; Loening.
- Kay, Michael (2008): XSLT 2.0 and XPath 2.0. Programmer's reference, 4. A., Indianapolis, Ind.: Wiley (Wrox programmer to programmer), <<http://www.loc.gov/catdir/enhancements/fy0814/2007049362-d.html>>.
- Kirchner, Thomas; Nova, Alessandro; Blüm, Carsten; Schreurs, Anna; Wübbena, Thorsten (Hg.) (2012): Sandrart.net. Eine netzbasierte Forschungsplattform zur Kunst- und Kulturgeschichte des 17. Jahrhunderts, <<http://www.sandrart.net/de/>>, 20.12.2017.

- Kleist, Heinrich von (1878): Ueber die allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Reden, in: Nord und Süd 4, 3–7, <http://de.wikisource.org/wiki/Ueber_die_allm%C3%A4hlige_Verfertigung_der_Gedanken_beim_Reden>, 20.12.2017.
- Klingspor-Museum (2017): Künstlerbuch, Typo, Handschrift, <https://www.offenbach.de/microsite/klingspor_museum/rubrik-5/Buch-Typo-Handschrift-Klingspor-Museum.php>, 20.12.2017.
- Koch, Carina; Stigler, Johannes (2014): Digitales Enrichment als Grundkonzept einer geisteswissenschaftlichen Methodologie (FWF Antrag), Graz.
- Kohle, Hubertus (2013): Digitale Bildwissenschaft, Glückstadt: Hülsbusch, <<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:16-artdok-21857>>.
- Kosuth, Joseph (1969a): Art after philosophy I, in: Studio International 915, 134–137.
- Kosuth, Joseph (1969b): Art after philosophy II, in: Studio International 916, 160–161.
- Kosuth, Joseph (1969c): Art after philosophy III, in: Studio International 917, 212–213.
- Krauthausen, Karin (2010): Vom Nutzen des Notierens. Verfahren des Entwurfs, in: Karin Krauthausen und Omar W. Nasim (Hg.), Notieren, Skizzieren. Schreiben und Zeichnen als Verfahren des Entwurfs, Zürich: Diaphanes Verlag (Wissen im Entwurf, 3), 7–26.
- Kriesche, Richard (1996): Video und TV, in: Christa Steinle und Alexandra Foitl (Hg.), Styrian Window. Bildende Kunst in der Steiermark 1970 – 1995, Graz: Droschl, 158–163.
- Krischanitz, Adolf (1992): gemischtes Doppel, in: Sabine Breitwieser (Hg.), gemischtes Doppel. Maria Eichhorn, Markus Geiger, Bethan Huws, Hartmut Skerbisch. Ausst.-Kat. [Katalog erscheint zur Ausstellung "Gemischte Doppel" in der Wiener Secession vom 19. August bis 20. September 1992]. Unter Mitarbeit von Maria Eichhorn, Wien: EA. Generali Foundation, 26–27.
- Krusche, Martin (1998): Energie zeitemäß! Der "Solarbaum" in Gleisdorf, <<http://www.van.at/alt/van99/hartmut/hartmut1.htm>>, 20.12.2017.
- Kucska, Guido; Zemann, Adolf (2017): CC0 1.0 Universal – Beurteilung der Verzichtserklärung und der Lizenzerteilung im Rahmen der Fallback-Klausel nach österreichischem Recht, <<https://phaidra.univie.ac.at/view/o:528411>>, 20.12.2017.
- Kulterer, Birgit (2005): Brunnen – Interpretationen eines klassischen Stadtmöbels, in: Werner Fenz (Hg.), offsite Graz. Kunst im öffentlichen Raum, Graz: Leykam, 136–150.
- Künstlerhaus Wien (1978): K45 - Kunst nach 1945. Ausst.–Kat. [Internationale Kunstmesse, Künstlerhaus Wien, 17. bis 22. Februar 1977], Wien: Gesellschaft Bildender Künstler Österreichs Künstlerhaus.

Lagoze, Carl; Payette, Sandy; Shin, Edwin (2005): Fedora: An architecture for complex objects and their relationships, Berlin-Heidelberg, <<http://arxiv.org/ftp/cs/papers/0501/0501012.pdf>>, 20.12.2017.

Lauppert, Norbert (Hg.) (1977–1982): Die Mahatma-Briefe an A. P. Sinnett und A. O. Hume. 3 Bände, Graz: Adyar-Verlag.

LeWitt, Sol (1967): Paragraphs on Conceptual Art, in: Artforum, 79–83.

Leymarie, Jean; Monnier, Geneviève; Rose, Bernice (1980): Die Zeichnung. Entwicklungen, Stilformen, Funktion, Genf: Skira-Klett-Cotta.

Lippard, Lucy R. (1977): The Artist's Book Goes Public, in: Art in America 65/1, 40–41.

Löhr, Wolf-Dietrich (2003): Werk/Werkbegriff, in: Ulrich Pfisterer (Hg.), Metzler-Lexikon Kunstwissenschaft. Ideen, Methoden, Begriffe, Stuttgart: Metzler, 484–489.

Mach, Ernst (1917): Erkenntnis und Irrtum. Skizzen zur Psychologie der Forschung, 3. A., Leipzig: Barth, <[http://www.zeno.org/Philosophie/M/Mach,+Ernst/Erkenntnis+und+Irrtum %C3%9Cber+Gedankenexperimente.](http://www.zeno.org/Philosophie/M/Mach,+Ernst/Erkenntnis+und+Irrtum+%C3%9Cber+Gedankenexperimente.)>, 20.12.2017.

Maier, Heike; Skerbisch, Hartmut (1994): "Welche Wahrheit bereitet mit dem Wirklichen zu konvergieren innerlich sich vor?", in: Werner Fenz (Hg.), Hartmut Skerbisch. Werkauswahl – selection of works, 1969–1994. Ausst.-Kat. [Der Katalog erscheint anlässlich der Ausstellung "Mal", Neue Galerie Graz, 25. 8. bis 9. 10. 1994]. Unter Mitarbeit von Hartmut Skerbisch, Graz: Neue Galerie am Landesmuseum Joanneum, 4–5; 121–124.

Mandelbrot, Benoît (1975): Les Objets Fractals: Forme, Hasard et Dimension, Paris: Flammarion.

Martens, Gunter (1991): Was ist – aus editorischer Sicht – ein Text? Überlegungen zur Bestimmung eines Zentralbegriffs der Editionsphilologie, in: Siegfried Scheibe und Christel Laufer (Hg.), Zu Werk und Text. Beiträge zur Textologie, Berlin: Akademie Verlag GmbH (Internationales Editionskolloquium, Berlin), 135–156.

Martischnig, Eva; Fenz, Werner (2005): Schauplatz Stadt, in: Werner Fenz (Hg.), offsite Graz. Kunst im öffentlichen Raum, Graz: Leykam, 32–40.

Maugham, William Somerset (1949): A writer's notebook, Melbourn-London-Toronto: William Heinemann.

Mayer, Manfred (1999): Digitalisierung mittelalterlicher Handschriften an der Universitätsbibliothek Graz, <http://iada-home.org/ta99_185.pdf>, 20.12.2017.

- Mayer, Manfred (2017): Der Traveller TCCS 4232, <<https://vestigia.uni-graz.at/de/arbeitsbereiche-projekte/technologieentwicklung/der-traveller-tccs-4232/>>, 20.12.2017.
- McCallum, Andrew Kachites (2002): Mallet: A Machine Learning for Language Toolkit, <<http://mallet.cs.umass.edu>>, 20.12.2017.
- McCarty, Willard (2004): Modeling: A Study in Words and Meanings, in: Susan Schreibman, Ray Siemens und John Unsworth (Hg.), *A Companion to Digital Humanities*, Oxford: Blackwell Publishing Ltd, 254–270.
- McGann, Jerome (Hg.) (2000–2008): *The Complete Writings and Pictures of Dante Gabriel Rossetti*. A Hypermedia Archive, <<http://www.rossettarchive.org/>>, 20.12.2017.
- McGuinness, Deborah L.; Welty, Chris; Smith, Michael K. (2014): OWL Web Ontology Language. Guide, <<https://www.w3.org/TR/owl-guide/>>, 20.12.2017.
- McLuhan, Marshall (1995): *Die Gutenberg-Galaxis. Das Ende des Buchzeitalters*, Bonn: Addison-Wesley.
- Medien Kunst Netz (2005): Ruscha, Ed: Twentysix Gasoline Stations, <<http://www.medienkunstnetz.de/werke/twentysix-gasoline-stations/>>, 20.12.2017.
- MetaBrainz-Stiftung (2017): MusicBrainz. The Open Music Encyclopedia, <<https://musicbrainz.org/>>, 20.12.2017.
- Miles, Alistair; Bechhofer, Sean (2009): SKOS Simple Knowledge Organization System Reference. Hg. v. W3C, <<https://www.w3.org/TR/2009/REC-skos-reference-20090818/>>, 20.12.2017.
- Mittelbach, Arno; Rahtz, Sebastian (2015): Roma: generating customizations for the TEI, <<http://www.tei-c.org/Roma/>>, 20.12.2017.
- Moretti, Franco (2000): Conjectures on World Literature, in: *New Left Review* 1, 3–4.
- Moretti, Franco (2016): Distant reading, Konstanz: Konstanz University Press.
- Mracek, Wenzel (2008): Regionale08: Diwan – Grenzen und Kongruenzen, <<http://www.gat.st/news/regionale08-diwan-grenzen-und-kongruenzen>>, 20.12.2017.
- Munch Museum (2011–2015): eMunch. Edvard Munchs Tekster. Digitalt Arkiv, <<http://www.emunch.no>>, 20.12.2017.
- Musen, Marc (2015): The Protégé project: A look back and a look forward. AI Matters, in: Association of Computing Machinery Specific Interest Group in Artificial Intelligence, 4–12. DOI: 10.1145/2757001.2757003.

Music Encoding Initiative (2017): Music Encoding Initiative (MEI), <<http://music-encoding.org/>>, 20.12.2017.

Myssok, Johannes (2003): Bozzetto, Entwurfsmodell, Skizze, Vorstudie, in: Ulrich Pfisterer (Hg.), Metzler-Lexikon Kunstwissenschaft. Ideen, Methoden, Begriffe, Stuttgart: Metzler, 75–78.

N.N. (15.04.2012): Verkauf nach Hongkong? Poker um das Grazer Lichtschwert, in: Kleine Zeitung, <http://www.kleinezeitung.at/steiermark/graz/3939605/Verkauf-nach-Hongkong_Poker-um-das-Grazer-Lichtschwert>, 20.12.2017.

Nettling, Astrid (2016): Gedankenflüsse, Sprachströme. Woolf, Joyce, Stein – eine literarische Begegnung. Unter Mitarbeit von Klaus Reichert und Fritz Senn, 22.01.2016, <http://www.deutschlandfunkkultur.de/gedankenfluesse-sprachstroeme-woolf-joyce-stein-eine.976.de.html?dram:article_id=343164>, 20.12.2017.

Nichols, Herbert; Sucher, Charlotte (Hg.) (1985): Beyond the Sound of Music. New Austria / New York. Ausst.-Kat. [15. Mai bis 19. Mai 1985].

Niegelhell, Franz (2015): Der Zeit voraus sein, in: Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch (Hg.), Hartmut Skerbisch. Leben und Werk, Wien: Verlag für Moderne Kunst, 20–97.

Novak, Regina (2015a): Der Nachlass Hartmut Skerbisch als Künstlerarchiv – Ein Kurzbericht, in: Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch (Hg.), Hartmut Skerbisch. Leben und Werk, Wien: Verlag für Moderne Kunst, 292–297.

Novak, Regina (2015b): Dub Massacre. Michael Schuster im Gespräch mit Regina Novak, in: Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch (Hg.), Hartmut Skerbisch. Leben und Werk, Wien: Verlag für Moderne Kunst, 230–245.

Novak, Regina; Skerbisch, Georg (2015): Relax maybe you see the meaning of objects. Biografie Hartmut Skerbisch, in: Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch (Hg.), Hartmut Skerbisch. Leben und Werk, Wien: Verlag für Moderne Kunst, 322–325.

Nünning, Ansgar (Hg.) (2004): Grundbegriffe der Literaturtheorie, Stuttgart-Weimar: Metzler (Sammlung Metzler, Bd. 347).

Online Computer Library Center (OCLC) (2010–2016): VIAF – Virtual International Authority File, <<https://viaf.org/>>, 20.12.2017.

OpenSeadragon contributors (2010–2013): OpenSeadragon 2.2.1, <<https://openseadragon.github.io/>>, 20.12.2017.

- Pakesch, Peter (2015): "Reden Blattartig" – Ein Vorwort für Hartmut Skerbisch, in: Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch (Hg.), Hartmut Skerbisch. Leben und Werk, Wien: Verlag für Moderne Kunst, 8–10.
- Panofsky, Erwin (2006): Ikonographie und Ikonologie. Bildinterpretation nach dem Dreistufenmodell, Köln: DuMont-Literatur-und-Kunst-Verlag.
- Pfister, Manfred (1993): The Dialogue of Text and Image. Antoni Tàpies and Anselm Kiefer, in: Klaus Dirscherl (Hg.), Bild und Text im Dialog, Passau: Wissenschaftsverlag Rothe, 321–343.
- Pierazzo, Elena (2009): Digital Genetic Editions: The Encoding of Time in Manuscript Transcription, in: Marilyn Deegan und Kathryn Sutherland (Hg.), Text Editing, Print and the Digital World, Farnham, England-Burlington, VT: Ashgate Publishing (Digital research in the arts and humanities).
- Pierazzo, Elena (2014): Digital Documentary Editions and the Others, in: Scholarly Editing: The Annual of the Association for Documentary Editing 35, 1–23, <<http://www.scholarlyediting.org/2014/essays/essay.pierazzo.html>>, 20.12.2017.
- Pierazzo, Elena (2015): Digital scholarly editing. Theories, models and methods, Farnham, Surrey, Burlington, VT: Ashgate, <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&AN=841508>>, 20.12.2017.
- Pierazzo, Elena; André, Julie (2012): Autour d'une séquence et des notes du Cahier 46: enjeu du codage dans les brouillons de Proust, <http://research.cch.kcl.ac.uk/proust_prototype/>, 20.12.2017.
- Pierazzo, Elena; Stokes, Peter A. (2011): Putting the Text back into Context: A Codicological Approach to Manuscript Transcription, in: Franz Fischer, Christiane Fritze und Vogeler Georg (Hg.), Kodikologie und Paläographie im digitalen Zeitalter 2 - Codicology and Palaeography in the Digital Age 2. Unter Mitarbeit von Bernhard Assmann, Patrick Sahle und Malte Rehbein, Norderstedt: Books on Demand (Schriften des Instituts für Dokumentologie und Editorik, 3), 397–429.
- Plachta, Bodo (2013): Editionswissenschaft. Eine Einführung in Methode und Praxis der Edition neuerer Texte, 3. A., Stuttgart: Reclam (Reclams Universal-Bibliothek, Nr. 17603).
- Poe, Edgar Allan (1907): The Raven and The Philosophy of Composition, San Francisco-New York: Paul Elder and Company.

- Porta Historica (Hg.) (2008): Qualitätskriterien für elektronische Quelleneditionen, <<http://www.portahistorica.eu/editions/qualitaetskriterien-fur-elektronische-quelleneditionen>>, 20.12.2017.
- prometheus – Das verteilte digitale Bildarchiv für Forschung & Lehre (2017), <<http://www.prometheus-bildarchiv.de/>>, 20.12.2017.
- Prückler, Andreas (2009): In anderen Sphären, in: Steirisches Volksbildungswerk (Hg.), steirische berichte (3), 42–43.
- Prud'hommeaux, Eric Gordon (2006): Validation Service, <<https://www.w3.org/RDF/Validator/>>, 20.12.2017.
- Radecke, Gabriele (2013): Notizbuch-Editionen, in: Internationales Jahrbuch für Editionswissenschaft 27/1. DOI: 10.1515/editio-2013-010.
- Radecke, Gabriele (Hg.) (2015–2017): Theodor Fontane: Notizbücher. Digitale genetisch-kritische und kommentierte Edition, <<http://fontane-nb.dariah.eu/index.html>>, 20.12.2017.
- Radecke, Gabriele (2017): Schneiden, Kleben und Skizzieren. Theodor Fontanes Notizbücher, in: Marcel Atze und Volker Kaukoreit (Hg.), «Gedanken reisen, Einfälle kommen an». Die Welt der Notiz. Unter Mitarbeit von Tanja Gausterer und Martin Wedel, Wien: Praesens (Sichtungen, 16./17. Jahrgang), 199–213.
- Raible, Wolfgang (2004): Über das Entstehen der Gedanken beim Schreiben, in: Sybille Krämer (Hg.), Performativität und Medialität, München: Fink, 191–214, <http://www.romanistik.uni-freiburg.de/raible/Publikationen/Files/Raible_Berlin.pdf>, 20.12.2017.
- Rainer, Roland (1992): Skizzen, Sketches, Wien: Böhlau.
- Rehbein, Malte (2017a): Digitalisierung, in: Fotis Jannidis, Hubertus Kohle und Malte Rehbein (Hg.), Digital Humanities. Eine Einführung, Stuttgart: J.B. Metzler Verlag, 179–198.
- Rehbein, Malte (2017b): Ontologien, in: Fotis Jannidis, Hubertus Kohle und Malte Rehbein (Hg.), Digital Humanities. Eine Einführung, Stuttgart: J.B. Metzler Verlag, 162–176.
- Rehuřek, Radim; Sojka, Petr (2010): Software Framework for Topic Modelling with Large Corpora, in: Proceedings of the LREC 2010 Workshop on New Challenges for NLP Frameworks, 45–50.
- Reisinger, Gunther (2016): From Document to Monument. Künstlermanifeste als Material der Kunsthistorischen Wissenschaft?, Technische Universität Graz.

Research Area Southeast European History and Anthropology (University of Graz); Middle Eastern Studies (University of Basel) (2011–2016): Visual Archive Southeastern Europe. In Cooperation with the Universities of Graz and Basel, <<https://gams.uni-graz.at/vase>>, 20.12.2017.

Richter, Jean-Paul (1970): The notebooks of Leonardo da Vinci. Compiled and edited from the original manuscripts, New York, NY: Dover Publ.

Riddell, Allen (2017): Text Analysis with Topic Models for the Humanities and Social Sciences, <<https://de.dariah.eu/tatom/>>, 20.12.2017.

Rijksbureau voor Kunsthistorische Documentatie (2012): Iconclass. A multilingual classification system for cultural content, <<http://www.iconclass.nl/home>>, 20.12.2017.

Ristić, Predrag (1970): Geometry in Lepenski Vir, <<https://www.youtube.com/watch?v=ZaZLzfgOMzo>>, 20.12.2017.

Robinson, Peter (2002): What is a Critical Digital Edition?, in: Variants – Journal of the European Society for Textual Scholarship 1, 43–62.

Robinson, Peter (2013): Towards a Theory of Digital Editions, in: Variants – Journal of the European Society for Textual Scholarship 10, 105–132.

Rolling Stones (1965): Get Off of My Cloud, <<http://www.rollingstones.com/release/decembers-children-and-everybodys/>>, 20.12.2017.

Sade, Marquis de (2012): Die 120 Tage von Sodom oder Die Schule der Ausschweifung. Überarbeitete Fassung für Elektronische Lesegeräte. Unter Mitarbeit von Jürgen Schulze: Null Papier Verlag.

Sahle, Patrick (2007): Digitales Archiv – Digitale Edition. Anmerkungen zur Begriffsklärung, in: Michael Stolz, Lucas Marco Gisi und Loop Jan (Hg.), Literatur und Literaturwissenschaft auf dem Weg zu den neuen Medien – Eine Standortbestimmung, 64–84, <http://www.germanistik.ch/publikation.php?id=Digitales_Archiv_und_digitale_Edition>, 20.12.2017.

Sahle, Patrick (2013a): Digitale Editionsformen. Zum Umgang mit der Überlieferung unter den Bedingungen des Medienwandels. 3 Bände, Norderstedt: Books on Demand (Schriften des Instituts für Dokumentologie und Editorik 7-9).

Sahle, Patrick (2013b): Digitale Editionsformen. Zum Umgang mit der Überlieferung unter den Bedingungen des Medienwandels. Teil 1: Das typografische Erbe, Norderstedt: Books on Demand (Schriften des Instituts für Dokumentologie und Editorik 7).

- Sahle, Patrick (2013c): Digitale Editionsformen. Zum Umgang mit der Überlieferung unter den Bedingungen des Medienwandels. Teil 2: Befunde, Theorie und Methodik, Norderstedt: Books on Demand (Schriften des Instituts für Dokumentologie und Editorik 8).
- Sahle, Patrick (2014a): Kriterienkatalog für die Besprechung digitaler Editionen. Unter Mitarbeit von Georg Vogeler und den Mitgliedern des Instituts für Dokumentologie und Editorik, <<https://www.i-d-e.de/publikationen/weitereschriften/kriterien-version-1-1/>>, 20.12.2017.
- Sahle, Patrick (2014b): Review of "Sandrart.net", in: ride - A review journal for digital editions and resources 1/1. DOI: 10.18716/ride.a.1.5.
- Sahle, Patrick (2016): What is a Scholarly Digital Edition?, in: Matthew James Driscoll und Elena Pierazzo (Hg.), Digital scholarly editing. Theories and practices, Cambridge, UK: Open Book Publishers, 19–39, <<http://dx.doi.org/10.11647/OPB.0095.02>>.
- Sahle, Patrick (2017): Digitale Edition, in: Fotis Jannidis, Hubertus Kohle und Malte Rehbein (Hg.), Digital Humanities. Eine Einführung, Stuttgart: J.B. Metzler Verlag, 234–249.
- Sattler, D. E. (Hg.) (1975–2008): Hölderlin, Sämtliche Werke. Frankfurter Ausgabe, Frankfurt am Main: Stroemfeld.
- Schöch, Christoph (2015): Topic Modeling Workflow – tmw, <<https://github.com/cligs/tmw>>, 20.12.2017.
- Scholger, Martina (2015): Den Assoziationsprozessen des Künstlers auf der Spur – Das Kunstwerk als Kommentar, in: Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch (Hg.), Hartmut Skerbisch. Leben und Werk, Wien: Verlag für Moderne Kunst, 302–321.
- Scholger, Martina (2016): Review of "Paul Klee – Bildnerische Form- und Gestaltungslehre", in: ride - A review journal for digital editions and resources 4. DOI: 10.18716/ride.a.4.4.
- Scholger, Martina (Hg.) (2018): Die Notizbücher von Hartmut Skerbisch. 1969–2008. Eine digitale Edition, <<https://gams.uni-graz.at/skerbisch>>, 01.01.2018.
- Schulz, Christoph Benjamin (2015): Das Buch als Medium der Aufzeichnung: Skizzenbücher und verwandte Phänomene, in: Ulrich Ernst und Susanne Gramatzki (Hg.), Paradigma zum Künstlerbuch. Gattungen und Werke von der Klassischen Moderne bis zur Gegenwart, Berlin: Christian A. Bachmann Verlag, 125–154.
- Schulz, Martin (2005): Ordnungen der Bilder. Eine Einführung in die Bildwissenschaft, München: Wilhelm Fink Verlag.
- Shadbolt, Nigel; Berners-Lee, Tim; Hall, Wendy (2006): The Semantic Web Revisited, in: IEEE Intell. Syst. 21/3, 96–101. DOI: 10.1109/MIS.2006.62.

Siemens, Ray; Timney, Meagan; Leitch, Cara; Koolen, Corina; Garnett, Alex (2012): Toward modeling the social edition. An approach to understanding the electronic scholarly edition in the context of new and emerging social media, in: Literary and Linguistic Computing 27/4, 445–461. DOI: 10.1093/lrc/fqs013.

Skerbisch, Hartmut (2000): Statements, <<http://www.van.at/alt/van99/energie/statement.htm>>, 20.12.2017.

Skerbisch, Hartmut (2002): Projekt Arte, in: Andrea Loseries-Leick (Hg.), lichtwege. graz 2002. Ausst.-Kat. [Ausstellung 2. bis 31. Oktober 2002, Finanzlandesdirektion Steiermark], Graz: Kalchakra KULTUR.

Skerbisch, Hartmut; Chiche, Hervé (1997): "So hoch", sagte er sich. Skulptur, Wien: Triton-Verlag.

Skerbisch, Hartmut; Wolff-Plottegg, Manfred (1969a): Rauminstallation "Architektur und Freiheit", <<http://plottegg.tuwien.ac.at/trigon69.htm>>, 20.12.2017.

Skerbisch, Hartmut; Wolff-Plottegg, Manfred (1969b): Räumliche Anordnung, <<http://plottegg.tuwien.ac.at/>>, 20.12.2017.

Sontag, Susan (1989): Über Fotografie, Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verlag.

Sparks, Chris (2017): TEI Zoner, <<https://static.chrissparks.org.uk/tei/>>, 20.12.2017.

Srejović, Dragoslav (1973): Lepenski Vir. Eine vorgeschichtliche Geburtsstätte europäischer Kultur, Deutsche Ausgabe, Bergisch Gladbach: Lübbe (Neue Entdeckungen der Archäologie).

Stachowiak, Herbert (1973): Allgemeine Modelltheorie, Wien: Springer.

Stackmann, Karl (1999): Neue Philologie?, in: Joachim Heinze (Hg.), Modernes Mittelalter. Neue Bilder einer populären Epoche, Frankfurt am Main-Leipzig: Insel-Verlag (Insel-Taschenbuch, 2513: Geschichte), 398–427.

Stadtgemeinde Gleisdorf (2017): Solarbaum, <https://www.gleisdorf.at/solarbaum_235.htm>, 20.12.2017.

Stanford Center for Biomedical Informatics Research (2015): Protégé, <<https://protege.stanford.edu>>, 20.12.2017.

Steiner, Elisabeth; Stigler, Johannes H. (2014): GAMS and Cirilo Client: Policies, documentation and tutorial, <<http://gams.uni-graz.at/o:gams.doku>>, 20.12.2017.

Steinle, Christa (1996): Die "Neue Malerei" der 80er Jahre. Eine rezeptionskritische Untersuchung, in: Christa Steinle und Alexandra Foitl (Hg.), Styrian Window. Bildende Kunst in der Steiermark 1970 – 1995, Graz: Droschl, 16–47.

- Steinle, Christa; Foitl, Alexandra (Hg.) (1996): Styrian Window. Bildende Kunst in der Steiermark 1970 – 1995, Graz: Droschl.
- Steinle, Christa; Weibel, Peter (Hg.) (1992): Identität : Differenz. Tribüne Trigon 1940–1990. Eine Topografie der Moderne. Ausst-Kat., Wien-Köln-Weimar: Böhlau.
- Stigler, Hubert (2006): Warum Asset Management?, in: Zeitschrift für Hochschulentwicklung 1/3, 63–74.
- Stigler, Hubert (2009): Neue Wege in der digitalen Edition: Jenseits von Hypertext und Nicht-Linearität, in: Wernfried Hofmeister und Andrea Hofmeister-Winter (Hg.), Wege zum Text. Überlegungen zur Verfügbarkeit mediävistischer Editionen im 21. Jahrhundert ; Grazer Kolloquium 17. - 19. September 2008, Tübingen: Niemeyer (Beihefte zu Editio, 30), 203–212.
- Stigler, Johannes H. (2011–2017): Cirilo. An application for data curation and content preservation in FEDORA based repositories, <<https://github.com/acdh/cirilo>>, 20.12.2017.
- Stock, Wolfgang G.; Stock, Mechtilde (2008): Wissensrepräsentation. Informationen auswerten und bereitstellen, München: De Gruyter (Einführung in die Informationswissenschaft, 2).
- Strötgen, Jannik; Gertz, Michael (2013): Multilingual and Cross-domain Temporal Tagging. Language Resources and Evaluation, in: Language Resources and Evaluation 47/2, 269–298.
- Swedenborg, Emanuel (1894): Himmel und Hölle, beschrieben nach Gehörtem und Gesehenem von Emanuel Swedenborg, 4. A., Stuttgart: Verlag des Deutschen Swedenborg-Vereins.
- Sykora, Katharina (1983): Das Phänomen des Seriellen in der Kunst. Aspekte einer künstlerischen Methode von Monet bis zur amerikanischen Pop Art, Würzburg: Königshausen und Neumann.
- Syncro Soft (1998–2017): Oxygen XML Editor, <<https://www.oxygenxml.com>>, 20.12.2017.
- Talbot, William Henry Fox (1834–1835): Notebook ('M'), British Library. Add MS 88942/1/193, <http://searcharchives.bl.uk/primo_library/libweb/action/display.do?dscnt=0&doc=IAMS040-002189143&displayMode=full&dstmp=1513116830864&vid=IAMS_VU2&ct=display&tabs=detailsTab&fromLogin=true>, 20.12.2017.
- Tanselle, G. Thomas (1975): Greg's Theory of Copy-Text and the Editing of American Literature, in: Studies in Bibliography 28, 167–229.
- TEI Consortium (2017): TEI P5: Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange. [Version 3.2.0]. Hg. v. TEI Consortium, <<http://www.tei-c.org/Guidelines/P5/>>, 20.12.2017.

TextGrid Konsortium (2006–2014): TextGrid: Virtuelle Forschungsumgebung für die Geisteswissenschaften, <<https://textgrid.de/>>, 20.12.2017.

The Apache Software Foundation (2017): Apache OpenNLP, <<https://opennlp.apache.org/>>, 20.12.2017.

The Institute for Artists' Estates (2016): Institut, <<http://www.artists-estates.com/de/institut/>>, 20.12.2017.

The Interedition Development Group (2010–2017): CollateX – Software for Collating Textual Sources, <<https://collatex.net>>, 20.12.2017.

The Stanford Natural Language Processing Group (2017): Stanford Named Entity Recognizer (NER), <<https://nlp.stanford.edu/software/CRF-NER.shtml>>, 20.12.2017.

Thomas, Karin (1998): Bis heute. Stilgeschichte der bildenden Kunst im 20. Jahrhundert, 10. A., Köln: DuMont.

Thürlemann, Felix (2009): Ikonographie, Ikonologie, Ikonik. Max Imdahl liest Erwin Panofsky, in: Klaus Sachs-Hombach (Hg.), Bildtheorien. Anthropologische und kulturelle Grundlagen des Visualistic Turn, Frankfurt am Main, 214–234.

Titz, Walter (2003): 3D Fraktal 03/H/dd, <<http://hartmutskerbisch.org/work/3d-fraktal-03hdd-2003/>>, 20.12.2017.

Tschavgova, Karin (07.11.2008): Der Kunst eine Ruine!, in: Die Presse, <<https://diepresse.com/home/spectrum/architekturunddesign/428715/Der-Kunst-eine-Ruine>>, 20.12.2017.

Turner, Jane (1996a): The Dictionary of Art. Diploma work to Egypt, New York: Grove (Bd. 9).

Turner, Jane (1996b): The Dictionary of Art. Medallion to Montalbani, New York: Grove (Bd. 21).

Turner, Jane (1996c): The Dictionary of Art. Savoy to Soderini, New York: Grove (Bd. 28).

Universalmusem Joanneum (2010): „Schatzkammern“ des Joanneums. Die Depots für Kunst und Natur im Studien- und Sammlungszentrum, <https://www.museum-joanneum.at/upload/file/Die_Depots_des_UMJ.pdf>, 20.12.2017.

Universalmusem Joanneum (2015): Das Paradies der Untergang. Hartmut Skerbisch – Medienarbeiten, <<https://www.museum-joanneum.at/kunsthaus-graz/ausstellungen/ausstellungen/events/event/2535/das-paradies-der-untergang>>, 20.12.2017.

University College London (Hg.) (2010-): Transcribe Bentham, <<http://blogs.ucl.ac.uk/transcribe-bentham>>, 20.12.2017.

Unxos GmbH (2017): GeoNames, <<http://www.geonames.org>>, 20.11.2017.

Updike, John; Craft, Robert; Adams, Robert M.; Gabler, Hans Walter; Elzey, Jon N. (1988): 'The Scandal of Ulysses': An Exchange, in: The New York Review of Books, <<http://www.nybooks.com/articles/1988/08/18/the-scandal-of-ulysses-an-exchange/>>, 20.12.2017.

Van Hulle, Dirk (2004a): Textual awareness: A genetic study of late manuscripts by Joyce, Proust, and Mann, Michigan: University of Michigan Press.

Van Hulle, Dirk (2004b): Zum editorischen Umgang mit Notizbüchern. Mit einem besonderen Blick auf Joyces Finnegans Wake-Notebooks, in: Rüdiger Nutt-Kofoth und Bodo Plachta (Hg.), Editio. Internationales Jahrbuch für Editionswissenschaft, Bd. 18, Münster (18), 145–155.

Van Hulle, Dirk; Nixon, Mark (2017): Samuel Beckett Digital Manuscript Project, <<http://www.beckettarchive.org>>, 20.12.2017.

Van Wyhe, John (Hg.) (2002–2017): Darwin Online. Darwin's notebooks and reading lists. The Complete Work of Charles Darwin Online, <http://darwin-online.org.uk/EditorialIntroductions/vanWyhe_notebooks.html>, 20.12.2017.

Vasari, Giorgio (2015): Gesamtausgabe in 45 Bänden + Supplementband. Hg. v. Alessandro Nova, Berlin: Wagenbach, K (Edition Giorgio Vasari).

Vasold, Gunter (2014): Progressive Editionen als multidimensionale Informationsräume, in: Antonella Ambrosio, Sébastien Barret und Georg Vogeler (Hg.), Digital diplomatics. The computer as a tool for the diplomatist?, Köln-Weimar-Wien: Böhlau Verlag (Archiv für Diplomatik, Schriftgeschichte, Siegel- und Wappenkunde Beiheft, 14), 75–88.

Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch (Hg.) (2015): Hartmut Skerbisch. Leben und Werk, Wien: Verlag für Moderne Kunst.

Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch (2016): Hartmut Skerbisch, <<http://hartmutskerbisch.org>>, 20.11.2017.

Vogeler, Georg (2015): Warum werden mittelalterliche und frühneuzeitliche Rechnungsbücher eigentlich nicht digital ediert?, in: Constanze Baum und Thomas Stäcker (Hg.), Grenzen und Möglichkeiten der Digital Humanities (Sonderband der Zeitschrift für digitale Geisteswissenschaften).

Vogeler, Georg (2016): The Content of Accounts and Registers in their Digital Edition. XML/TEI, Spreadsheets, and Semantic Web Technologies, in: Jürgen Sarnowsky (Hg.), Konzeptionelle Überlegungen zur Edition von Rechnungen und Amtsbüchern des späten Mittelalters, Göttingen: V&R Unipress (V&R Academic, Band 16), 13–42.

W3C (1997–2016): W3C MathML, <<https://www.w3.org/Math/>>, 20.11.2017.

W3C (2017): W3C Data Activity. Building the Web of Data, <<https://www.w3.org/2013/data/>>, 20.12.2017.

Wallmüller, Fabian (2015a): Auf den Boden der Tatsachen kommen. Fabian Wallmüller im Gespräch mit Manfred Wolff-Plottegg, in: Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch (Hg.), Hartmut Skerbisch. Leben und Werk, Wien: Verlag für Moderne Kunst, 108–119.

Wallmüller, Fabian (2015b): Der Skerbisch ist der Skerbisch. Fabian Wallmüller im Gespräch mit Heidulf Gerngross, in: Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch (Hg.), Hartmut Skerbisch. Leben und Werk, Wien: Verlag für Moderne Kunst, 120–127.

Wallmüller, Fabian (2015c): Reduktion auf das Wesentliche. Fabian Wallmüller im Gespräch mit Eilfried Huth, in: Verein der Freunde von Hartmut Skerbisch (Hg.), Hartmut Skerbisch. Leben und Werk, Wien: Verlag für Moderne Kunst, 100–107.

Weibel, Peter (1992): Zur Konzeptkunst in Österreich, in: Peter Weibel, Christa Steinle und Götz Pochat (Hg.), Kontinuität und Identität. Festschrift für Wilfried Skreiner. Unter Mitarbeit von Wilfried Skreiner, Wien-Köln-Weimar: Böhlau (Stichwort Kunstgeschichte), 50–71.

Weibel, Peter; Steinle, Christa; Pochat, Götz (Hg.) (1992): Kontinuität und Identität. Festschrift für Wilfried Skreiner. Unter Mitarbeit von Wilfried Skreiner, Wien-Köln-Weimar: Böhlau (Stichwort Kunstgeschichte).

Wiener, Oswald (1969): die verbesserung von mitteleuropa, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag.

Wittgenstein, Ludwig (2008): Tractatus logico-philosophicus, 16. A., Frankfurt am Main: Suhrkamp (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 501).

Wix, Gabriele (2015): Kollaboration in den 1960er Jahren: Ed Ruscha, Lawrence Weiner, Mason Williams – Sigmar Polke, Gerhard Richter, in: Ulrich Ernst und Susanne Gramatzki (Hg.), Paradigma zum Künstlerbuch. Gattungen und Werke von der Klassischen Moderne bis zur Gegenwart, Berlin: Christian A. Bachmann Verlag, 103–124.

Wolkinger, Thomas (2008): „Ein bisschen Staunen“, in: Falter 32, <<https://cms.falter.at/falter/2008/08/05/ein-bisschen-staunen/>>, 20.12.2017.

Worm, Andrea (2014): Arbor autem humanum genus significat: Trees of Genealogy and Sacred History in the Twelfth Century, in: Pippa Salonius und Andrea Worm (Hg.), *The Tree. Symbol, Allegory, and Mnemonic Device in Medieval Art and Thought*, Turnhout: Brepols (International medieval research, 20), 35–67.

Zeiller, Christiane (2003): Max Beckmann. Die frühen Jahre, 1899 – 1907, Weimar: VDG.

Zeller, Hans (1971): Befund und Deutung. Interpretation und Dokumentation als Ziel und Methode der Edition, in: Gunter Martens und Hans Zeller (Hg.), *Texte und Varianten. Probleme ihrer Edition und Interpretation*, München: Beck, 45–89.

Zentrum für Informationsmodellierung – Austrian Centre for Digital Humanities (2016): Digital Scholarly Editions as Interfaces. Abstracts and Programme, <https://static.uni-graz.at/fileadmin/gewi-zentren/Informationsmodellierung/PDF/dse-interfaces_BoA21092016.pdf>.

Zentrum für Informationsmodellierung – Austrian Centre for Digital Humanities (2017a): Forschen, <<https://informationsmodellierung.uni-graz.at/de/forschen/>>, 20.12.2017.

Zentrum für Informationsmodellierung – Austrian Centre for Digital Humanities (2017b): Geisteswissenschaftliches Asset Management System (GAMS), <<http://gams.uni-graz.at>>, 20.12.2017.

Zentrum für Informationsmodellierung – Austrian Centre for Digital Humanities (Hg.) (2017c): Kultur & Wissenschaftserbe Steiermark, <<https://gams.uni-graz.at/pardus>>, 20.12.2017.

Zimmer, Heinrich (1952): Maya der indische Mythos, Zürich: Rascher Verlag, <<http://gutenberg.spiegel.de/buch/maya-der-indische-mythos-8379/1>>, 20.12.2017.

Zink Media, Inc. (2017): Discogs, <<https://www.discogs.com>>, 20.12.2017.

Zobl, Susanne (28.04.2016): Graz leuchtet, in: News, <<https://www.news.at/a/klanglicht-graz-6339863>>, 20.12.2017.

8 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Texteigenschaften Notizbuch 1, fol. 9r; Notizbuch 12, fol. 3r; Notizbuch 29, fol 2r	37
Abbildung 2: Ausgerissene und eingeklebte Zeitungsausschnitte, Notizbuch 12, fol. 2r und fol. 8r....	38
Abbildung 3: Konstruktionszeichnungen, Berechnungen und Skizzen, Notizbuch 4, fol. 22r; Notizbuch 2, fol. 10r	39
Abbildung 4: Notizbuchumschläge.....	41
Abbildung 5: Formale Kennzeichnung von Fremdzitate in den Notizbüchern, Notizbuch 2, fol. 8r....	45
Abbildung 6: Formale Kennzeichnung von Fremdzitate in den Notizbüchern, Notizbuch 25, fol. 6r...	46
Abbildung 7: Räumliche Anordnung: Putting Allspace in a Notshall, 1969/2012. Foto: David Auner..	58
Abbildung 8: Erde (Our cubehouse still rocks), Galerie L 24 Graz, 1976. Foto: Hartmut Skerbisch.....	61
Abbildung 9: Wenn Wir, AVZ Graz, 1978. Foto: Michael Schuster	62
Abbildung 10: Zwei Fahnen Stück, europa '79 Stuttgart, 1979. Foto: Michael Schuster	63
Abbildung 11: n x 4 Reproduktionen auf Cibachrome, 1979. Foto: Hartmut Skerbisch.....	68
Abbildung 12: Szene aus dem Gleichnamigen Stück, 1981. Foto: Michael Schuster.....	69
Abbildung 13: Die X Stelle, Kunsthalle Rosenheim, 1986. Foto: Michael Schuster	71
Abbildung 14: Dachbodenwerk, Alte Tabakfabrik Krems/Stein, 1988. Foto: Michael Schuster.....	72
Abbildung 15: Anordnung, 1989. Foto: Michael Schuster	73
Abbildung 16: Mal, Neue Galerie Graz, 1994. Foto: Michael Schuster; K selbst. Arbeit an der Skulptur, Forum Stadtpark, Prag, 1992. Foto: Hartmut Skerbisch	74
Abbildung 17: Edition K, Galerie & Edition Artelier Frankfurt, 1993. Foto: Hartmut Skerbisch.	75
Abbildung 18: Statue (Lichtschwert), Opernring Graz, 1992/1994. Foto: Michael Schuster	76
Abbildung 19: Sphäre 315, Österreichischer Skulpturenpark, 2005. Foto: Nachlass Hartmut Skerbisch	80
Abbildung 20: 3D Fraktal 03/H/dd, Österreichischer Skulpturenpark, 2003. Foto: Ivec Schmid.....	82
Abbildung 21: GAMS Inhaltsmodell	116
Abbildung 22: Modell zur Sphären-Serie aus Hartplastik. Foto: Martina Scholger.....	127
Abbildung 23: Modell zur Sphären-Serie aus lila lackiertem Lochblechband. Foto: Martina Scholger	127
Abbildung 24: Sphäre vor dem Schloss Kalsdorf bei Ilz, 2006. Foto: Martina Scholger.....	128
Abbildung 25: Erde (Our cubehouse still rocks), Galerie L 24 Graz, 1976, Foto: Hartmut Skerbisch..	135
Abbildung 26: reden blattartig, 1976; Galerie Pakesch Wien, 1981. Foto: Michael Schuster, Peter Pakesch.....	135
Abbildung 27: Lispn!, Neue Galerie Graz, 1978. Foto: Hartmut Skerbisch	135
Abbildung 28: Semantic Web Technology Stack. Grafik: Benjamin Nowack	143
Abbildung 29: RDF-Statements als Graph repräsentiert.....	144

Abbildung 30: Topics	158
Abbildung 31: Heat Map	158
Abbildung 32: Drei Zeltskizzen im Vergleich, Notizbuch 4, fol. 19v.	165
Abbildung 33: Skizze eines Zeltes, gehalten von einem Zwieselstab, Notizbuch 2, fol. 2v.....	167
Abbildung 34: Skizze einer Zeltkonstruktion, Notizbuch 2, fol. 10r	173
Abbildung 35: Konstruktionszeichnung und Berechnungen einer Zeltkonstruktion, Notizbuch 2, fol. 14r	173
Abbildung 36: Katalogentwurf, Notizbuch 6, fol. 11v	173
Abbildung 37: Stellplan Neue Galerie, Graz, Sackstraße, Notizbuch 5, 5v.....	174
Abbildung 38: Formales Modell zur Beschreibung von grafischen Darstellungen	180
Abbildung 39: Drei Zeltskizzen im Vergleich, Notizbuch 4, 19v.	180
Abbildung 40: Korpusübergreifende Suche nach Grafikkonzepten	228
Abbildung 41: Markierung von Zeltformen in verschiedenen Skizzen Hartmut Skerbischs	230
Abbildung 42: Über das Notizbuch, Notizbuch 2	242
Abbildung 43: Faksimile & Transkript mit Verknüpfung zu vergleichbaren Textstellen, Notizbuch 2	243
Abbildung 44: Bibliografieeinträge.....	244
Abbildung 45: Präsentationsoberfläche des Grafikthesaurus.....	245
Abbildung 46: Konzeption einer Eröffnungsrede, Prag 1992, Notizbuch 19, fol. 8r.	253
Abbildung 47: Kollationierung der Phrase <i>sie hat angefangen</i>	256
Abbildung 48: Entwicklung einer Idee. Erde (Our cubehouse still rocks) verknüpft mit Skizzen und Textfragmenten aus den Notizbüchern sowie einer Fotografie (Patmos) aus der Privatsammlung des Künstlers.....	257

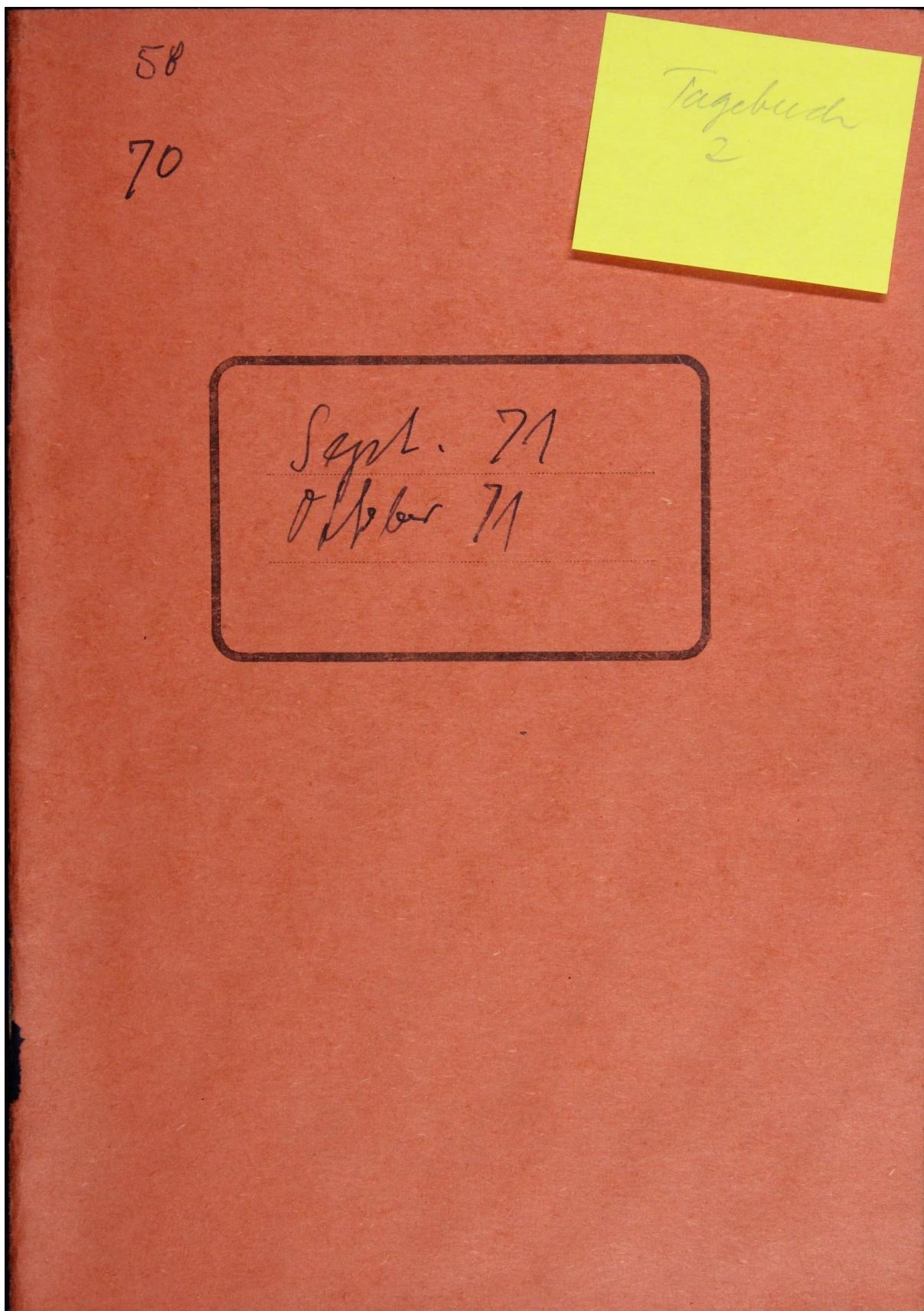
9 Anhang

Um einen Eindruck von der Edition der Notizbücher zu vermitteln, werden auf den folgenden Seiten Faksimile und Transkript des Notizbuchs 2⁸²² in einer synoptischen Ansicht abgedruckt. Das Notizbuch enthält einige Doppelseiten, die ausschließlich grafische Darstellungen enthalten und somit keine Transkription erfordern. Diese werden als Faksimile-Doppelseite wiedergegeben. Die Präsentation des Textes orientiert sich am Originaldokument und versucht dieses soweit als möglich abzubilden. Daher werden Textinterventionen (Streichungen, Hinzufügungen etc.) und Einrückungen in Anlehnung an eine diplomatische Ansicht entsprechend gezeigt.

Wie das nachfolgende Beispiel demonstriert, vermag das gedruckte Medium nur einen Aspekt der Edition zu zeigen, für den gesamten Funktionsumfang und Erkenntnisstand ist jedoch die digitale Edition unter <https://gams.uni-graz.at/skerbisch> zu konsultieren.

⁸²² Scholger 2018, Notizbuch 2 <<https://hdl.handle.net/11471/521.30.02>>, 20.12.2017.

Notizbuch 2, (Faksimile)



Notizbuch 2, (Transkript)

58

70

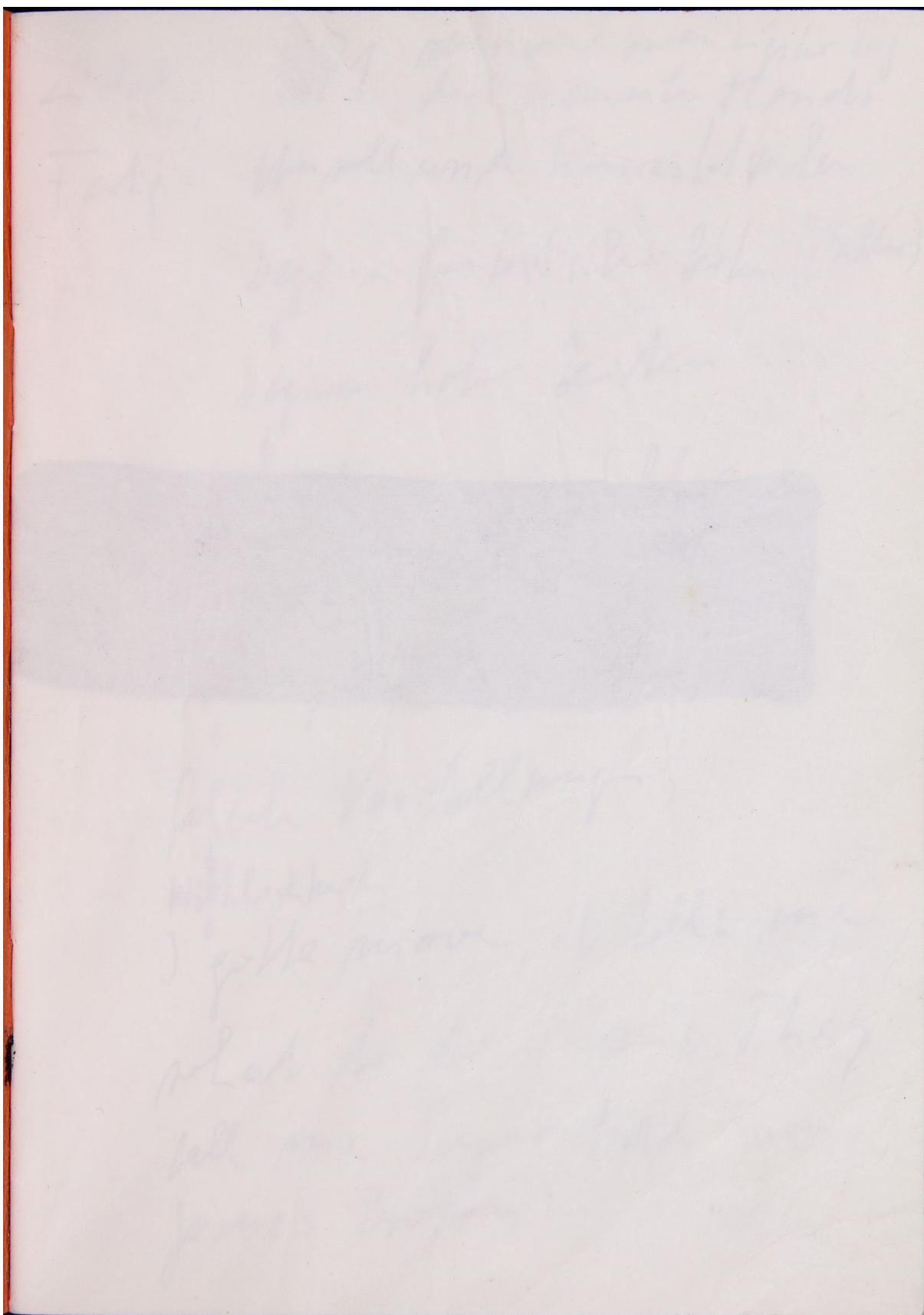
Sept. 71

Oktober 71

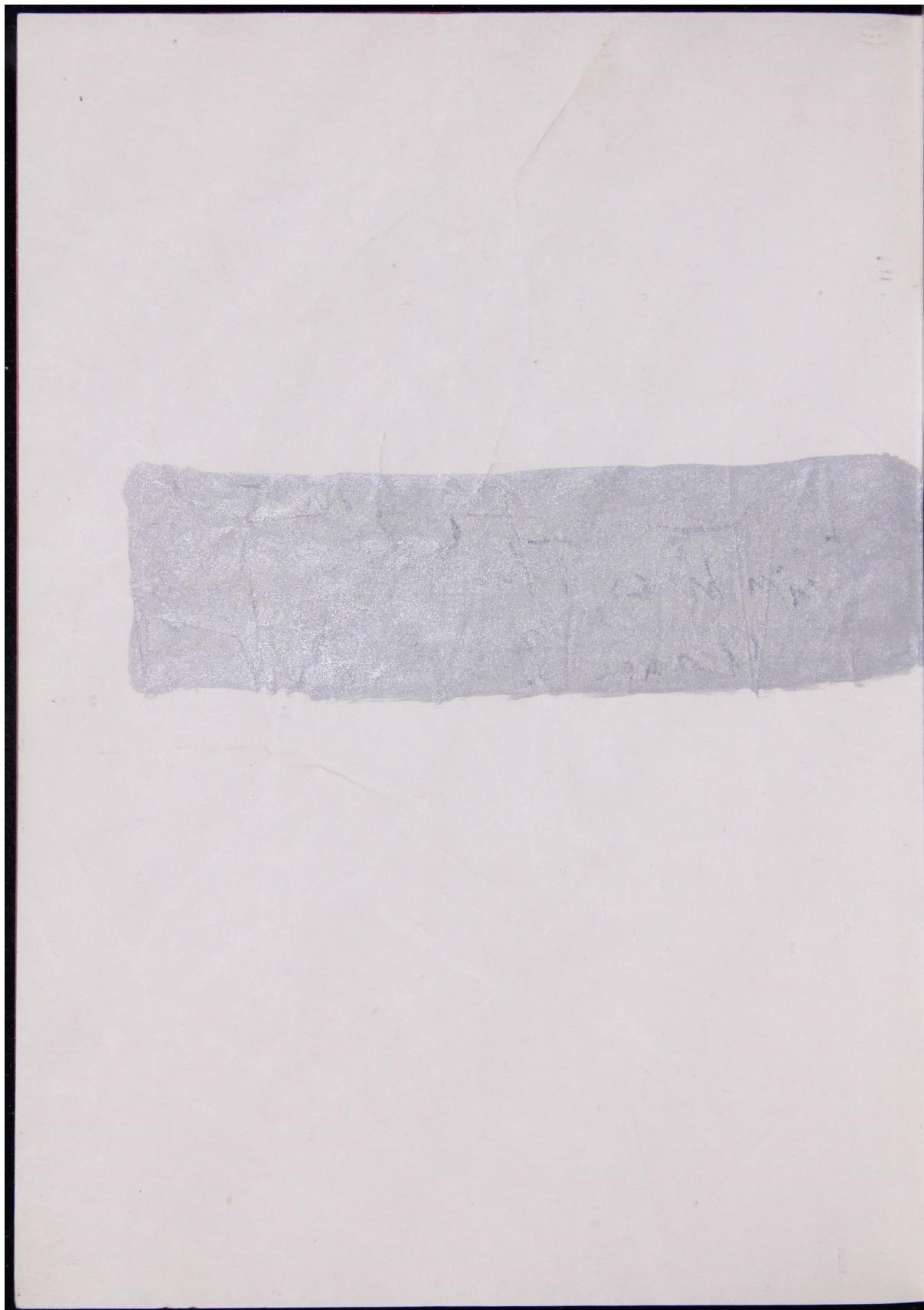
Notizbuch 2, (Faksimile)



Notizbuch 2, fol. 1r (Faksimile)



Notizbuch 2, fol. 1v (Faksimile)



Notizbuch 2, fol. 1v (Transkript)

[--Abdruck von der gegenüberliegenden Seite--]

Notizbuch 2, fol. 2r (Faksimile)

L'bel, SBT wenn und zwar & jeder Tag
des neuen Monats

Fertig: Wurzeln und Rübenholz seilen

Beginn fantastischer Zeiten (+ Bilder)

Beginn hoher Zeiten

Läufkohlung hilft

Eine blaue Flamme:

Orange Dampf

falsche Vorstellungen

Witthüchheit

I go to move, it tells me

what to do.. (aus They

tell me Super Bad von
James Brown)

Notizbuch 2, fol. 2r (Transkript)

[--Ausriß--] neunundzwanziger Tag
des neunten Monats

Fertig: Umwelt und Sinnestatsachen

↓

Beginn fantastischer Zeiten (+Bilder)

↓

Beginn hoher Zeiten

↓

Läuterung Silber

Ein klares Thema:

Strange Brew

↓

falsche Vorstellungen

↓

Wirklichkeit
↓

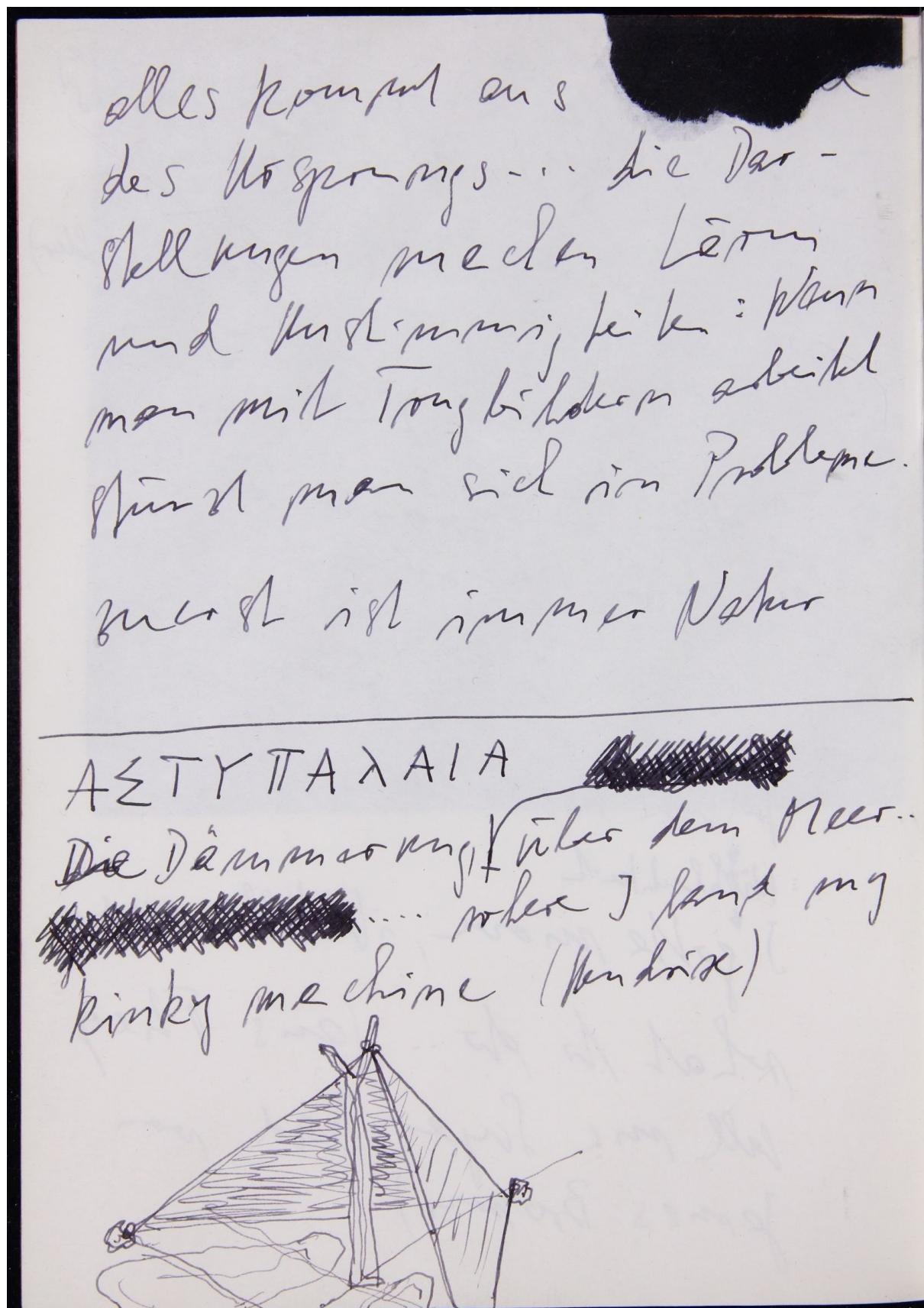
I gotta move, it tells me

what to do .. (aus They

call me Super Bad von

James Brown)

Notizbuch 2, fol. 2v (Faksimile)



Notizbuch 2, fol. 2v (Transkript)

alles kommt aus [--Ausriss--]

des Ursprungs ... die Dar -
stellungen machen Lärm
und Unstimmigkeiten: Wenn
man mit Trugbildern arbeitet
stürzt man sich in Probleme.

zuerst ist immer Natur

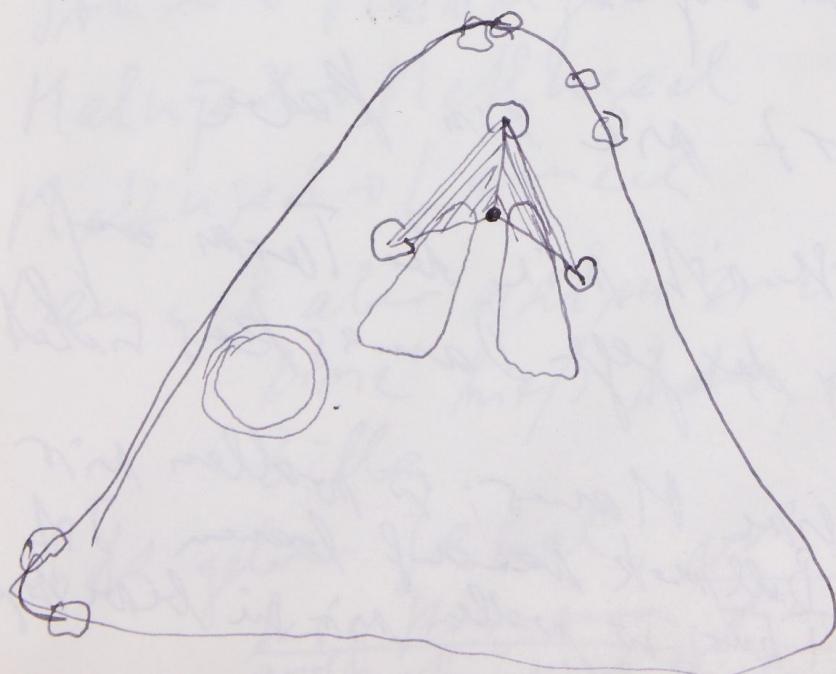
ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑ

der Die Dämmerung, λ^{xxx} über dem Meer ..
xxx where I land my
kinky machine (Hendrix)

[--Grafik--]

Notizbuch 2, fol. 3r (Faksimile)

Habt Schäfer
medikorauer Knospenstiel nach
Tiefhöhle von einem Stab
herabgelassen
Tiefhöhle als Grotte miss
Felle und Tücher
Skime



[--Ausriß--]

mediterraner [--Ausriß--]

Tierhäute von einem Stab

hochgehalten

Tierhäute als Grundriss

Felle und Tücher

Steine

[--Grafik--]

Notizbuch 2, fol. 3v (Faksimile)

vor - du ruhest im Mittage
Um der Bett grünest
Unsere Häuser Balken sind Cedern
unsere Letten sind Cypressen
von den Wohnungen der Männer
von den Bogen über Koporden
die Thüren auf der Mauer
sie macht mir ein Palæ
deine Nase ist wie der Tempel auf
Libanon, der gegen Damaskus sieht.
Ist sie eine Mauer, so wollen wir
ihres Balustrade darauf bauen. Ist
sie eine Thür, so wollen wir sie bekräftigen
mit anderen Bohlen

[--Ausriß--]

wo du ruhest im Mittage
Unser Bette grünet
Unserer Häuser Balken sind Cedern
unsere Latten sind Cypressen

von den Wohnungen der Löwen,
von den Bergen der Leoparden

die Hüter auf der Mauer

schwarz wie ein Rabe
deine Nase ist wie der Turm auf
Libanon, der gegen Damaskus sieht.

Ist sie eine Mauer, so wollen wir
silbernes Bollwerk darauf bauen. Ist
sie eine Thür, so wollen wir sie bevestigen
mit cedernen Bohlen

Notizbuch 2, fol. 4r (Faksimile)

Abel Schäfer
 Cain Ackermann → wünscht sich
 frühzeitig selbst da sein auf
 Erden → wohnt in der Lände
 und → sohn Henoch. Und
er baute eine Stadt, die
nenne er nach seines
Sohnes Namen, Harach

Henoch → Jeed
 Jeed → Mahuzel
 Mahuzel → Methusel
 Methusel → Lamech
 Lamech aber nahm zwei Weiber,
 eine hieß Ada, die andere
 Zilla.

Ada gebor Jabel; von dem sind
herkommen, die im Hüllen
wohnen, und viel sagen.

Notizbuch 2, fol. 4r (Transkript)

Habel Schäfer

Cain Ackermann → unstet und

flüchtig sollst du sein auf

Erden → wohnte im Lande

Nod → Sohn Hanoch. Und

er baute eine Stadt, die

nannte er nach seines

Sohnes Namen, Hanoch

Hanoch → Jrad

Jrad → Mahuajel

Mahuajel → Methusael

Methusael → Lamech

Lamech aber nahm zwei Weiber,

eine hieß Ada, die andere

Zilla.

Ada gebar Jabal; von dem sind

hergekommen, die in Hütten

wohnten, und Vieh zogen.

Notizbuch 2, fol. 4v (Faksimile)

Und sein Bruder hieß
Jubal; von dem sind hegekommen
die Geige und die Pfeifer
Die Zilla aber gebar auch, nähmlich
den Tubal-Kain, den
Müster im allerlei Art
und Eisenwerk.

Noch Resten

Die Brunnen der Tiefe, Fenster
des Himmels

Noch aber singen nur noch waren
Im Achermann und pflanzt
Weinberge.

Notizbuch 2, fol. 4v (Transkript)

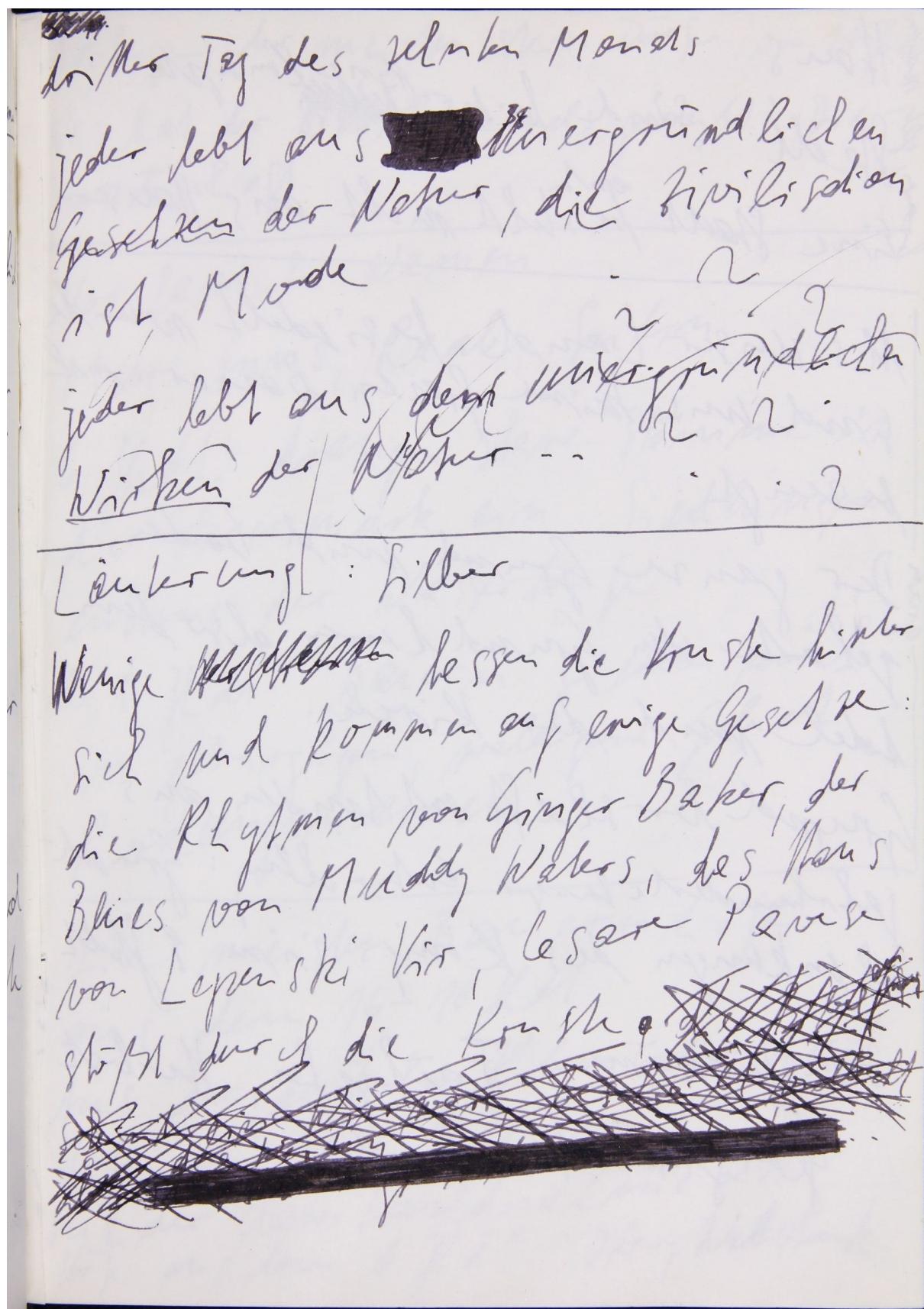
Und sein Bruder hieß
Jubal; von dem sind hergekommen
die Geiger und die Pfeifer
Die Zilla aber gebar auch, nähmlich
den Thubalkain, den
Meister in allerlei Erz
und Eisenwerk.

Noah Kasten

Die Brunnen der Tiefe, Fenster
des Himmels

Noah aber fing an und ward
ein Ackermann und pflanzte
Weinberge.

Notizbuch 2, fol. 5r (Faksimile)



dritter Tag des zehnten Monats
jeder lebt aus *** Uuergründlichen
Gesetzen der Natur, die Zivilisation
ist Mode
jeder lebt aus dem unergründlichen
Wirken der Natur ..

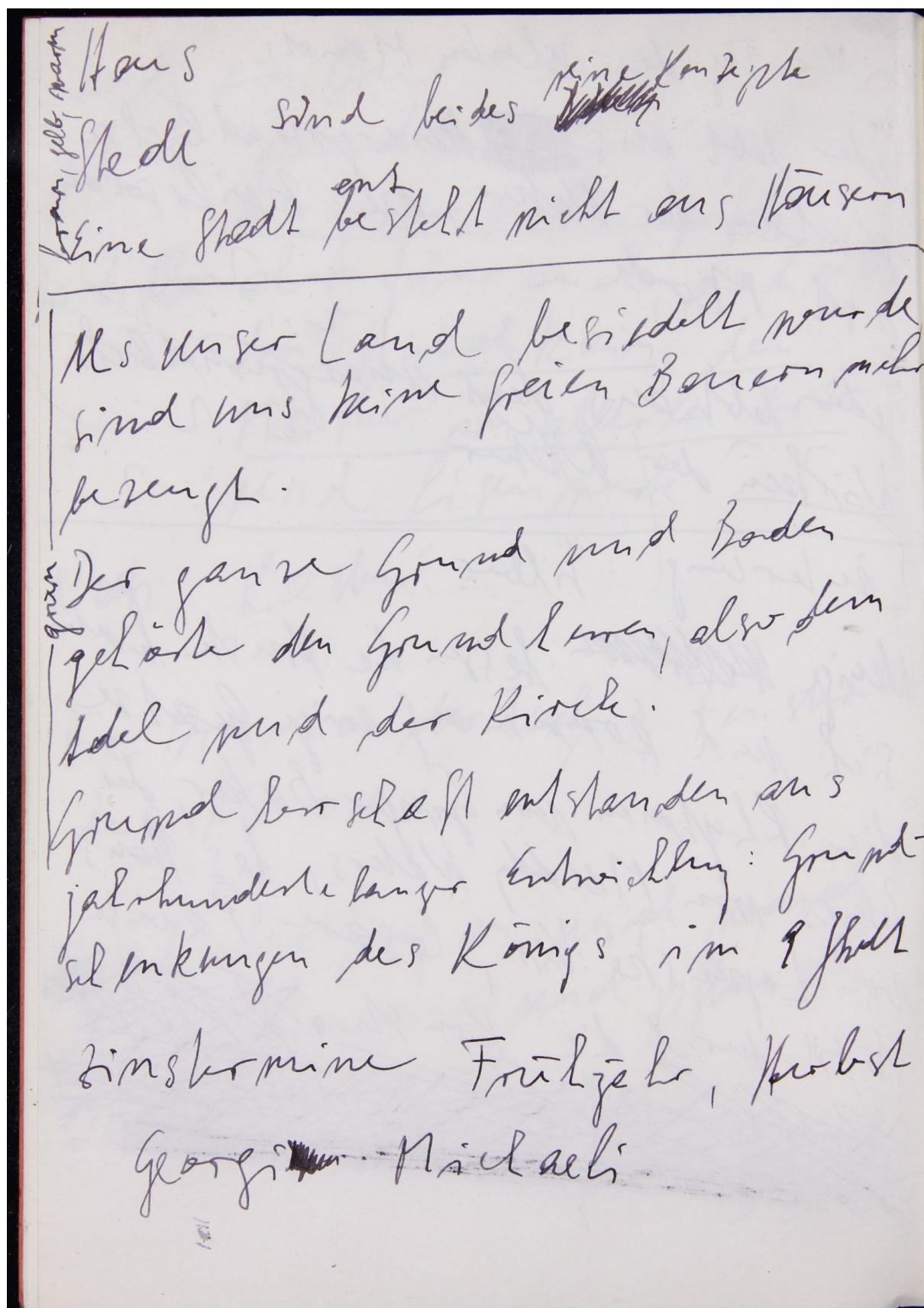
Läuterung: Silber

NiWenige zerstreuen lassen die Kruste hinter
sich und kommen auf ewige Gesetze:
die Rhytmen von Ginger Baker, der
Blues von Muddy Waters, das Haus
von Lepenski Vir, Cesare Pavese
stößt durch die Kruste,.

die Bibel ^{am Anfang}
scheint ein Wirrwar, beschreibt vielleicht aber
aber ***

[--Ausriß--]

Notizbuch 2, fol. 5v (Faksimile)



Notizbuch 2, fol. 5v (Transkript)

braun, gelb, warm
Haus
Stadt sind beides ^{reine Konzepte}
 ^{Ideen}
Eine Stadt ^(ent)_{be} steht nicht aus Häusern

grün-----
Als unser Land besiedelt wurde
sind uns keine freien Bauern mehr
bezeugt.
Der ganze Grund und Boden
gehörte den Grundherren, also dem
Adel und der Kirche.
Grundherrschaft entstanden aus
jahrhundertelanger Entwicklung: Grund-
schenkungen des Königs im 9 Jhd.
zinstermine Frühjahr, Herbst

Georgi** ... Michaeli

Notizbuch 2, fol. 6r (Faksimile)

Anlage der meisten slav. Dörfer im 14 Jhd.
Was hat der Brandst. damals gemacht? Die
Landschaft.

Vorherwische Namen

Mur, Enns, Raab, Salzach

6. Jhd. drangen slaw. Stämme in
die Steiermark ein, Siedlungen
entlang des Wasserläufes

ab 8. Jhd. Bayern siedeln auch
in gebirgigen, waldigen Gebiet
Rodungsnamen

Die meisten Bauernhöfe
aus dem 16-18 Jhd.

aus der deutschen Kolonisation mit
Höfen aus dem 9. Jhd.
aus der slaw. Landnahme mit
Höfen aus dem 6. Jhd. Ober-Nestmarkt.

Notizbuch 2, fol. 6r (Transkript)

Anlage der meisten steir. Dörfer im 14 Jhdt.

Was hat der Mensch Bauer damals gewußt? Die Landschaft.

Vorslawische Namen

Mur, Enns, Raab, Sulm

6. Jhdt. drangen slaw. Stämme in die Steiermark ein, Siedlungen entlang der Wasserläufe ab 9. Jhdt. Baiern siedeln auch in gebirgigem, waldigem Gebiet

Rodungsnamen

Die meisten Bauernhöfe

aus dem 16-18 Jhdt.

Aus der deutschen Kolonisationszeit

Höfe aus dem 19 Jhdt..

Aus der slaw. Landnahmezeit

Höfe aus dem 6 Jhdt. Ober-, Weststmk.

Notizbuch 2, fol. 6v (Faksimile)

Besiedlung durch die Avarer aus
dem Osten Ende 6. Jhd.

Kelt.-romanisches Bauernhaus
angemäß.

Avarer wollen im 8. Jhd. im Osten
Pangan wohnen, werden von
den Baiern zurückgedrängt.
Bairn dringen bis ins Emsland

ein.
Die Alpen stehen unterstellten
sich den Baiern um der
Oberhoheit der Avar zu
entziehen

Bairn Tassilo. Sturz, danach
fränkische Oberhoheit

Karls des Großen: Vernichtung

Besiedlung durch die Awaren aus dem Osten Ende 6. Jhd.

Kelto-romanisches Bauerntum ungewiß.

Awaren wollen im 8 Jhd in den Pongau vorstoßen, wurden von den Baiern zurückgedrängt.

Baiern dringen bis ins Ennstal ein.

Die Alpenslawen unterstellen sich den Baiern um der Oberherrschaft der Awaren zu entgehen

Baiern Tassilo .. Sturz, darnach fränkische Oberhoheit

Karls des Großen: Vernichtung

Notizbuch 2, fol. 7r (Faksimile)

des Auerweiches.
Deutsche Besiedlung, Mission
Grundschankungen an den
Adel. Deutsche Vorposten
Ende 9 Jhd Mittel u. Unter-
struktur am Uferarm
955 wurde bis zur Rieslh.
1043 bis zur Leprau.
Es sind wieder deutsche
Bauern.
Etwa um 1100 noch deutsc-
hen. Missal gefunden.

Notizbuch 2, fol. 7r (Transkript)

des Awarenreiches.

Deutsche Besiedlung, Mission

Grundschenkungen an den

Adel. Deutsche Vorposten

Ende 9 Jhdt Mittel u. Unter-

stmk an Ungarn

955 zurück bis zur Rieshöhe

1043 bis zur Lafnitz

Es siedeln wieder deutsche

Bauern.

Etwa um 1100 noch deutsch-

slaw. Mischgebiet

Notizbuch 2, fol. 7v (Faksimile)

Rodungszeit im 12 Jhd.

Das Land war am Ende
des 13 Jhd schon durch
erschlossen, wie es bis heut
verblieben ist

Haus für eine Lippe

(Haus für einen Studenten (Nomade,
Forstler))

Konzept für eine Stadt

dicker Schund von 'antirepression'
Ingr. Bereich, Wunsch nach guten Voll-
brotkörnern, die die Stadt heranbildung

BAUEN

Rodungszeit im 12 Jhd

Das Land war am Ende
des 13 Jhd schon derart
erschlossen, wie es bis heute
verblieben ist

Haus für eine Sippe
Haus für einen Studenten (Nomade,
Forscher).

[--Grafik--]

Konzept für eine Stadt

dieser Schund von 'antirepressivem
Lustbereich', Wünsche von geilen Voll-
trotteln, die die Stadt heranbildet

BAUEN

Notizbuch 2, fol. 8r (Faksimile)

- Haus für einen freien Bauer
Bauer zu mir:
"bleibender,
er nährend der Ground"
"Festigung in den Stöcken der
Geschickte"
"Unabhängig von aller Kultur die
im Wedden misst"
"Er geht ihr voran, er über-
lebt sie"
"die immer fließende Quelle
des Blutes, des in den Stöcken
die Weltgeschickte [REDACTED]
misst."
"Durch seine Arbeit ist der
Bauer dem Boden verhaftet"

Haus für einen freien Bauern

Bauerntum

"bleibender,
ernährender Grund"
"Festigung in den Strudeln der
Geschichte"

"Unabhängig von aller Kultur die
in Städten nistet"

"Er geht ihr voraus, er über
lebt sie"

"die immer fließende Quelle
des Blutes, das in den Städten
die Weltgeschichte [-Ausriß--]
macht"

"Durch seine Arbeit ist der
Bauer dem Boden verhaftet

Notizbuch 2, fol. 8v (Faksimile)

Weshalb das Bauen kann
die Festigkeit der Räume
und Grenzen und die Dauer
der Siedlungsstellen bewirkt."

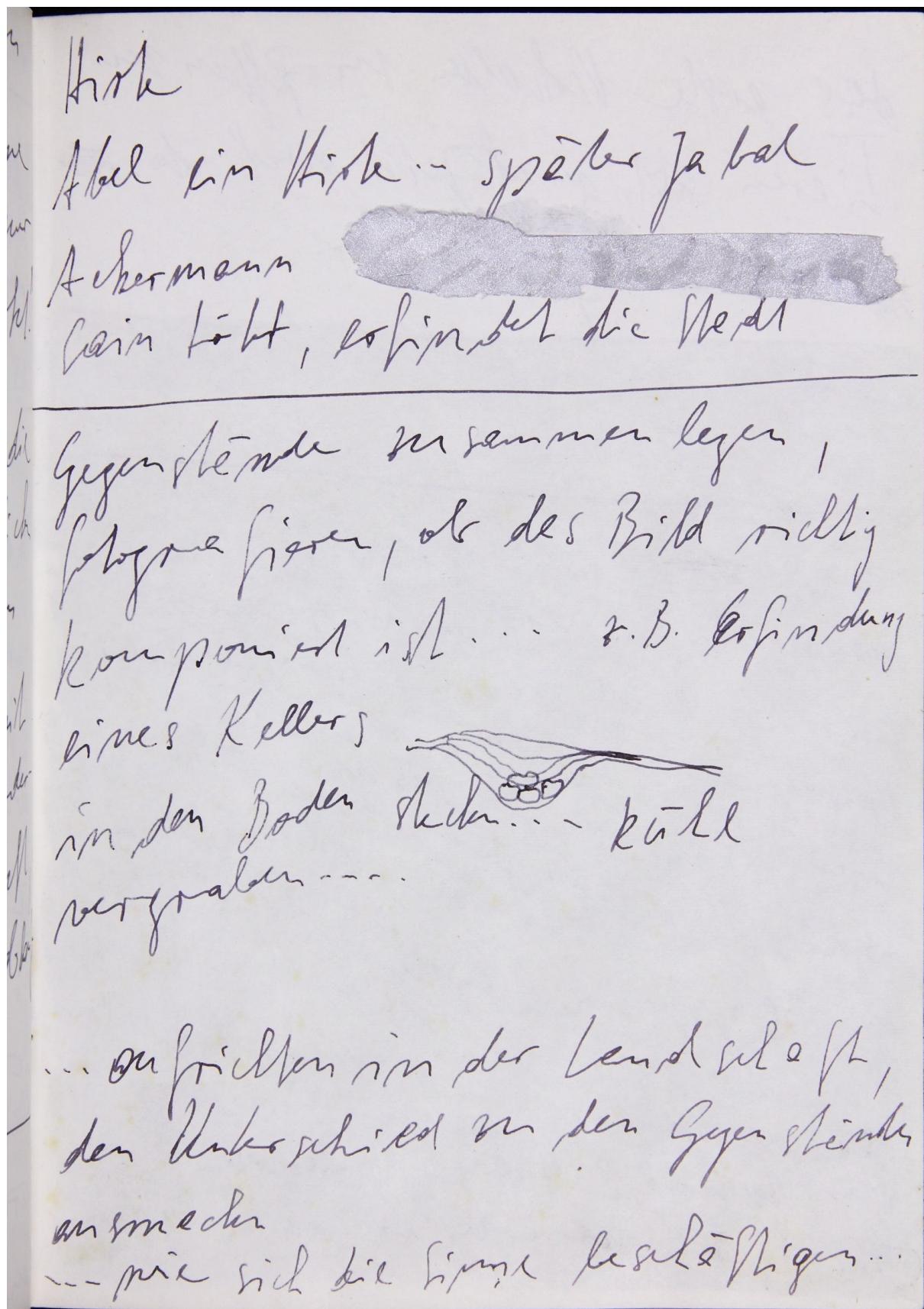
"Die bauernliche Arbeit hat die
Frucht und Pflege pfänstlich
und hierischen Lebens zu
zur Welt und ist ständig mit

dem Boden und den Erforder-
nissen der Natur verknüpft,
die [redacted] den Tagesdienst
bestimmt."

Notizbuch 2, fol. 8v (Transkript)

weshalb das Bauerntum
die Festigkeit der Räume
und Grenzen und die Dauer
der Siedlungsstellen bewirkt."
"Die bäuerliche Arbeit hat die
Zucht und Pflege pflanzlichen
und tierischen Lebens zum
Inhalt und ist ständig mit
dem Boden und den Erforder-
nissen der Natur verknüpft,
die [--Ausriss--] den Tagesablauf
bestimmt."

Notizbuch 2, fol. 9r (Faksimile)



Hirte

Abel ein Hirte ... später Jabal

Ackermann [--Ausriss--]

Cain tötet, erfindet die Stadt

Gegenstände zusammenlegen,

fotografieren, ob das Bild richtig

komponiert ist ... z.B. eErfindung

eines Kellers

[--Grafik--]

in den Boden stecken ... kühl

vergraben ...

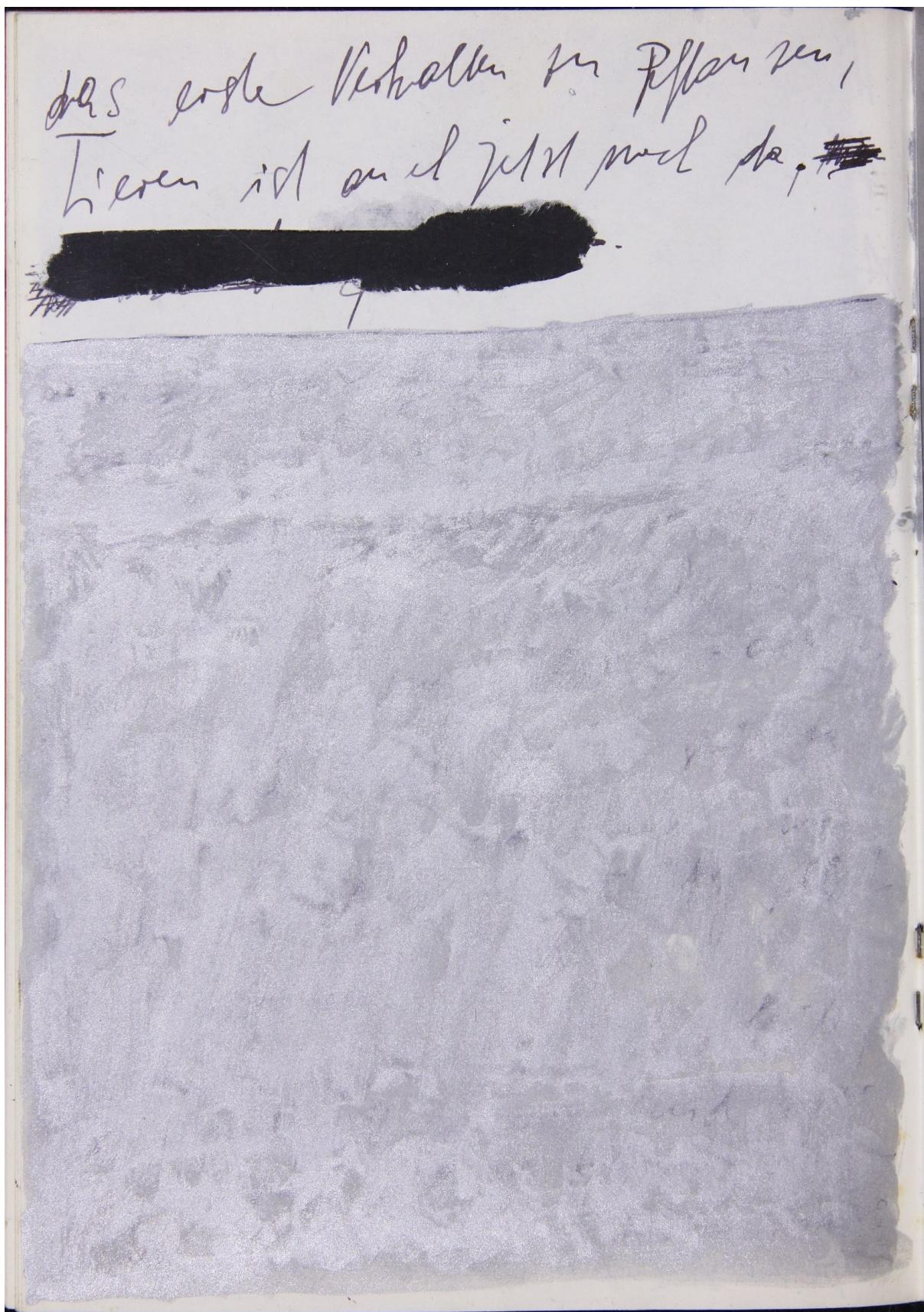
... aufrichten in der Landschaft,

den ↗Unterschied zu den Gegenständen

ausmachen

... wie sich die Sinne beschäftigen ...

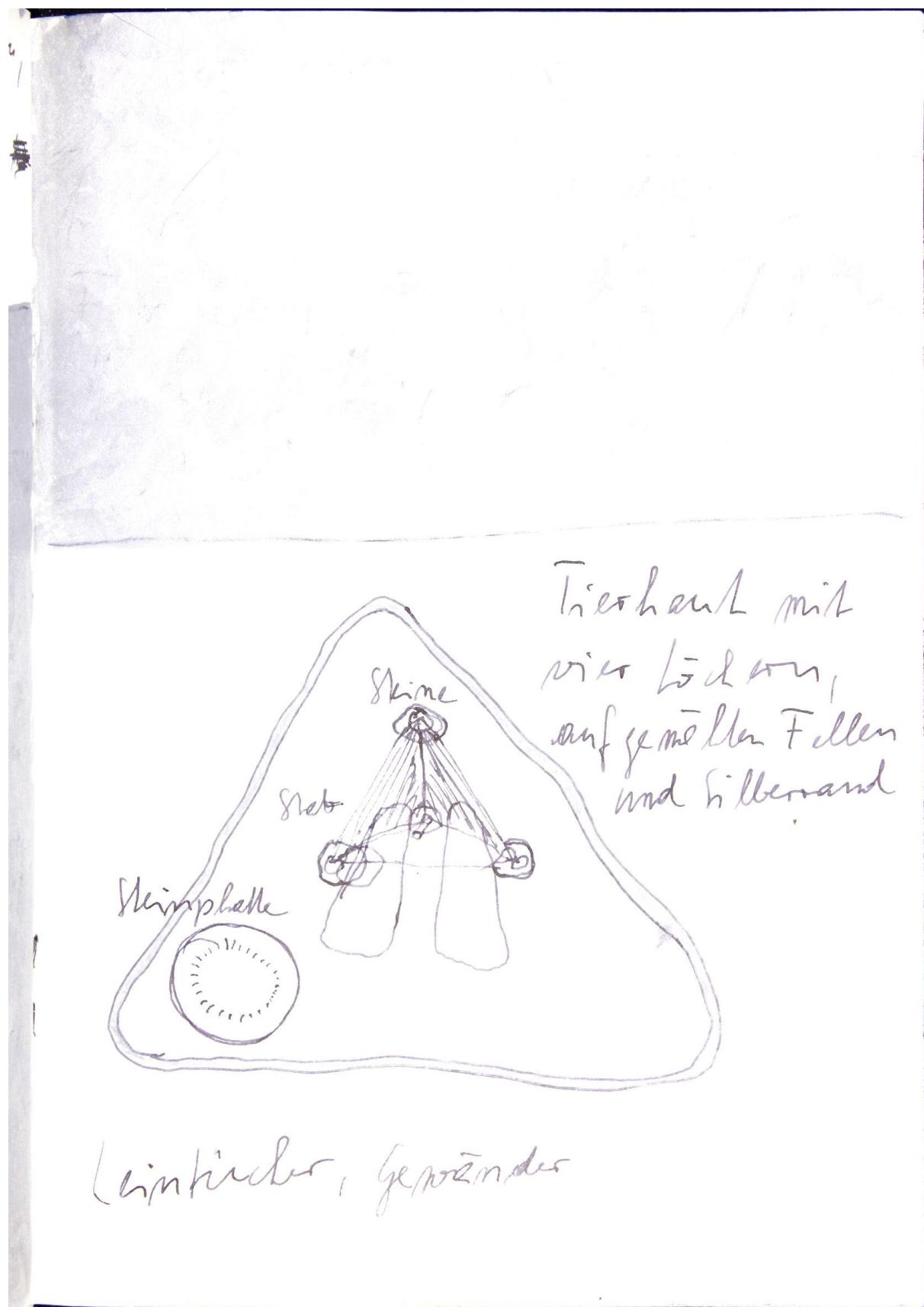
Notizbuch 2, fol. 9v (Faksimile)



Notizbuch 2, fol. 9v (Transkript)

das erste Verhalten zu Pflanzen,
Tieren ist auch jetzt noch da *-, nur*
[--Ausriß--]

Notizbuch 2, fol. 10r (Faksimile)



Tierhaut mit
vier Löchern,
aufgenähten Fellen
und Silberrand

[Grafik]

Steine

Stab

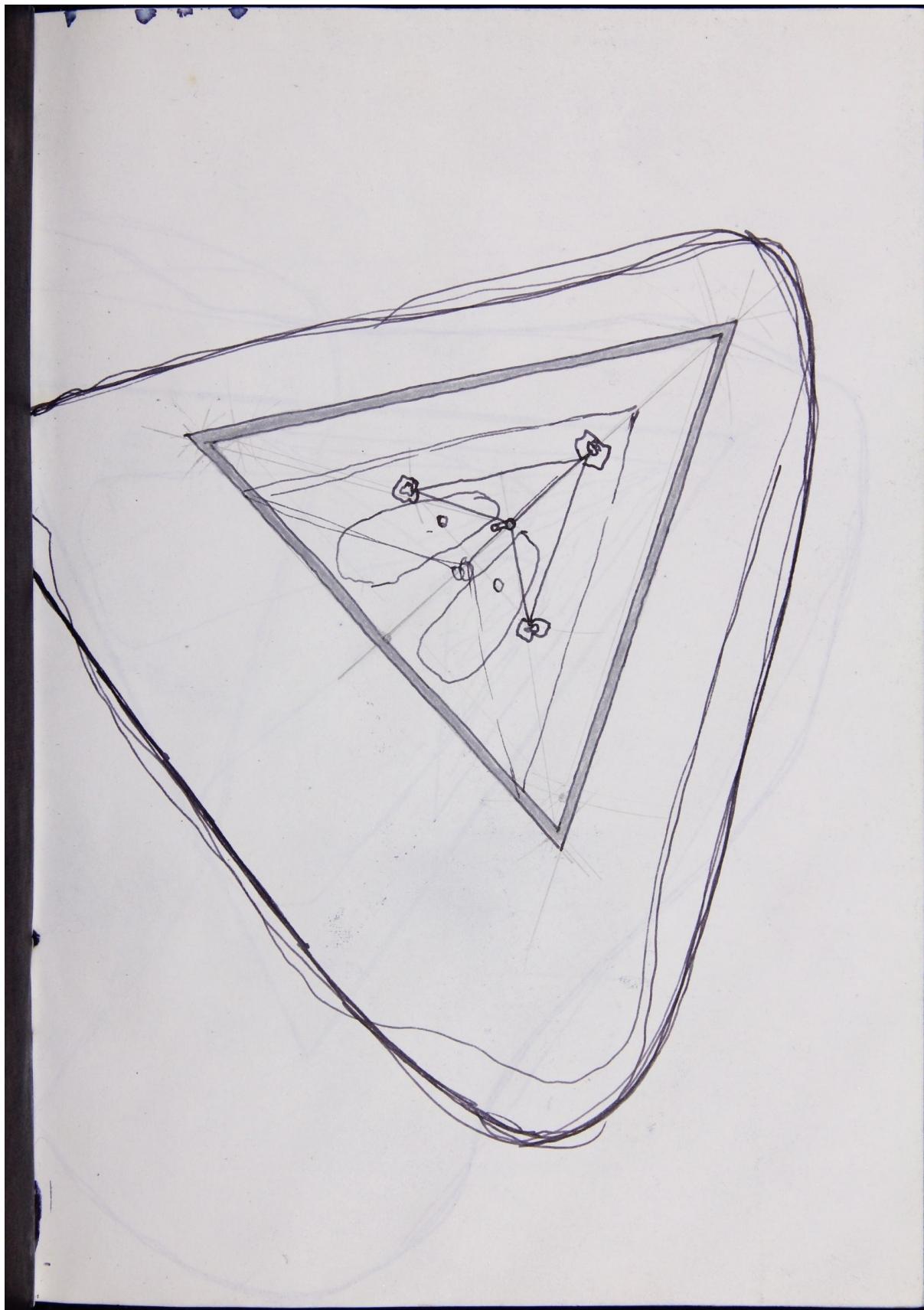
Steinplatte

Leintücher, Gewänder

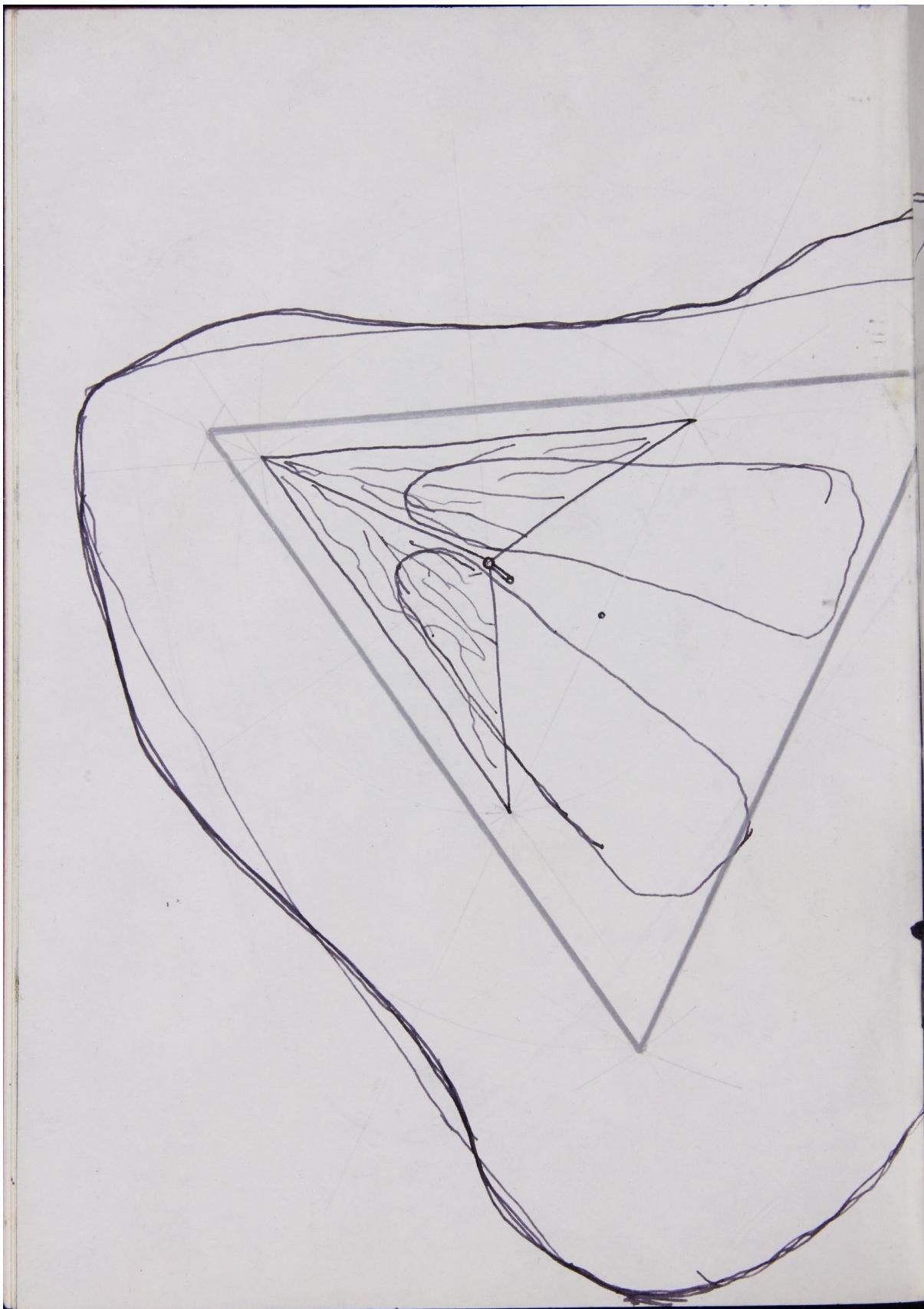
Notizbuch 2, fol. 10v (Faksimile)



Notizbuch 2, fol. 11r (Faksimile)



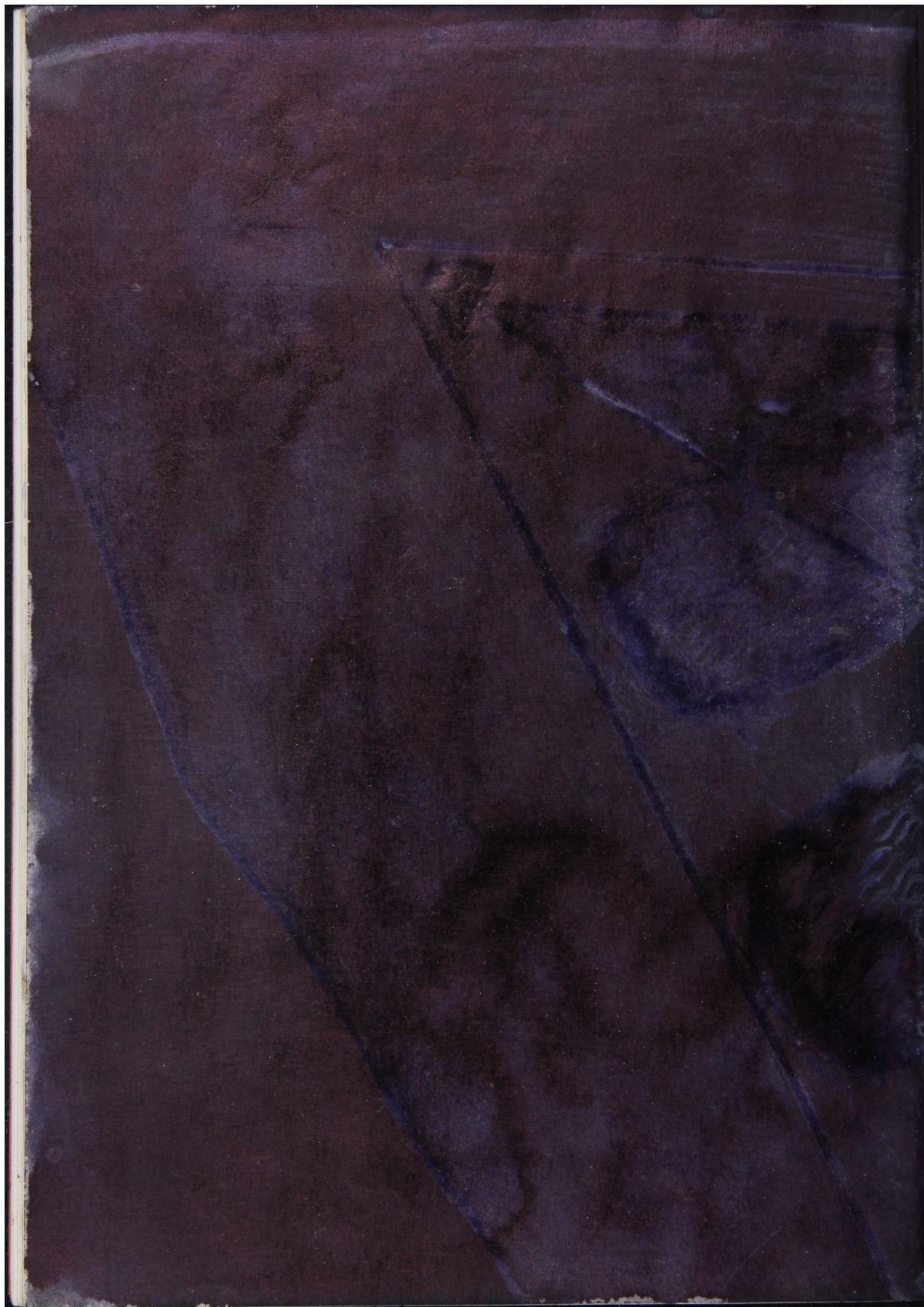
Notizbuch 2, fol. 11v (Faksimile)



Notizbuch 2, fol. 12r (Faksimile)



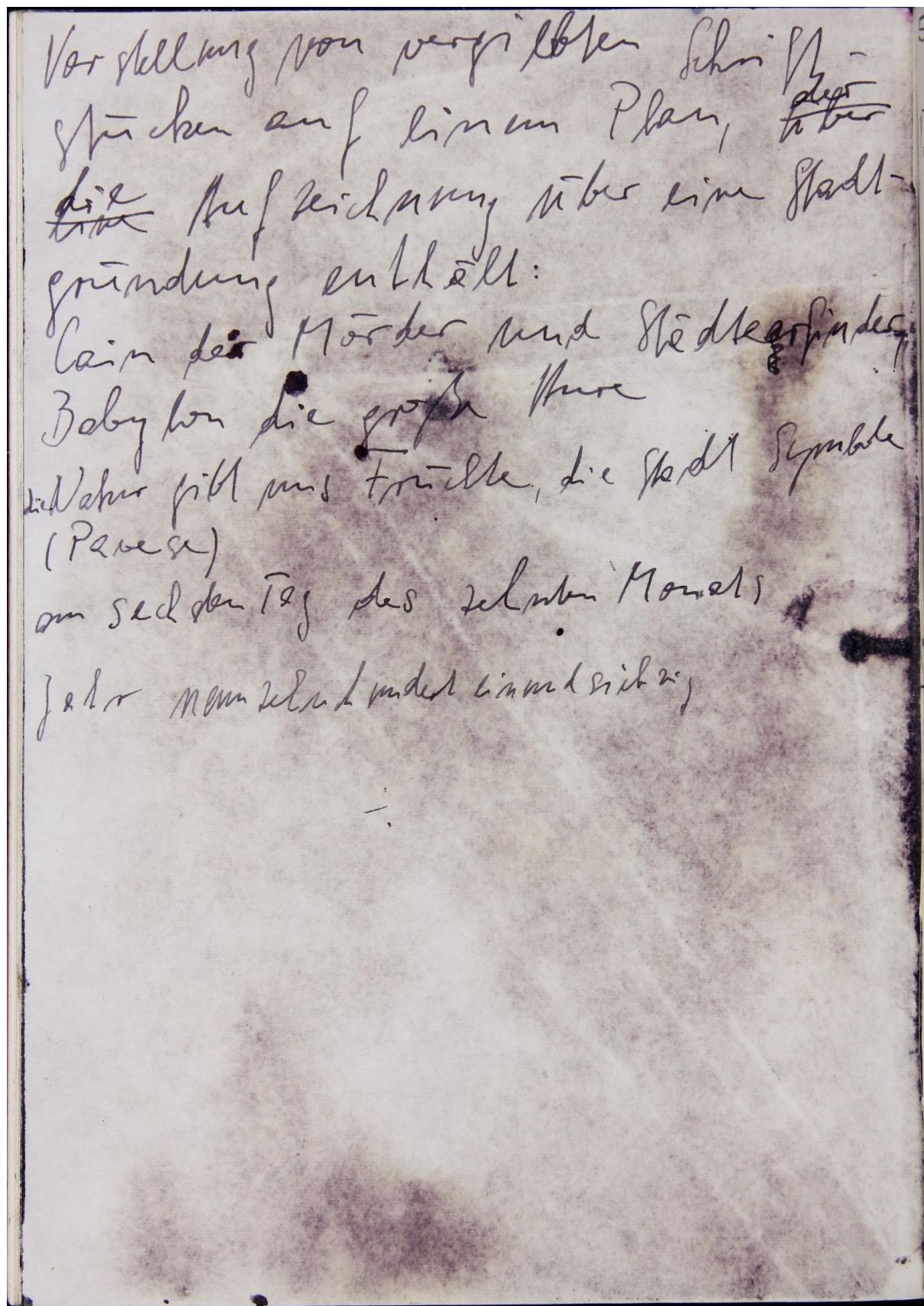
Notizbuch 2, fol. 12v (Faksimile)



Notizbuch 2, fol. 13r (Faksimile)



Notizbuch 2, fol. 13v (Faksimile)



Notizbuch 2, fol. 13v (Transkript)

Vorstellung von vergilbten Schrift-

stücken auf einem Plan, ^{der}
~~über~~

die Aufzeichnung über eine Stadt-
eine

gründung enthält:

Cain der Mörder und Städtegerfinder,

Babylon die große Hure

die Natur gibt uns Früchte, die Stadt Symbole

(Pavese)

am sechsten Tag des zehnten Monats

Jahr neunzehnhunderteinundziebzig

Notizbuch 2, fol. 14r (Faksimile)

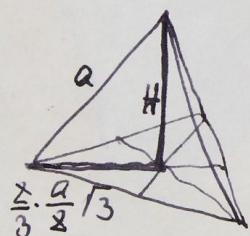
$$3,5 = l$$

$$\frac{l}{2}\sqrt{3} = 1,75 \cdot 1,73$$

$$\begin{array}{r} 122,5 \\ 525 \\ \hline 3,0275 \end{array}$$

$$h \approx 3,0 \quad 2 \times \Delta \approx 10 \text{ m}^2$$

Grundfläche $\approx 12 \text{ m}^2$

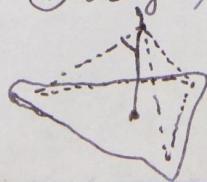


$$a^2 - \frac{a^2}{3} = \frac{2a^2}{3}$$

$$H = a \sqrt{\frac{2}{3}} = \frac{a}{3} \sqrt{16} \approx 3 \text{ m}$$

$$\begin{array}{r} 1,2 \cdot 2,45 \\ \hline 490 \\ \hline 2940 \end{array}$$

Die Ordnung von Gegenständen
geslossener Daseinsraum



aufgeblickte Tierland
aufgestellter Stab

Notizbuch 2, fol. 14r (Transkript)

$$3,5 = l$$

$$\frac{l}{2}\sqrt{3} = 1,75 \cdot 1,73$$

$$\begin{array}{r} 122,5 \\ - 525 \\ \hline 3,0275 \end{array}$$

$$h \approx 3,0$$

$$2 \times \Delta \approx 10m^2$$

$$\text{Grundfläche} \approx 12^2$$

[--Grafik--] $a^2 - \frac{a^2}{3} = \frac{2a^2}{3}$

$$H = a\sqrt{\frac{2}{3}} = \frac{a}{3}\sqrt{6} \approx 3m$$

$$1,2 \cdot 2,45$$

$$\underline{490}$$

$$2,940$$

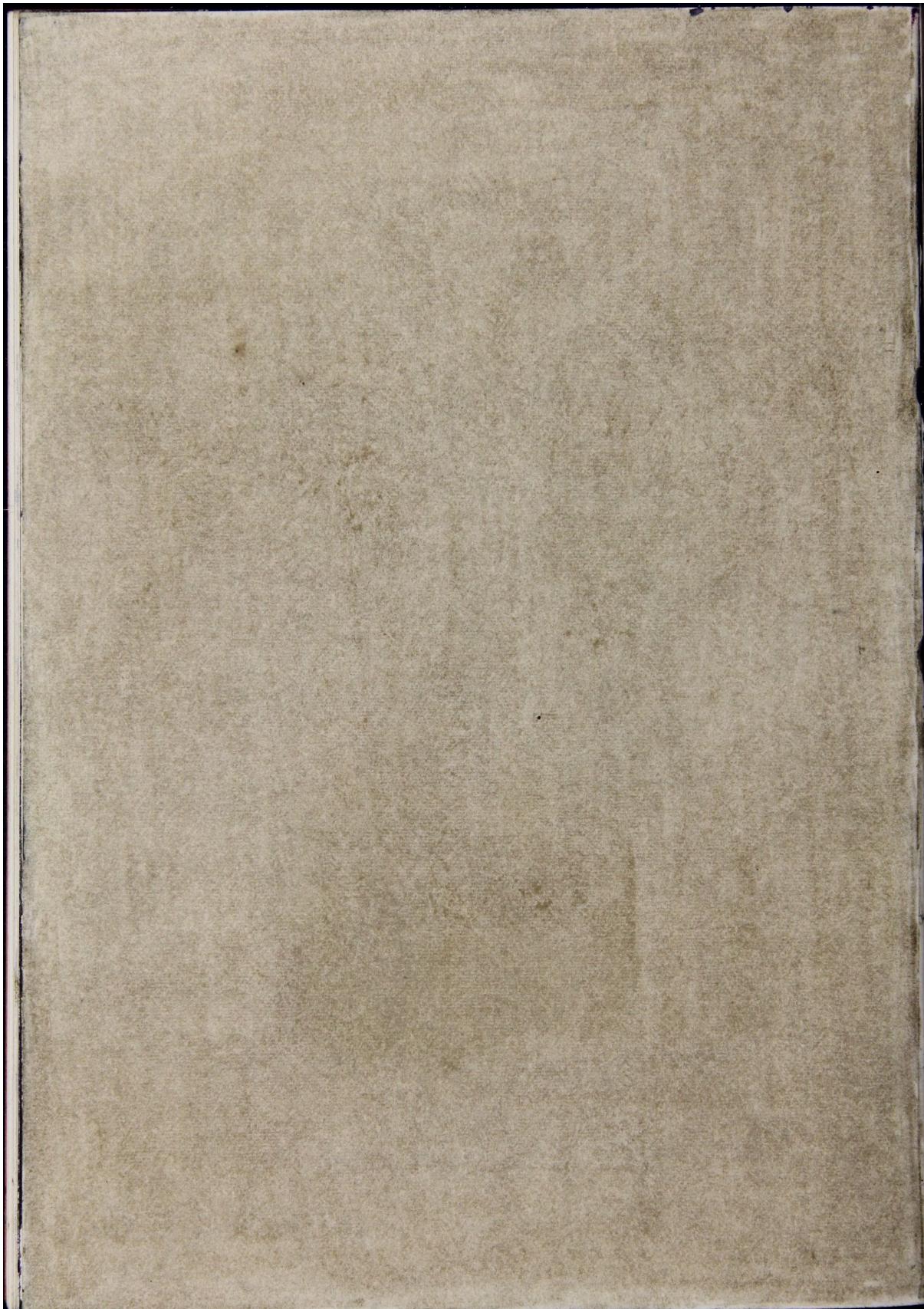
Die Ordnung von Gegenständen

geschlossener Daseinsraum

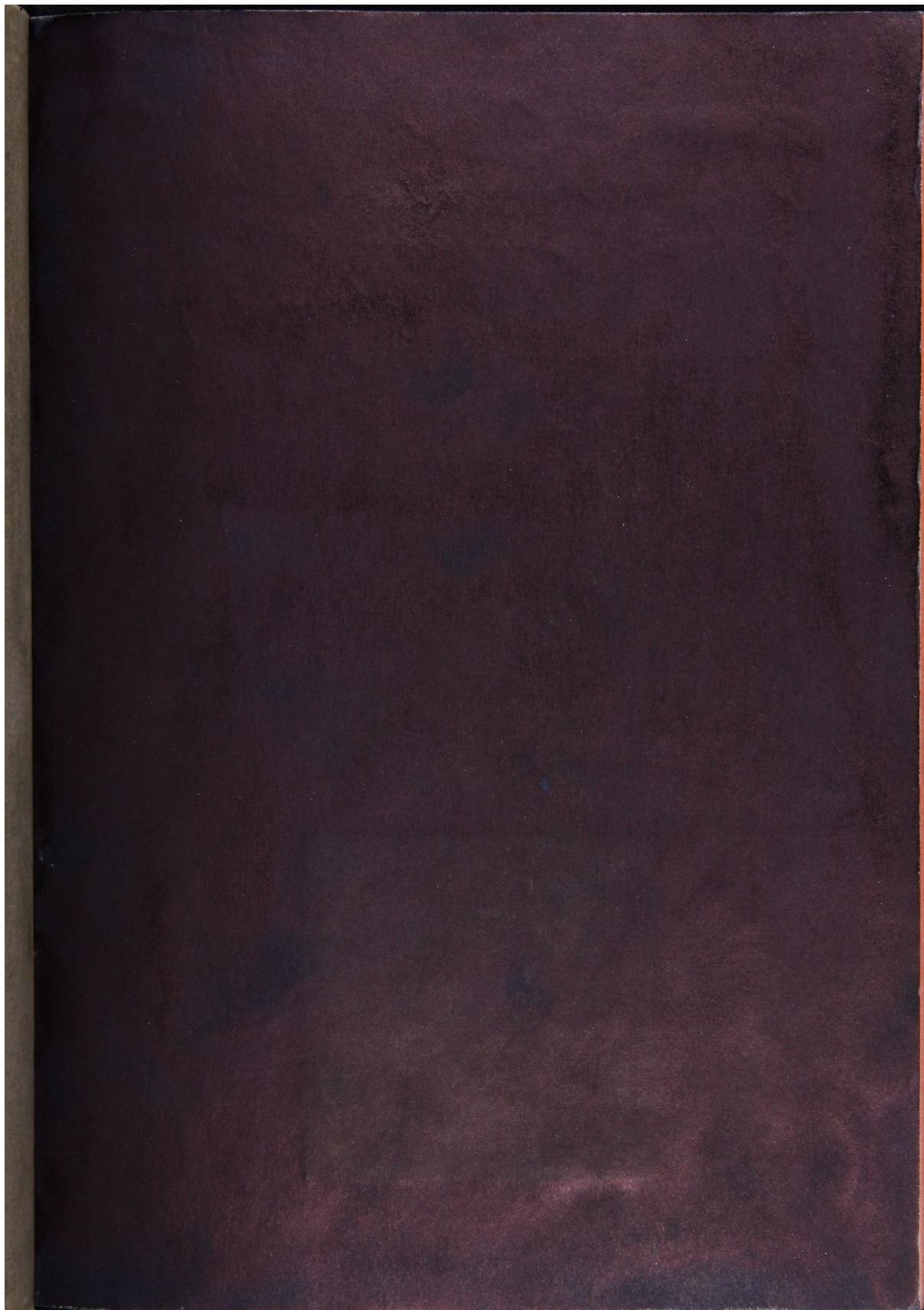
[--Grafik--] aufgebreitete Tierhaut

aufgestellter Stab

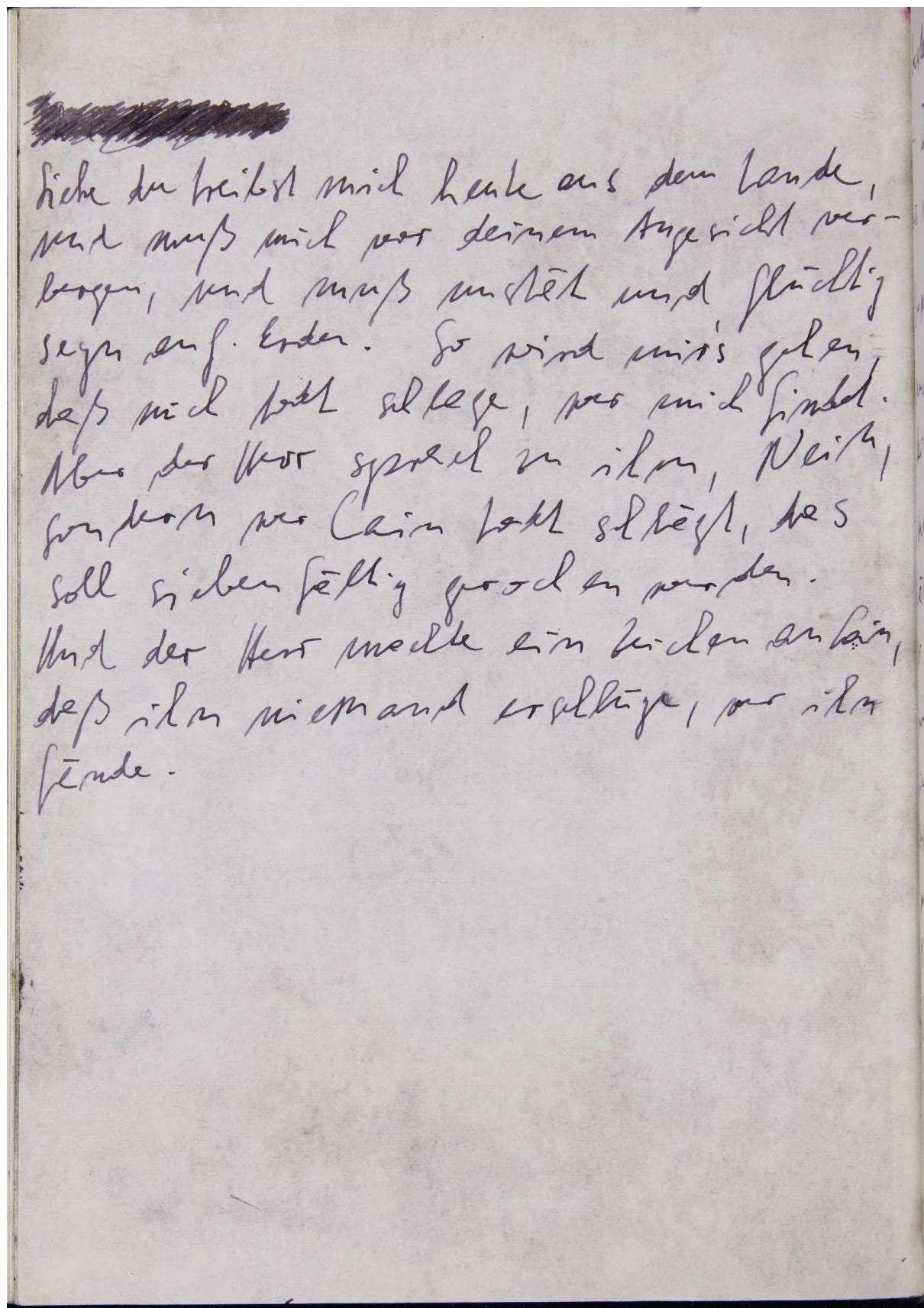
Notizbuch 2, fol. 14v (Faksimile)



Notizbuch 2, fol. 15r (Faksimile)



Notizbuch 2, fol. 15v (Faksimile)

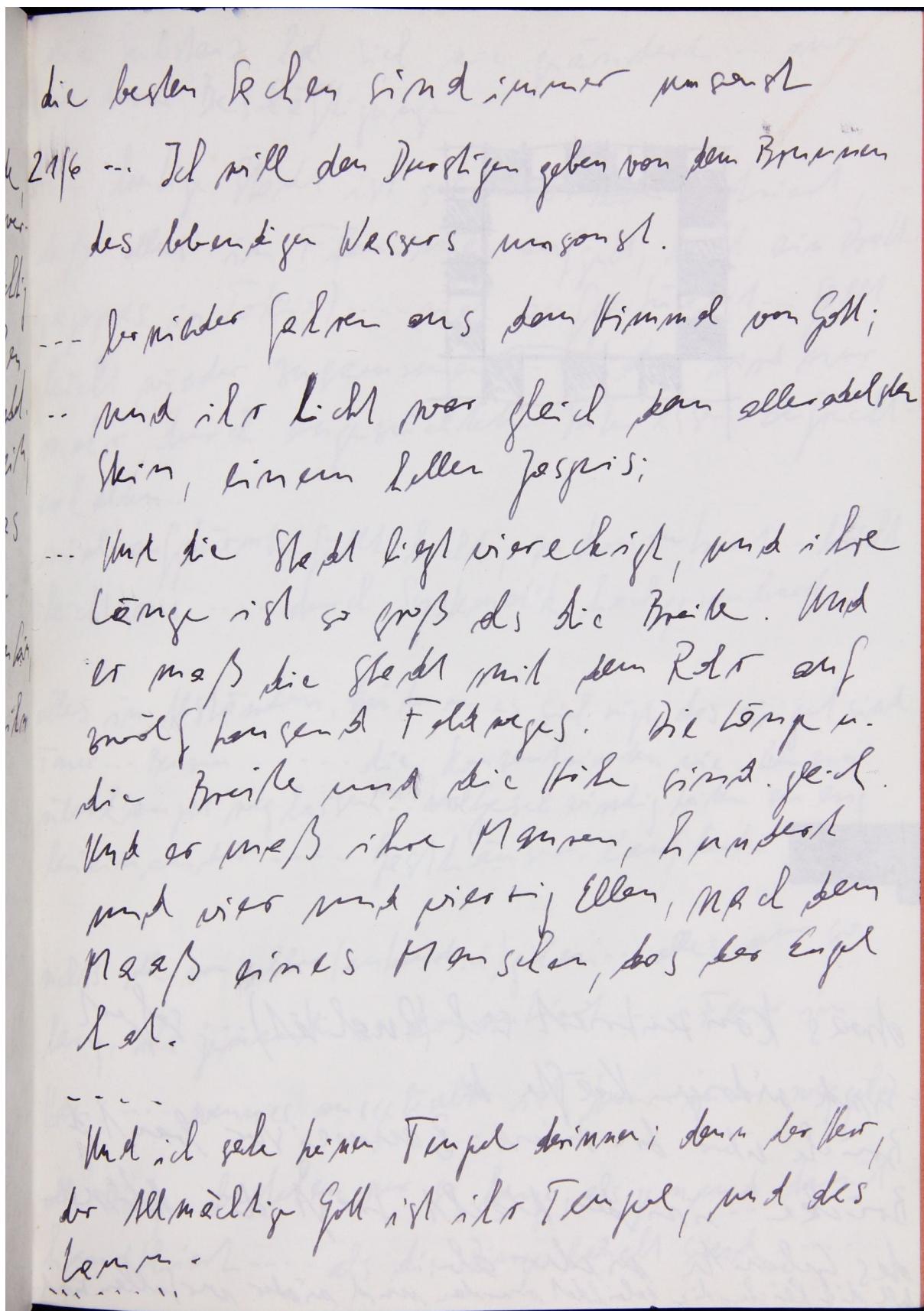


Siehe du treibst mich heute aus dem Lande,
und muß mich vor deinem Angesicht ver-
bergen, und muß unstät und flüchtig
seyn auf Erden. So wird mir's gehen,
daß mich todt schlage, wer mich findet.

Aber der Herr sprach zu ihm, Nein,
sondern wer Cain todt schlägt, das
soll siebenfältig gerochen werden.

Und der Herr machte ein Zeichen an Cain,
daß ihn niemand erschläge, wer ihn
fände.

Notizbuch 2, fol. 16r (Faksimile)



die besten Sachen sind immer umsonst
21|6 ... Ich will den Durstigen geben von dem Brunnen
des lebendigen Wassers umsonst.

... herniederfahren aus dem Himmel von Gott;
.. und ihr Licht war gleich dem alleredelsten
Stein, einem hellen Jaspis;

... Und die Stadt liegt viereckigt, und ihre
Länge ist so groß als die Breite. Und
er maß die Stadt mit dem Rohr auf
zwölftausend Feldweges. Die Länge u.
die Breite und die Höhe sind gleich.

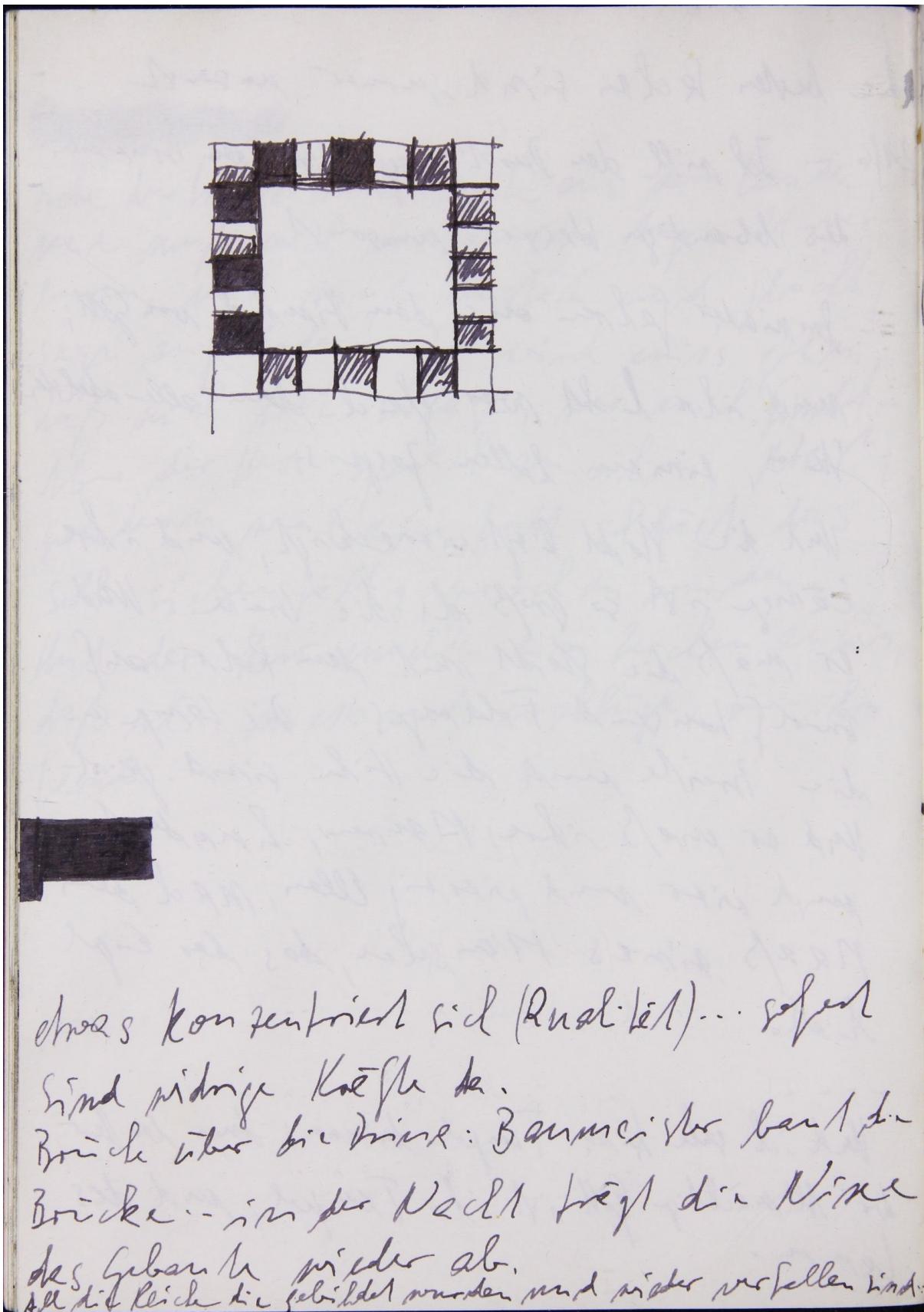
Und er maß ihre Mauern, hundert
und vier und vierzig Ellen, nach dem
Maaß eines Menschen, das der Engel
hat.

....

Und ich sah keinen Tempel derinnen; denn der Herr,
der Allmächtige Gott ist ihr Tempel, und das
Lamm.

.....

Notizbuch 2, fol. 16v (Faksimile)



[--Grafik--]

etwas konzentriert sich (Qualität) ... sofort
sind widrige Kräfte da.

Brücke über die Drina: Baumeister baut die
Brücke .. in der Nacht trägt die Nixe
das Gebaute wieder ab.

All die Reiche die gebildet wurden und wieder verfallen sind.

Notizbuch 2, fol. 17r (Faksimile)

die Substanz läßt sich nie gründlich ... nur
 an einer Beschriftung.

Die heutige Stadt ist schon so konzentriert,
 daß alles in Flammen aufgeht, nicht ein Drell...
 (Geppes in Tokio) ... viel aufgebrannt ... fällt
 nicht wieder zusammen ... nichts wird mehr
 mehr durch ungewöhnliche Interessen aufgehal-
 tet ...

wird aufgefrt ... fllt leicht, zu konzentriert ... bricht
 leicht aus ... durch Systematik hat gesammt

alles im Abstanden, ~~sonder~~ es wird nicht, das sie gut sind
 Feuer ... Benzin ... die konzentrierten wie Benzin
 interpenetrieren ... verhindern Windigkeit zu eng
 klein, ander ... festhn so - Konflikte

nichts soll von selbst (automatisch) gehen ... alles muß
 lange, als jemand es konzentriert ... Feuer im
 Hause ... wenn es angezündet ist, kann man weglaufen

alle Dinge bedecken nur so lange, als jemand damit
 handelt ... als die Dinge bedekt sind ...

die Substanz hat sich nie geändert ... nur

andere Beschäftigungen.

Die heutige Stadt ist schon so konzentriert,

daß alles in Flammen aufgeht, reißt ein Draht ...

(Gappas in Tokio) viel aufgetürmt ... fällt

leicht wieder zusammen ... vieles wird nur

mehr durch angezüchtete Interessen aufrecht-
erhalten.

viel aufgetürmt .. fällt leicht, zu konzentriert ... bricht

leicht aus durch Systematik hochgezaubert

:

alles in Abständen, inbei denen es sich zeigt, das sie gut sind

Feuer ... Benzin die konzentrierten wie Benzin

überhaupt weglassen .. versch. Geschwindigkeiten zu eng

beinander Gasthäuser. Kaufleute

nichts soll von selber (automatisch) gehen ... alles nur so

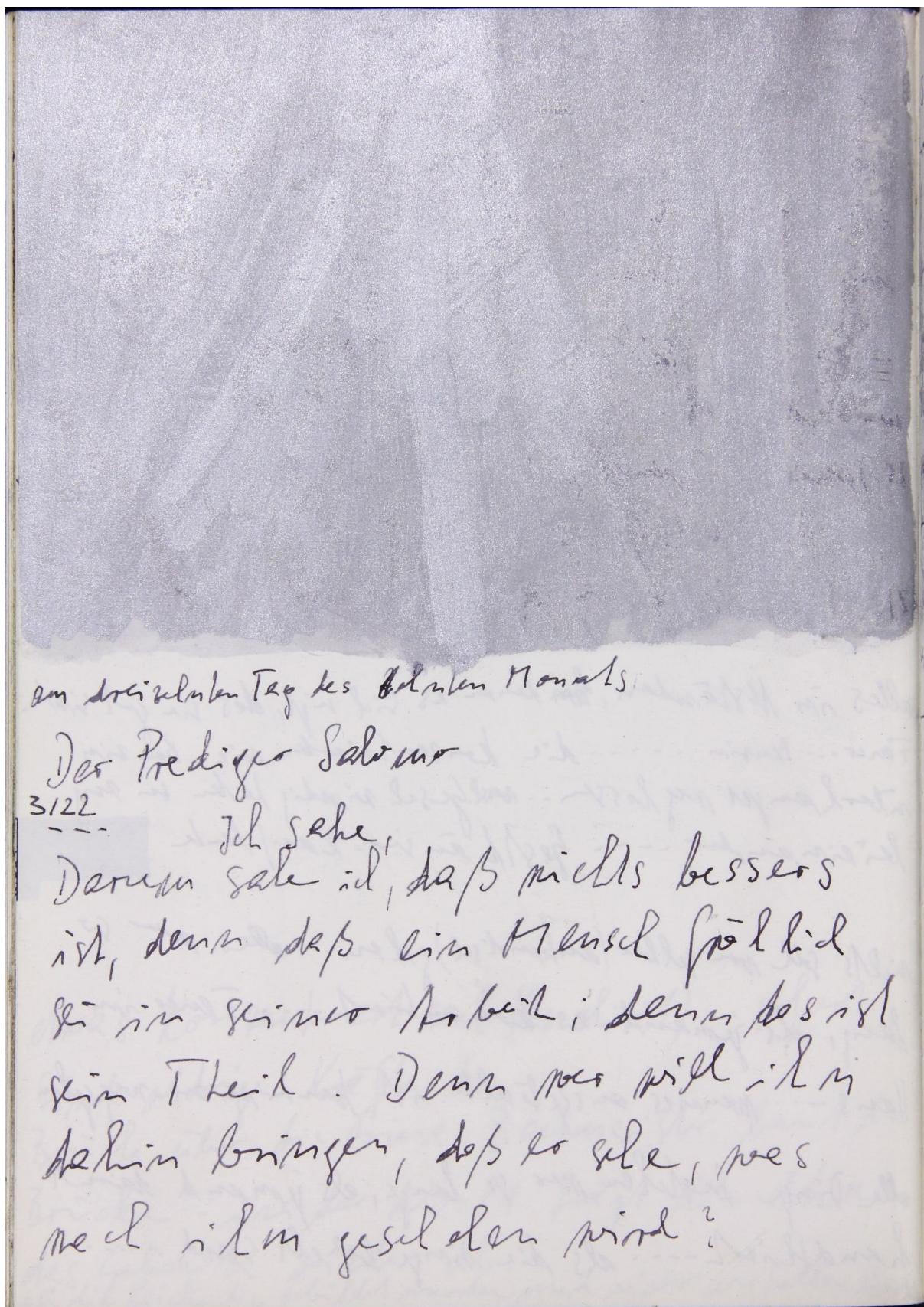
lang, als jeman[d] es konzentriert Feuer im

Haus wenn es ausgelöscht ist, kann man weggehen

alle Dinge bestehen nur so lange, als jemand damit

handthiert als die Dinge belebt sind

Notizbuch 2, fol. 17v (Faksimile)



[***]

am dreizehnten Tag des zehnten Monats

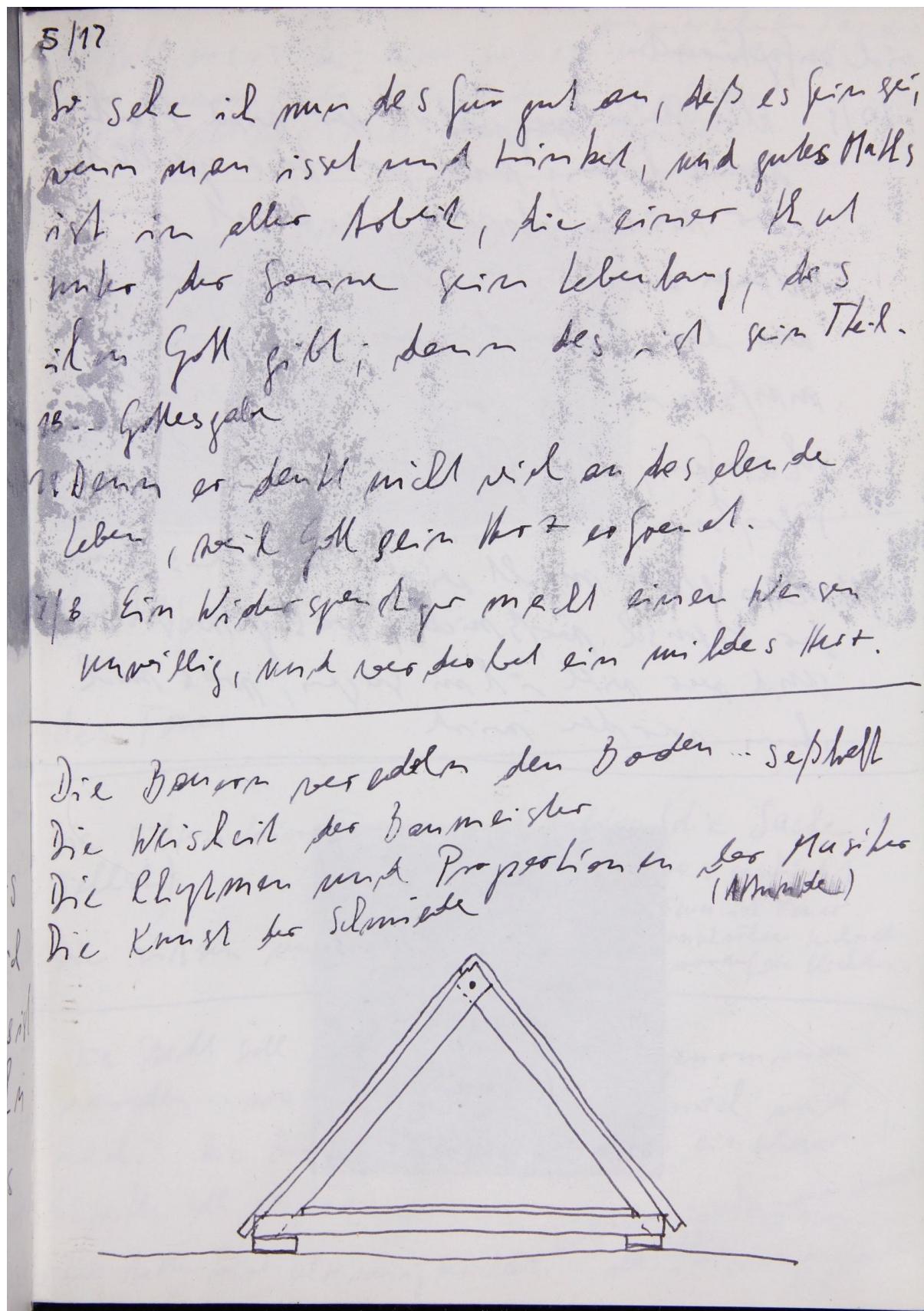
Der Prediger Salomo

3/22

Ich sahe,
Darum sahe ich,〉 daß nichts bessers

ist, denn daß ein Mensch fröhlich
sei in seiner Arbeit; denn das ist
sein Theil. Denn wer will ihn
dahin bringen, daß er sehe, was
nach ihm geschehen wird?

Notizbuch 2, fol. 18r (Faksimile)



5/17

So sehe ich nun das für gut an, daß es fein sei,
wenn man isset und trinket, und guteſ Muths
ist in aller Arbeit, die einer thut
unter der Sonne sein lebenlang, das
ihm Gott gibt; denn das ist sein Theil.

18 .. Gottesgabe

19 Denn er denkt nicht viel an das elende
Leben, weil Gott sein Herz erfreut.

7/8 Ein Widerspenstiger macht einen Weisen
unwillig, und verderbet ein mildes Herz.

Die Bauern veredeln den Boden ... seßhaft

Die Weisheit der Baumeister

Die Rhytmen und Proportionen der Musiker der Musiker
(Altunde)

Die Kunst der Schmiede

[--Grafik--]

Notizbuch 2, fol. 18v (Faksimile)

wird aufgeführt ---

10/8 Vier Steine gewählt, der sind Mutter
damit leben; und was ist geschehet,
der sind davon verblieben werden.
Wenn ein Eisen sturzpt wird und
an der Schneide angeschliffen bleibt,
muß man es mit Metall wieder
schärfen; also fügt und verschalt den
Fleiß.

10/14 Ein Narr malt viele Worte: denn
der Mensch weiß nicht, was geschehet;
und was will ihm sagen, was noch
ihm werden wird.

Notizbuch 2, fol. 18v (Transkript)

viel aufgetürmt ...

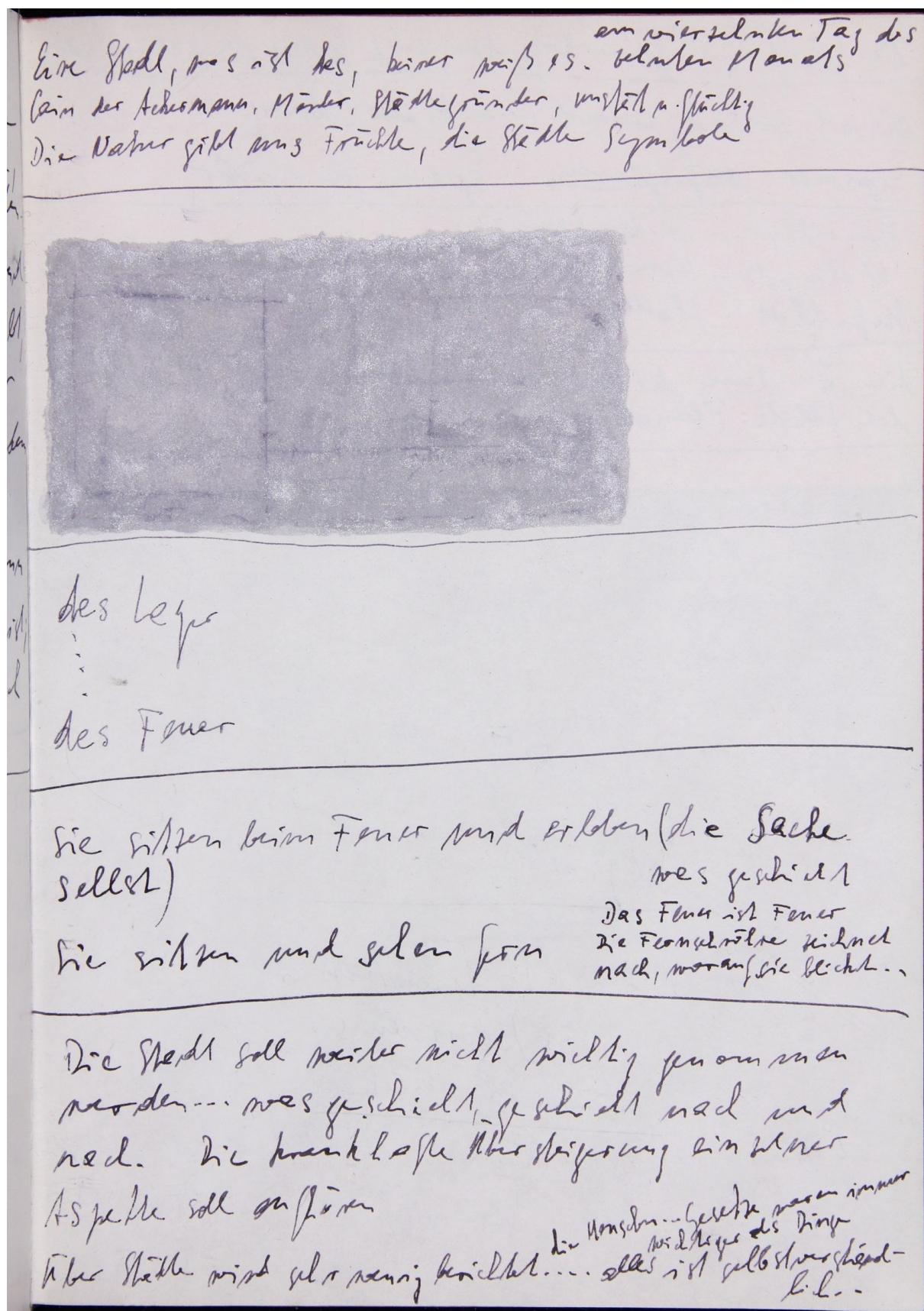
10/9 Wer Steine wegwälzt, der wird Mühe
damit haben; und wer Holz spaltet,
der wird davon verletzt werden.

Wenn ein Eisen stumpf wird und
an der Schneide ungeschliffen bleibt,
muß man es mit Macht wieder
schärfen; also folgt auch Weisheit dem
Fleiß.

10/14 Ein Narr macht viele Worte: denn
der Mensch weiß nicht, was gewesen ist;
und wer will ihm sagen, was nach
ihm werden wird.

[--Grafik--]

Notizbuch 2, fol. 19r (Faksimile)



Eine Stadt, was ist das, keiner weiß es. (am vierzehnten Tag des
zehnten Monats)

Cain der Ackermann, Mörder, Städtegründer, unstät u. flüchtig

Die Natur gibt uns Früchte, die Städte Symbole

[--Grafik--]

das Lager

4

das Feuer

Sie sitzen beim Feuer und erleben (die Sache

selbst) was geschieht

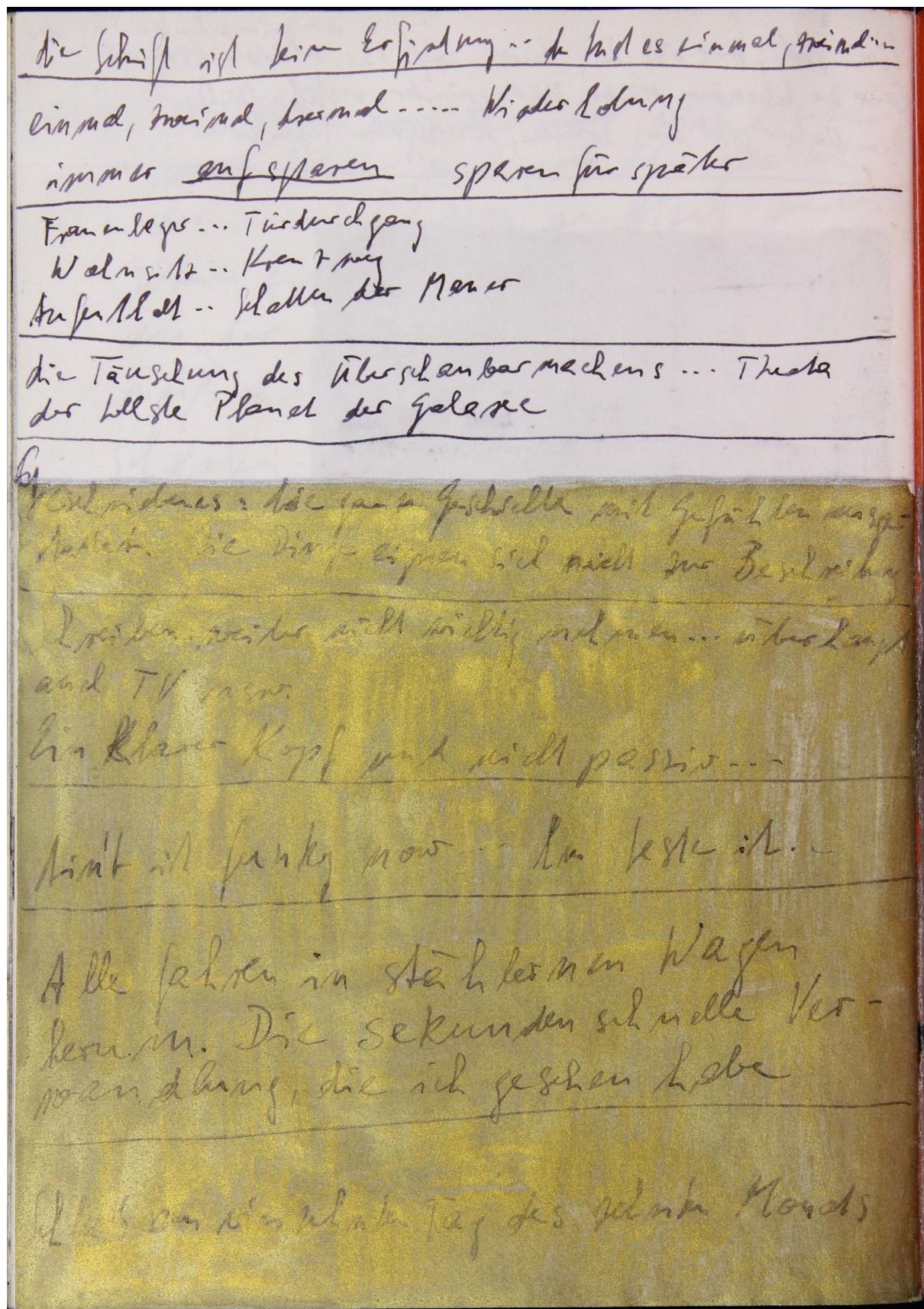
Sie sitzen und sehen fern

Das Feuer ist Feuer
Die Fernsehröhre zeichnet
nach, worauf sie blickt ..

Die Stadt soll weiter nicht wichtig genommen werden ... was geschieht, geschieht nach und nach. Die krankhafte Übersteigerung einzelner Aspekte soll aufhören

Über Städte wird sehr wenig berichtet die Menschen ... Gesetze werden immer wichtiger als Dinge alles ist selbstverständlich ..

Notizbuch 2, fol. 19v (Faksimile)



Notizbuch 2, fol. 19v (Transkript)

die Schrift ist keine Erfindung .. du tust es einmal, zweimal ...

einmal, zweimal, dreimal Wiederholung
immer aufsparen sparen für später

Frauenlager ... Türdurchgang
Wohnsitz ... Kreuzweg
Aufenthalt .. Schatten der Mauer

die Täuschung des Überschaubarmachens ... Theta
der tollste Planet der Galaxe

gGeschriebenes: die ganze Geschichte mit Gefühlen ausge
stattet. Die Dinge eignen sich nicht zur Beschreibung.

Schreiben: weiter nicht wichtig nehmen ... überhaupt
auch TV usw.
Ein klarer Kopf und nicht passiv ...

Ain't it funky now ... *I'm* taste it ...

Alle fahren in stählernen Wagen
herum. Die sekundenschnelle Ver-
wandlung, die ich gesehen habe

Schluß am vierzehnten Tag des zehnten Monats

Notizbuch 2, fol. 20r (Faksimile)



Notizbuch 2, fol. 20v (Faksimile)

