

Franziska Wilke

DIGITAL LESEN

Wandel und Kontinuität
einer literarischen Praktik

[transcript] Literatur in der
digitalen Gesellschaft

Franziska Wilke
Digital lesen

Literatur in der digitalen Gesellschaft | Band 2

Franziska Wilke (dr. phil.) ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl Literaturwissenschaften der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder). Sie studierte Literatur-, Kunst- und Medienwissenschaften in Konstanz sowie Literatur, Philosophie und Ästhetik in Frankfurt (Oder), wo sie 2021 als Stipendiatin ihre Promotion abschloss. Sie forscht und lehrt mit den Schwerpunkten Leseforschung, Semiotik, Narratologie und Transmedialität.

Franziska Wilke

Digital lesen

Wandel und Kontinuität einer literarischen Praktik

[transcript]

Veröffentlicht mit der freundlichen Unterstützung des Publikationsfonds für Open-Access-Monografien des Landes Brandenburg.



Dieses Buch ist die überarbeitete Version der Dissertationsschrift »Digitales Lesen. Wandel und Kontinuität einer literarischen Praktik«, die am 19. Juli 2021 an der Kulturwissenschaftlichen Fakultät der Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder) verteidigt wurde. Erstgutachterin war Prof. Dr. Annette Werberger.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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



Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative Commons Attribution 4.0 Lizenz (BY). Diese Lizenz erlaubt unter Voraussetzung der Namensnennung des Urhebers die Bearbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung des Materials in jedem Format oder Medium für beliebige Zwecke, auch kommerziell.

(Lizenztext: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>)

Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z.B. Schaubilder, Abbildungen, Fotos und Textauszüge erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.

Erschienen 2022 im transcript Verlag, Bielefeld

© **Franziska Wilke**

Umschlaggestaltung: Maria Arndt, Bielefeld

Umschlagabbildung: Derek Beaulieu und Rhys Farrell, ›Lens Flare‹ (2021), basierend auf der visuellen Poesie in Beaulieus ›Aperture‹ (2019).

Druck: Majuskel Medienproduktion GmbH, Wetzlar

Print-ISBN 978-3-8376-6324-2

PDF-ISBN 978-3-8394-6324-6

<https://doi.org/10.14361/9783839463246>

Buchreihen-ISSN: 2750-7610

Buchreihen-eISSN: 2750-7637

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier mit chlorfrei gebleichtem Zellstoff.

Besuchen Sie uns im Internet: <https://www.transcript-verlag.de>

Unsere aktuelle Vorschau finden Sie unter www.transcript-verlag.de/vorschau-download

Inhalt

Einleitung	7
Denkfigur <i>scriptural native</i>	10
Digitales Lesen als interdisziplinärer Forschungsgegenstand	18
1. Entwurf einer literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie	27
1.1 Was ist Lesen und wie kann man es beobachten?	27
1.2 Lesen als Praktik: Anbindung des Lesens an <i>material turn</i> und Praxistheorie	32
1.3 Vier Möglichkeiten einer literaturwissenschaftlichen Praxeologie des Lesens	37
1.4 Auf dem Weg zu einer literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie	41
1.5 Elemente einer Lesetypologie	55
1.6 Das Instrumentarium der literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie	62
2. Kleine Archäologie des Lesens	65
2.1 Mündlichkeit als Kontrastfolie der Lesepraktik	66
2.2 Rezeptionsbedingungen der Bild- und Schrifttechnik	69
2.3 Kurze Geschichte der Materialität und Angebotsstruktur der analogen Schriftkultur ..	78
2.4 Lesen als Kulturtechnik: Medialität und Körperlichkeit im historischen Wandel	84
2.5 Kontrastgeschichte: Materialität, Körperlichkeit und Medialität digitaler Trägermedien	104
2.6 Wechselwirkung von Materialität und Nutzungsbedingungen digitaler Trägermedien	126
3. Der Akt des digitalen Lesens	139
3.1 Textanordnung und -zugang des literarischen Weblogs: Lineares, selektierendes und multimediales Lesen von <i>Arbeit und Struktur</i> und <i>Schlingenblog</i>	141
3.2 Multimediales Lesen und spielerische Immersion: <i>Die Aaleskorte der Ölig</i> von Frank Klötgen und Dirk Günther sowie <i>Der Trost der Bilder</i> von Jürgen Daiber und Jochen Metzger	161

3.3	Lesen oder Spielen? Abduktives und lineares Lesen und <i>agency</i> in analogen und digitalisierten Spielbüchern sowie digitaler Hyperfiktio- n: <i>Die Insel der 1000 Gefahren</i> , <i>Alice im Düsterland</i> und <i>Zeit für die Bombe</i>	173
3.4	Lineares, abduktives und responsiv-partizipatorisches Lesen mit Medienwechsel in digitaler und nicht-digitaler Literatur: Juli Zehs <i>Unterleuten</i> als Buch und eBook	209
3.5	Responsiv-partizipatorisches Lesen und Instant-Lesedispositive: die Kurznachrichten-Projekte <i>Morgen mehr</i> von Tillmann Rammstedt und <i>Der Mauerfall und ich</i> der bpb	221
3.6	<i>Augmented reading</i> – erweitertes Lesen und Transmedialität in der Applikation <i>Marvel Augmented Reality</i> , Marisha Pessls <i>Night Film</i> und Juli Zehs <i>Unterleuten</i>	238
3.7	<i>Reduced reading</i> – automatistisches Lesen als Praktik effizienten Lesens: die Leseanwendung <i>spritz</i>	248
3.8	Gegenprobe – erweitertes und differenzierend-studierendes Lesen an analoger Literatur: <i>S. – Das Schiff des Theseus</i> von Jeffrey Jacob Abrams und Doug Dorst	252
4.	Digitales Lesen, <i>digital literacy</i> und Digitalizität	261
4.1	Kontinuitäten der literarischen Praktik Lesen	262
4.2	Der Wandel der Lesepraktik auf materieller, medientechnologischer und textstruktureller Ebene	265
4.3	Digitales Lesen zwischen Aufmerksamkeitssteigerung und Aufmerksamkeitsstörung	278
4.4	Digitales Lesen und <i>digital literacy</i>	288
4.5	Digitalizität	293
	Rückblick und Ausblick	295
	Danksagung	299
	Literaturverzeichnis	303

Einleitung

Die Produktion und Rezeption von Literatur haben sich in den vergangenen Jahrzehnten im Zuge der sogenannten digitalen Revolution¹ gewandelt. Die darüber geführten Debatten betonten die Flüchtigkeit und positiv betrachtet die Flexibilität² der digitalen Formate.³ Häufig geraten Innovationseuphorie und Technikkritik in den Fokus des Forschungsdiskurses,⁴ während konkrete Rezeptionspraktiken weniger Beachtung finden.⁵ Entgegen dieser Tendenzen rückt das vorliegende Buch die Lesepraktik in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit. Die sachliche Betrachtung und Einordnung des Lesens an digitalen Lesegeräten soll als Grundlagenforschung dienen, die sowohl für literatur- und medientheoretische, aber auch für praxisbezogene pädagogische Arbeiten als Anknüpfungspunkt dient. Und schließlich sollen auch privat Lesende von der Lektüre profitieren und sich der eigenen Lesepraktik bewusst werden.

- 1 So spricht Balkhausen bereits vor über 40 Jahren vom revolutionären Potenzial des Digitalen, vgl. Balkhausen, Dieter, *Die dritte industrielle Revolution. Wie die Mikroelektronik unser Leben verändert*, München 1978.
- 2 Vgl. Hill, Burkhard, »Qualität in der kulturellen Bildung«, in: Ehlert, Andrea, Reinwand-Weiss, Vanessa-Isabelle (Hg.), *Qualität ist Bewegung: Qualität(en) in der Kulturellen Bildung*, Wolfenbüttel 2014, S. 18-29, hier: S. 20.
- 3 Vgl. Döhl, Reinhard, »Vom Computertext zur Netzkunst. Vom Bleisatz zum Hypertext«, in: Schmidt-Bergmann, Hansgeorg, Liesegang, Torsten (Hg.), *Liter@tur: Computer – Literatur – Internet*, Bielefeld 2001, S. 27-50; vgl. Grond-Rigler, Christine, »Der literarische Text als Buch und E-Book«, in: dies., Straub, Wolfgang (Hg.), *Literatur und Digitalisierung*, Berlin/Boston 2013, S. 7-20.
- 4 Für einen umfassenden Überblick über literarische Wertungstheorien sowie Kanontheorien, -bildung und -pluralität, die sowohl internationale Positionen literarischer Kanonisierung als auch unterschiedliche Modelle der Wertungspraxis versammeln, vgl. Rippl, Gabriele, Winko, Simone (Hg.), *Handbuch Kanon und Wertung. Theorien, Instanzen, Geschichte*, Stuttgart/Weimar 2013; weiterhin verhandeln Aleida und Jan Assmann bereits 1987 Verfahren des Bewahrens und des Vergehens kultureller Güter, vgl. Assmann, Aleida, Assmann, Jan (Hg.), *Kanon und Zensur*, München 1987.
- 5 Für eine eingehende philosophisch-literaturwissenschaftliche Betrachtung des Lesens als performativem Akt, jedoch ohne Bezug auf Digitale Medien vgl. Reuss, Sarah, *Das Lesen als Handlung. Eine Ästhetik*, Bielefeld 2020.

Digitales Lesen steht in der Tradition einer weit zurückreichenden Lesekultur. Es knüpft an die Entwicklungsgeschichte der Schrift an, deren wiederkehrender Bestandteil der Formatwechsel ist. In der Geschichte der Lesepraktik verändern neue Lesetechnologien wiederholt die bedienungsspezifischen Anforderungen an die Lesenden und ermöglichen literarische Innovation. So erweitern auch digitale Lesemedien die Lesepraktik. Gewöhnungsprozesse aller Lebensbereiche werden regelmäßig von Neuerungen unterbrochen. Das Erscheinen neuer Medienformate stellt ein *explosives Ereignis* (Jurij M. Lotman)⁶ dar, das die Routine der Lesenden im Umgang mit bestehenden Formaten aufhebt. Das Medium wird in den Vordergrund gestellt und seine Unsichtbarkeit⁷ vorübergehend aufgehoben, bevor sie durch Aneignung und Wiederholung wiederhergestellt wird. Erst das Wiedererlangen eines geübten Umgangs, *Kultur* nach Lotman, lässt das Medium in der Wahrnehmung der Rezipierenden erneut verblassen bzw. unsichtbar werden; etwa als Gegenbewegung zu Marshall McLuhans »The medium is the message.«⁸ Die neuen Formate samt ihren Anforderungen und Möglichkeiten bleiben bestehen und verändern die Praktik des Lesens nachhaltig.

Friedrich Kittler berichtet, wie Gottfried Wilhelm Leibniz seinen Kollegen einschärfte, dass neue Operationen neuer Operatoren bedürfen.⁹ Wenn neue Praktiken eingeführt werden, müssen diese auch durch neue Zeichen ausgedrückt werden. Umgekehrt bedeutet dies, dass neue Lesegeräte neue Praktiken und somit

-
- 6 Vgl. dazu Lotman, Jurij M., *Kultur und Explosion*, Berlin 2010. Für einen Überblick über die Aktualität Jurij M. Lotmans in den Geistes- und Kulturwissenschaften vgl. Frank, Susi K., Ruhe, Cornelia, Schmitz, Alexander (Hg.), *Explosion und Peripherie. Jurij Lotmans Semiotik der kulturellen Dynamik revisited*, Bielefeld 2010; vgl. Grob, Thomas, »Skalierte Kontingenz. Der disruptive Prozess der Digitalisierung und wie man (nicht) darüber sprechen sollte. Ein Plädoyer«, in: Demantowsky, Marko et al. (Hg.), *Was macht die Digitalisierung mit den Hochschulen?*, Berlin/Boston 2020, S. 43-56.
- 7 In einer analytischen Unterscheidung von Ding und Medium, die auch Niklas Luhmann später aufnehmen wird, unterscheidet Fritz Heider gestaltpsychologisch zwischen fester Kopplung und Übertragbarkeit (*Ding*) und loser Kopplung (*Medium*). Letzteres tritt in der Wahrnehmung in den Hintergrund und kann infolge als unsichtbar bezeichnet werden. Vgl. Heider, Fritz, *Ding und Medium* [1927], Berlin 2005.
- 8 Wie McLuhan ausführlich darlegt, beeinflussen bereits frühe Massenmedien die Rezeption ihrer Inhalte maßgeblich. Dabei wird nicht *ein* Inhalt neutral übertragen, sondern konstituiert die technische Strukturierung des Mediums die Wahrnehmung. Medien werden zu technischen Artefakten, zu Verlängerungen und Ersatz des menschlichen Wahrnehmungsapparats: »the ›content‹ of any medium blinds us to the character of the medium.« McLuhan, Marshall, *Understanding Media: The Extensions of Man*, New York 1964, S. 7-21, hier: S. 9. Später wird McLuhan einen typographischen Fehler (›massage‹) seiner bekannten Aussage in einer illustrierten Aufbereitung seines Arguments bewusst beibehalten: vgl. ders., Fiore, Quentin, *The Medium is the Massage*, London 1967.
- 9 Vgl. Kittler, Friedrich, »Vom Take Off der Operatoren«, in: ders., *Draculas Vermächtnis. Technische Schriften*, Leipzig 1993, S. 149-160, hier: S. 155.

ein neues Lesen hervorbringen. Die Auswertung einschlägiger Studien zum Stellenwert des Lesens im Alltag sowie zum Leseverhalten im Umgang mit digitalen Medien ergibt, dass das Lesen als unbewusste Alltagsaktivität zugenommen hat, während sich ein allgemeiner Abwärtstrend des Lesens als bewusste Freizeitbeschäftigung abzeichnet.¹⁰ Zum einen bergen die neuen Trägermedien ein Interaktivitätsspektrum sowie Anreizpotenzial für eine leseferne Klientel, indem sie bspw. Hemmschwellen reduzieren – breite Buchrücken sind digital nicht vorhanden. Zum anderen unterstützen digitale Trägermedien die reduzierte Informationsaufnahme, da sie durch multioptionale Angebote und vereinfachte Bedienung das Überfliegen von Texten bzw. selektierendes Lesen begünstigen.¹¹ In der Folge entwickelt sich die Praktik des Lesens zu einer bewussten, konzentrierten, zum Teil eskapistischen Tätigkeit einerseits und zur allgegenwärtigen, nicht als *Lesen* wahrgenommenen und flüchtigen Tätigkeit andererseits.¹²

Den Ausgangspunkt dieses Buches bilden daher die folgenden drei Annahmen: (1) Die Digitalisierung stellt eine mediale Zäsur im Sinne eines Medienwechsels dar, der nicht als Verlust begriffen werden muss, sondern zu einer Öffnung beiträgt. (2) Literarische Texte werden in vielfältiger Weise auf digitalen und analogen Trägermedien einer breiten Klientel zugänglich gemacht; die Nutzung des Angebotes bleibt den Präferenzen des Lesesubjekts überlassen. (3) Die Lesepraktik wird in zwei Richtungen transformiert: zu einer einerseits flüchtigen Informationsaufnahme, die sich aus der Übernahme der mit dem Endgerät eingeübten Praktik und

-
- 10 Zur *Stavanger Erklärung*: die Erhebungen des EU-geförderten, interdisziplinären COST (European Cooperation in Science and Technology)-Zusammenschlusses von ca. 200 Wissenschaftlerinnen, der unter dem Akronym E-READ (Evolution of Reading in the Age of Digitisation) die empirischen Effekte digitalen Lesens pamphletartig darlegt und mediale Aufmerksamkeit erregt hat vgl. Evolution of Reading in the Age of Digitisation (E-READ) (Hg.), *Stavanger Declaration Concerning the Future of Reading*, Stavanger 2019, [<https://ereadcost.eu/wp-content/uploads/2019/01/StavangerDeclaration.pdf>, letzter Zugriff: 05.11.2020]; ebenso vgl. Stiftung Lesen (Hg.), *Lesen in Deutschland 2008. Eine Studie der Stiftung Lesen*, Mainz 2009; Börsenverein des Deutschen Buchhandels (Hg.), *Umbruch auf dem Buchmarkt? Das E-Book in Deutschland*, Frankfurt a.M. 2011; vgl. Forschungsschwerpunkt Medienkonvergenz (Hg.), *Unterschiedliche Lesegeräte, unterschiedliches Lesen?*, Mainz 2011, [<http://www.medienkonvergenz.uni-mainz.de/forschung/lesestudie-unterschiedliche-lesegerate-unterschiedliches-lesen/>, letzter Zugriff: 05.11.2020] sowie die Vergleichsstudie verschiedener Leseformate Kretzschmar, Franziska et al., »Subjective Impressions Do Not Mirror Online Reading Effort: Concurrent EEG-Eyetracking Evidence from the Reading of Books and Digital Media«, in: *PLoS ONE* 8.2 (2013), S. 1-11.
- 11 Vgl. Ehmig, Simone C., Heyman, Lukas, »Die Zukunft des Lesens«, in: Grond-Rigler/Straub, (Hg.), *Literatur und Digitalisierung*, S. 251-264.
- 12 Vgl. Scheffer, Bernd, »Der Mediensurfer als neuer Typus der Lese- und Medienkultur«, in: Segebrecht, Wulf (Hg.), *Fußnoten zur Literatur* (= Elektronische Literatur, Heft 47), Bamberg 2000, S. 18-31, hier: S. 28.

seiner Konnotation ergibt und andererseits zu einer bewusst gewählten Aktivität, die auf jedem verfügbaren Medium durchgeführt werden kann.

Denkfigur *scriptural native*

Um die Veränderungen, die sich mit dem Eingang des Digitalen in Rezeptionsprozesse ergeben, sichtbar machen zu können, ist eine vergleichende Betrachtung der vordigitalen Rezeption notwendig. Wie verinnerlicht und selbstverständlich das Wissen um die kulturelle Praktik Lesen ist, wird deutlich, wenn man sich die Notwendigkeit ihrer Erklärung im Gespräch mit einem sogenannten *digital native* vorstellt. In einer meiner universitären Veranstaltungen zur Lesepraktik stellte ich den Studierenden die Frage, was sie zuletzt gelesen hätten. Als Antwort nannten einige den für die Sitzung vorgesehenen Fachtext, andere führten Titel von Romanen an. Erst nach einiger Reflexionszeit fiel es ihnen ein, etwa die Beschriftung des Fahrstuhls, das aktuelle Tafelbild oder die Mimik ihrer Kommilitonen zu nennen. Während die Selbstbeobachtung der Studierenden die Semiotik nonverbaler Kommunikation einschloss, war sich niemand der Lesetätigkeit bewusst, die nahezu alle von ihnen an ihren mobilen Displays noch vor wenigen Minuten durchgeführt hatten.

Der Begriff *digital native* bedeutet wörtlich *digitaler Eingeborener* oder *digitaler Ureinwohner*. Mit ihm bezeichnet Marc Prensky 2001 erstmals einen Menschen, dessen Geübtheit im Umgang mit digitalen Medien darin begründet ist, dass er oder sie in eine von digitalen Medien geprägte Welt hineingeboren wurde. Menschen, die dieser jüngsten Weiterentwicklung der Schriftkultur erst im Verlauf ihres Lebens begegnen und sich mit ihren Mechanismen vertraut machen müssen, werden als *digital immigrants*, also *digitale Einwanderer* bezeichnet.¹³ Diese sogenannten Einwanderer sind demnach Eingeborene einer anderen Kultur, nämlich der vordigitalen Schriftkultur. Die Engführung der Debatte anhand der gewählten Metapher der Unterscheidung zwischen *digital native* und *digital immigrant* wird bereits kritisch diskutiert.¹⁴ Die Verknüpfung der Geburt eines Menschen mit seinen Zugangsmöglichkeiten zu digitaler Technik birgt die Gefahr der ethnozentristischen Annahme, jeder Mensch, der im digitalen Zeitalter geboren werde, könne dessen technologische Errungenschaften nutzen.¹⁵ Zudem zieht der Begriff eine scharfe

13 Vgl. Prensky, Marc, »Digital Natives, Digital Immigrants«, in: *On the Horizon* 9.5 (2001), S. 1-6.

14 Vgl. hierzu den Sammelband von Thomas, Michael (Hg.), *Deconstructing Digital Natives. Young People, Technology, and the New Literacies*, New York/London 2011.

15 Einschränkungen des Zugangs aufgrund fehlender Bildungsmöglichkeiten (Analphabetismus) oder Sonderformen infolge körperlicher Einschränkungen (wie z.B. Braille) sind hier ebenfalls möglich. In der folgenden Auseinandersetzung geht es vornehmlich um die visuelle Wahrnehmung von Schrift auf unterschiedlichen Trägermaterialien.

Grenze, während eine eindeutige In- bzw. Exklusion in Bezug auf Mediennutzung nicht möglich ist.¹⁶ Prensky selbst argumentiert bereits jenseits eines Generationenkonflikts, der sich traditionell an neuen medialen Entwicklungen entzündet, für die Verwendung des Begriffs *digital wisdom* als Bezeichnung für den Umgang mit dem Digitalen.¹⁷

In dem Begriff *digital native* steckt jedoch auch das Phänomen, die Dinge, mit denen wir aufwachsen und die wir als gegeben betrachten, weniger deutlich wahrzunehmen und routiniertes Handeln nicht mehr zu reflektieren. Konsequenterweise müsste daher auch von einem *scriptural native* und *scriptural wisdom* gesprochen werden, bevor deren digitale Entsprechungen diskutiert werden. Analoge Schriftpraktiken unterliegen ebenfalls einer Routine und auch sie haben eine Vorstufe in der mündlichen Kultur. Erst die Darstellung und Aneignung von Wissen durch Schrift bilden die Grundlage hypotaktischer Denkstrukturen.¹⁸ Schriftzeichen sind allgegenwärtig und finden sich in nahezu jedem Lebensbereich. Sie sind für Lesende und Schreibende so selbstverständlich, wie das Versenden einer Email, das Hochladen einer Datei oder das Teilen eines Posts für diejenigen, die über *digital wisdom* verfügen. Der geübte Umgang mit Schriftsprache führt infolge eines Gewöhnungsprozesses dazu, dass die Umstände ihres Gebrauchs von den Nutzenden nicht mehr reflektiert und kaum wahrgenommen werden.¹⁹

Um eine Kulturtechnik zu beschreiben, die nahezu beiläufig ausgeübt wird, ist eine Betrachtungsposition notwendig, die sich bemüht, das eigene Vorwissen zu reflektieren und möglichst vorbehaltlos an den Forschungsgegenstand heranzutreten. Da eine solche Position im Rahmen eines sich durch Schrift äußernden Diskurses kaum möglich ist, kann nur nach einer äquivalenten Vorgehensweise gesucht werden. Diese Suche nach einer Beschreibungstechnik, die das »zur Gewohnheit

-
- 16 Vgl. Wampfler, Phillippe, *Generation »Social Media«*. Wie digitale Kommunikation Leben, Beziehungen und Lernen Jugendlicher verändert, Göttingen u.a. 2014.
 - 17 Vgl. Prensky, Marc, »Digital Wisdom and Homo Sapiens Digital«, in: Thomas, Michael (Hg.), *Deconstructing Digital Natives. Young People, Technology, and the New Literacies*, New York/London 2011, S. 15-29.
 - 18 Vgl. zu parataktischen Denkstrukturen mündlicher Kulturen und zu hypotaktischen in schriftlichen Kulturen bereits Koch, Peter, Oesterreicher, Wulf, »Schriftlichkeit und Sprache«, in: Günther, Hartmut, Ludwig, Otto et al. (Hg.), *Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung*, Bd. 1, Berlin/New York 1994, S. 587-604.
 - 19 Vgl. Frank, Susi K., Ruhe, Cornelia, Schmitz, Alexander, »Explosion und Ereignis. Konzepte des Lotmanschen Geschichtskonzepts«, in: Lotman, *Kultur und Explosion*, S. 227-259. Siehe aus wissenschaftstheoretischer Perspektive den Begriff der *Blackbox*, der das »Unsichtbar machen wissenschaftlicher und technischer Arbeit durch ihren eigenen Erfolg« beschreibt: vgl. Latour, Bruno, *Die Hoffnung der Pandora. Untersuchungen zur Wirklichkeit der Wissenschaft*, Frankfurt a.M. 2002, S. 373.

gewordene Gegenstandssehen²⁰ überwindet und seinen Gegenstand frei von »im Sehenden schon vorgefaßte[n] [sic!] Konzept[en]«²¹ erfasst, führt in die Kunstwissenschaft, genauer zu Max Imdahl. Dessen *Sehendes Sehen*, als besondere Methode der Ekphrasis, steht dem *Wiedererkennenden Sehen* gegenüber, das durch ebenjene vorgefertigten Ansichten eines Gegenstandes eine Umwertung desselben vollzieht. Beispielsweise spräche die Bildbeschreibung einer der zahlreichen Darstellungen des Palmsonntags mit dem *Wiedererkennenden Sehen* vom Motiv als Christi Einzug in Jerusalem, während die Beschreibung im Sinne des *Sehenden Sehens* lediglich Bezug auf einen Mann nehmen würde, der auf einem Esel sitzt, der über Zweige läuft. Imdahls Theorie geht wesentlich weiter, indem er jegliche begriffliche Unterordnung des beschriebenen Objekts ablehnt und bezieht sich zudem explizit auf die Malerei. Für diese Untersuchung soll er jedoch die gedankliche Basis zur Beschreibung der Materialität und Medialität der Fallbeispiele liefern und im Sinne einer *verbal representation of visual representation*²² die Analyse neuer medialer Formate ermöglichen.

Die Unterscheidung von Materialität und Medialität ist deshalb notwendig, weil beide Merkmale sich unabhängig voneinander entwickeln und verändern. Zum Beispiel liegen mit Büchern, Zeitungen, Zeitschriften und Comics vier unterschiedliche Lesemedien vor, die alle aus dem Material Papier angefertigt werden. Zugleich kann das Medium Schriftrolle aus den Materialien Leder, Papyrus oder Papier etc. hergestellt sein. Der Medienbegriff bezieht sich in diesem Buch auf »technische Artefakte [...], in deren Rahmen sich die kognitiven, emotionalen und perceptiven Strukturen von Subjekten transformieren.«²³

Zur konkreten Untersuchung des digitalen Lesens anhand digitaler literarischer Texte wird im ersten Kapitel eine literatur- und medientheoretisch informierte Lesepraxeologie vorgeschlagen, deren Entwurf an die Praxistheorie anknüpft. Die Lesepraxeologie berücksichtigt die materielle und mediale Beschaffenheit des Lesegegenstandes, um bestimmte Angebotsstrukturen, sogenannte

20 Imdahl, Max, »Cézanne – Bracque – Picasso. Zum Verhältnis zwischen Bildautonomie und Gegenstandssehen«, in: Boehm, Gottfried (Hg.), *Max Imdahl, Gesammelte Schriften, Band 3: Reflexion – Theorie – Methode*, Frankfurt a.M. 1996, S. 300-380, hier: S. 325.

21 Ebd.

22 Vgl. Heffernen, James, *Museum of Words: The Poetics of Ekphrasis from Homer to Ashbery*, Chicago 1993.

23 Reckwitz, Andreas, »Medientransformation und Subjekttransformation«, in: ders. (Hg.), *Unschärfe Grenzen. Perspektiven der Kultursoziologie*, Bielefeld 2008, S. 159-176, hier: S. 161. Reckwitz gibt einen Überblick über einen praxeologisch anschlussfähigen Medienbegriff im Anschluss an Walter J. Ong, Villem Flusser, Marshall McLuhan, Walter Benjamin und Friedrich Kittler und beschreibt seine Auswirkungen auf das moderne Subjekt.

*Affordanzen*²⁴, aufzuzeigen, mit denen Lesende arbeiten können, indem sie sie annehmen oder ablehnen. Affordanzen stellen die auf materieller, medialer und textstruktureller Ebene angelegten Handlungsoptionen der Lesenden dar.²⁵ Sie sind gewissermaßen die medientechnologische Erweiterung des *impliziten Lesers* (Wolfgang Iser), der sich konzeptuell auf mögliche Lesarten und Interaktionen mit dem Text bezieht. Die vorliegende Untersuchung des Lesens als Praktik hält sich folglich in der Tradition des *material turn* nah am wörtlichen Material, da hier davon ausgegangen wird, dass die Handlungsoptionen der Lesenden in Form von Angebotsstrukturen (*Affordanzen*) in das vorliegende Material eingeschrieben sind. Die ausschließlich hermeneutische Betrachtung literarischer Texte bedient sich des Trägermediums und sieht quasi durch es hindurch. Die drei grundsätzlichen Probleme, die mit rein textinterpretatorischen Ansätzen einhergehen, fasst Markus Hilgert zusammen: der privilegierte Status des ›Werks‹, die Vorstellung einer ›wahren‹²⁶ Bedeutung eines Textes und die Gleichgültigkeit jener Ansätze gegenüber der materiellen Beschaffenheit ihrer Forschungsobjekte führen zu einer Forschungsperspektive, die ihr Reflexionspotenzial nicht ausschöpft.²⁷

Seit dem *Linguistic Turn* in den 1960er Jahren werden immer neue Forschungsperspektiven ausgerufen, so auch der *material turn*, *material culture turn* oder Neuer Materialismus.²⁸ Mit Bruno Latour gewinnen die »missing masses«²⁹ an wissen-

-
- 24 Vgl. Lewin, Kurt, »Vorsatz, Wille und Bedürfnis«, in: *Psychologische Forschung* 7 (1926), S. 330-385, hier: S. 351f.; vgl. Gibson, James J., *The Ecological Approach to Visual Perception*, Boston 1979, S. 138-139.
- 25 Vgl. Fox, Richard, Panagiotopoulos, Diamantis, Tsouparopoulou, Christina, »Affordanzen«, in: Meier, Thomas, Ott, Michael R., Sauer, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin 2015, S. 63-70.
- 26 Vgl. Gumbrecht, Hans Ulrich, »Welche Wahrheit der Philologie?«, in: Kelemen, Pál et al. (Hg.), *Kulturtechnik Philologie. Zur Theorie des Umgangs mit Texten*, Heidelberg 2011, S. 19-24, hier: S. 23.
- 27 Vgl. Hilgert, Markus, »Praxeologisch perspektivierte Artefaktanalysen des Geschriebenen: Zum heuristischen Potential der materialen Textkulturforchung«, in: Elias, Friederike et al. (Hg.), *Praxeologie: Beiträge Zur Interdisziplinären Reichweite Praxistheoretischer Ansätze in den Geistes- Und Sozialwissenschaften*, Berlin/Boston 2014, S. 149-164.
- 28 Doris Bachmann-Medick stellt fest, dass Cultural Turns keinesfalls vollständige Paradigmenwechsel darstellen, sondern als temporäre Verschiebungen von Themenbereichen zu verstehen sind. Im Falle des *material turn* gerät der Status des Materiellen in den Fokus, um einen besseren Blick auf die Praxis des Lesens zu ermöglichen. Vgl. Bachmann-Medick, Doris, *Cultural Turns. Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften*, Reinbek bei Hamburg 2009; für einen Überblick über das Themenfeld Materialität und Literatur vgl. Scholz, Susanne, Vedder, Ulrike, »Einleitung«, in: dies. (Hg.), *Handbuch Literatur & Materielle Kultur*, Berlin/Boston 2018, S. 1-20.
- 29 Latour, Bruno, »Where Are the Missing Masses? The Sociology of a Few Mundane Artifacts«, in: Bijker, Wiebe E., Law, John L. (Hg.), *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, Cambridge 1992, S. 225-258.

schaftlicher Beachtung. Gemeint ist die wissenschaftliche Hinwendung zum Materiellen, genauer die vermehrte Frage nach dem Wirken der Dinge und ihrer Materialität.³⁰ Auch die literaturwissenschaftliche Betrachtung der Lesepraktik gewinnt, wenn ihre materielle Komponente in die Überlegungen zu Veränderungen des Lesens einbezogen wird – zumal die Veränderung mit dem Wechsel vom Papier zum Display am deutlichsten in ihrer Materialität in Erscheinung tritt.

Leseforschung ist auch Mediennutzungsforschung, die Handlungen und Prozesse, die im Rahmen der Lesepraktik an Lesemedien ausgeführt werden, untersucht. Das Medium, das in diesem Zusammenhang mehrheitlich mit dem Lesen in Verbindung gebracht wird, ist das Buch. Dies ist durch die Tatsache begründet, dass Leseforschung lange Zeit nur im Rahmen der Buchmarktforschung betrieben wurde. Axel Kuhn und Svenja Hagenhoff sehen diese »fehlende Integration medialer Kontexte in die Leseforschung«³¹ als problematisch.

Digitalisierung ermöglicht Lesemedien, deren Eigenschaften wie Haptik, Räumlichkeit oder Visualität sich von denen traditioneller materieller Lesemedien grundlegend unterscheiden. Dies führt zu veränderten Gestaltungsoptionen und damit zu veränderten Leseprozessen und Lesehandlungen, die sich stärker an den universellen Kompetenzen und Handlungen der Bedienung von Computern und ihren Ein- und Ausgabegeräten orientieren.³²

Hier knüpft das vorliegende Buch zum digitalen Lesen an und fragt zum einen nach dem Wandel, der sich im Zuge der Digitalisierung von Lesemedien vollzieht und zum anderen nach den Kontinuitäten, die mit der Gültigkeit des Lesebegriffs und der Übernahme von Praktiken einer über 5000 Jahre hinweg eingeübten Kulturtechnik einhergehen.

Der Heidelberger Sonderforschungsbereich *Materiale Textkulturen*³³ (SFB MTK) hat es sich zur Aufgabe gemacht, »Dinge, auf denen etwas geschrieben steht«³⁴,

30 Vgl. zum *material turn* in der Literaturwissenschaft insbesondere Hilgert, Markus, »Textanthropologie«. Die Erforschung von Materialität und Präsenz des Geschriebenen als hermeneutische Strategie«, in: *Mitteilungen der Deutschen Orientgesellschaft zu Berlin* 142 (2010), S. 87-126.

31 Kuhn, Axel, Hagenhoff, Svenja, »Kommunikative statt objektzentrierte Gestaltung. Zur Notwendigkeit veränderter Lesekonzepte und Leseforschung für digitale Lesemedien«, in: Böck, Sebastian et al. (Hg.), *Lesen X.O: Rezeptionsprozesse in der digitalen Gegenwart*, Göttingen 2017, S. 27-45, hier: S. 28.

32 Ebd.

33 Vgl. Meier/Ott/Sauer (Hg.), *Materiale Textkulturen*.

34 Sonderforschungsbereich 933 der Deutschen Forschungsgemeinschaft *Materiale Textkulturen*. Materialität und Präsenz des Geschriebenen in non-typographischen Gesellschaften, »Zielsetzung & Leitideen«, [<https://materiale-textkulturen.de/artikel.php?s=2>, letzter Zugriff: 04.11.2020].

in den Fokus zu rücken. Forschungsrelevant sind für den SFB MTK ausschließlich Artefakte non-typographischer Gesellschaften, denen die Massenvervielfältigung geschriebener Texte fremd ist.

Die räumliche und zeitliche Entfernung, die wir zu diesen Objekten haben, macht es unmöglich, die Texte ohne weiteres lesen und verstehen zu können. Erst die Beantwortung der Fragen nach Materialität, Präsenz, Topologie und Praxeologie der Artefakte erlaubt es, sie in ihren kulturellen Kontexten situieren zu können.³⁵

Die Texte nicht lesen bzw. verstehen zu können, wird zur Prämisse der sich vorsichtig nähernden Beobachtung ohne zu starke Vorannahmen. So findet sich auch hier der Anspruch Max Imdahls, bestehende Ansichten nicht auf den Untersuchungsgegenstand zu übertragen, »[...] weil nämlich im Sehen eines in der Realität vor Augen tretenden Gegenstandes das im Sehenden schon vorgefaßte [sic!] Konzept dieses Gegenstandes optisch eingelöst wird.«³⁶ Mit dem Unterschied, dass es sich beim Forschungsgegenstand des SFB MTK nicht um Objekte handelt, die gegenwärtig vorliegen, sondern die sich durch räumliche und historische Distanz dem unmittelbaren Verstehen entziehen. Das Trägerobjekt soll in seiner eigenen Konstitution oder mit den Worten des SFB MTK als Akteur und mit Latour als Aktant verstanden werden.³⁷ Dem Material wird somit Handlungsmacht (*agency*) zugeschrieben und die scharfe Subjekt-Objekt-Trennung der abendländischen Philosophie aufgehoben.³⁸

Die vom SFB MTK genannten Konzepte der Materialität, Präsenz, Topologie und Praxeologie spielen in der Annäherung an digitale Trägermedien eine zunehmende Rolle. Vor allem die Praxeologie³⁹ bietet die Möglichkeit, das Lesen als Praktik wissenschaftlich neu zu verorten.

Mit der »material-kulturellen Konstitution von schrifttragenden Artefakten [...] oder natürlich-physischen Objekten sowie den Körpern handelnder Subjekte«⁴⁰ sind die Teilnehmer des Lesedispositivs versammelt. Der Begriff des Lesedispositivs »umfasst nicht nur die materiale Anordnung einer Lesesituation, sondern auch

35 Ebd.

36 Imdahl, »Cézanne – Bracque – Picasso«, hier: S. 325.

37 Hier schließen sich die Debatten der ANT an. Vgl. Latour, Bruno, *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie*, Frankfurt a.M., S. 123.

38 Vgl. ebd.; vgl. Reckwitz, Andreas, »Die Materialisierung der Kultur«, in: Elias, Friederike et al. (Hg.), *Praxeologie. Beiträge zur interdisziplinären Reichweite praxistheoretischer Ansätze in den Geistes- und Sozialwissenschaften*, Berlin/Boston 2014, S. 13-26, hier insb. S. 21f.

39 Zur Praxistheorie vgl. Kap. 1.2. in diesem Buch.

40 Hilgert, »Praxeologisch perspektivierte Artefaktanalysen des Geschriebenen«, hier: S. 150.

Gesten und Techniken«,⁴¹ die mit der Lektüre einhergehen. Die »Analyse der materialen und topologischen Eigenschaften des *Geschriebenen* und *Beschriebenen* [...] [ermöglicht,] wahrscheinliche sozialpraktische Rezeptionsszenarien zu entwerfen.«⁴² Der Entwurf von Rezeptionsszenarien ist für die Untersuchung der Fallbeispiele von besonderer Bedeutung. Diese Szenarien bieten Einblicke in die digitale Lesepraktik, indem sie die am Lesegegenstand möglichen Lesehandlungen konkret benennen.

Mit dem Term einer digitalen Lesepraktik wird hier ein praxistheoretisches Verständnis im Anschluss an Theodore R. Schatzki und Andreas Reckwitz gewählt, das fallspezifisch argumentierend eine flache Heuristik bietet. Die praxistheoretische Perspektive ordnet Lesen weder als Subjekt noch als Objekt ein. Praktiken sind »embodied, materially mediated arrays of human activity centrally organized around shared practical understanding.«⁴³ Mit ihnen können die Produktion, Rezeption und Medialität des Lesens sowie die Hervorbringung von Diskursen, Subjekten und Affekten thematisiert werden. Als »temporarily unfolding and spatially dispersed nexus of doings and sayings«⁴⁴ sind sie mit Praxiswiederholungen, -routinen und deren historischen Diskontinuitäten verbunden. Wird Lesen praxeologisch betrachtet, steht die Materialität des Trägermediums, die Körperlichkeit der Lesenden sowie deren Umgang mit dem Material im Vordergrund der Untersuchung.

Die literaturwissenschaftliche Basis für die hier vorgestellte literatur- und medientheoretisch informierte Lesepraxeologie bildet Wolfgang Iser's Phänomenologie des Lesens.⁴⁵ Iser gliedert die Lesepraktik in eine aktstrukturelle und eine textstrukturelle Komponente.⁴⁶ Zur aktstrukturellen Komponente zählt er subjektsspezifische Faktoren wie Bedürfnisse, Erfahrungen und Medienkompetenz, die sich der vorliegenden Untersuchung entziehen und empirischer Erhebungen bedürfen. Die textstrukturelle Komponente Iser's umfasst die intersubjektiven Vorgaben

41 Keller, Felix, »Die Sichtbarkeit des Lesens. Variationen eines Dispositivs«, in: Grond-Rigler, Christine, Keller, Felix (Hg.), *Die Sichtbarkeit des Lesens. Variationen eines Dispositivs*, Wien/Innsbruck 2011, S. 10-18.

42 Hilgert, »Praxeologisch perspektivierte Artefaktanalysen des Geschriebenen«, hier: S. 149.

43 Schatzki, Theodore R., »Introduction: Practice Theory«, in: Knorr Cetina, Karin, Schatzki, Theodore R., von Savigny, Eike (Hg.), *The Practice Turn in Contemporary Theory*, London/New York 2001, S. 10-23, hier: S. 11.

44 Schatzki, Theodore R., *Social Practices: A Wittgensteinian Approach to Human Activity and the Social*, Cambridge 1996, S. 89; vgl. ebenfalls Reckwitz, Andreas, »Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken: Eine sozialtheoretische Perspektive«, in: *Zeitschrift für Soziologie* 32.4 (2003), S. 282-301 sowie für den Entwurf einer literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie Kap. 1.

45 Vgl. Iser, Wolfgang, *Der Akt des Lesens. Theorie ästhetischer Wirkung*, München 1990, S. 175-255.

46 Diese werden in Kap. 1.4.2. näher erläutert.

des Textes. Letztere sind gleichzusetzen mit den infrastrukturellen Merkmalen der textstrukturellen Ebene der Lesepraktik, die sich aus Textanordnung, -gestaltung und -zugang zusammensetzt. Eine Erweiterung der Textstruktur Iasers um die Materialität und Medialität des Textes ermöglicht die Verbindung von Praxistheorie und Rezeptionsästhetik.

Die aktuelle Forschung zum digitalen Lesen konzentriert sich bisweilen etwas einseitig auf den extratextuellen technologischen bis sozialen Kontext des Lesens und klammert textgebundene literarische Aspekte aus. Die Rezeptionsästhetik der Konstanzer Schule fragt nach der Wahrnehmung künstlerischer Werke abseits der Produktionsbedingungen und Autorintention. Leserzentrierte Forschungsansätze wurden unter anderem von Hans Robert Jauß und Wolfgang Iser etabliert, die den Fokus vom Autor auf den Rezipienten bzw. die Rezeption verlagern.⁴⁷ Auch Umberto Eco begreift den *Leser* eher als strukturierendes Element denn als empirisches Subjekt.⁴⁸ Mit der Unterteilung lesespezifischer Prozesse in Lesetechniken, -konzepte und -praktiken schlägt Matthias Bickenbach einen differenzierten Zugang zum Lesen vor, der sich auch vom Subjekt des Lesenden klar abgrenzen soll.⁴⁹ Diesen Positionen folgend werden Lesende in diesem Buch nicht rein empirisch betrachtet, sondern als eine den Lesenden (Iser) angebotene ›Rolle‹, die es ermöglicht, ausgehend von der Textdisposition Lesedispositive zu entwerfen.

Die Lesedispositive verschiedener literarischer Beispiele, die sich auf dem Spektrum zwischen digital und nicht-digital bewegen, lassen sich anhand der entworfenen literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie beschreiben.⁵⁰ Die Betrachtung auch nicht-digitaler Texte setzt das digitale Lesen einerseits ins Verhältnis zur analogen Lektüre, sodass der Wandel kontrastiv herausgearbeitet werden kann und zeigt andererseits seine vielen Kontinuitäten und Verbindungen zur Entwicklungsgeschichte des Lesens auf. Wie schließlich deutlich wird, existieren verschiedene Praktiken des Lesens gleichzeitig, da die vielseitigen Möglichkeiten des Zugangs zum literarischen Text als paralleles

47 Wolfgang Iser, Hans Robert Jauß, Karlheinz Stierle und andere beschäftigen sich mit der Beschreibung von Entstehungsbedingungen von Lektüreprozessen, um eine theoretische Analyse des ästhetischen Effekts des Textes für Lesende zu ermöglichen. Vgl. Iser, *Der Akt des Lesens*; Jauß, Hans Robert, »Literaturgeschichte als Provokation der Literaturwissenschaft«, in: Warning, Rainer (Hg.), *Rezeptionsästhetik. Theorie und Praxis*, München 1994, S. 126-162; vgl. Stierle, Karlheinz, *Text als Handlung. Grundlegung einer systematischen Literaturwissenschaft*, München 1975.

48 Vgl. Iser, Wolfgang, *Der implizite Leser. Kommunikationsformen des Romans von Bunyan bis Beckett*, München 1972; Eco, Umberto, *Lector in fabula. Die Mitarbeit der Interpretation in erzählten Texten*, München 1998.

49 Vgl. Bickenbach, Matthias, *Von den Möglichkeiten einer ›inneren‹ Geschichte des Lesens*, Tübingen 1999, S. 2.

50 Vgl. Kap. 3.

Angebotsspektrum erhalten bleiben. Die Digitalisierung des Lesens bedeutet daher nur bedingt das »Ende der Gutenberg-Galaxis«,⁵¹ weil es keine homogene Mediennutzungsgesellschaft gibt. Sie erweitert jedoch die Ungleichzeitigkeit der verschiedenen Stadien rezeptionsästhetischer Praktiken im literarischen Multiversum.⁵²

An die Darstellung der Kontinuitäten und verschiedener Komplexe des Wandels der Lesepraktik schließt eine Diskussion des Spannungsfeldes von Aufmerksamkeitsstörung und -steigerung an, in dem sich die Lesepraktik im digitalen Raum bewegt. Damit wird ein Verständnis der bestehenden und neuen Kompetenzen, Routinen und Anforderungen (*digital literacy*) an das Lesen angestrebt, das sowohl die traditionelle Anbindung als auch die Innovationen der Praktik mitsamt der medientechnologischen Infrastruktur und dem Wesen digitaler Texte (*Digitalizität*) anerkennt. Dies bildet die Voraussetzung für die literaturwissenschaftliche und fallspezifische Auseinandersetzung mit digitalen Inhalten und ihrer Rezeption, die über einen rein medientheoretischen Diskurs hinausgeht.

Digitales Lesen als interdisziplinärer Forschungsgegenstand

Lesen gilt »als Schlüsselkompetenz und Basishandlung der soziokulturellen Partizipation an gesellschaftlichen Prozessen aller Art.«⁵³ Daraus ergibt sich eine heterogene Forschungsperspektive sowie eine Relevanz der Leseforschungsergebnisse für verschiedene lebensweltliche Bereiche, die sich vom Privaten bis ins Öffentliche erstrecken. Der bisherige Forschungsstand setzt sich zusammen aus Digitalisierungsforschung, Rezeptionsforschung und Medienwissenschaft.

Als Wissenschaft, die sich mit der Verschränkung von Informatik und Geisteswissenschaften im digitalen Zeitalter befasst, haben sich die *Digital Humanities* etabliert. Sie zeigen auf, wie die Digitalisierung die geisteswissenschaftlichen Methoden und Ansätze verändert und treiben bspw. durch die digitale Aufbereitung von Archivbeständen, die computergestützte methodische Auswertung und die Vernetzung des Zugangs zu Forschungsergebnissen die Digitalisierung geisteswissenschaftlicher Prozesse voran.⁵⁴ Eine aktuelle Diskussion über die experimentelle

51 Vgl. Bolz, Norbert, *Am Ende der Gutenberg-Galaxis. Die neuen Kommunikationsverhältnisse*, München 1994.

52 Vgl. Bloch, Ernst, *Tübinger Einleitung in die Philosophie*, Frankfurt a.M. 1996.

53 Kuhn/Hagenhoff, »Kommunikative statt objektzentrierte Gestaltung«, hier: S. 27.

54 Zum Selbstverständnis des Forschungsverbundes *Digital Humanities im deutschsprachigen Raum* vgl. DHD (Hg.), »Thesen: Digital Humanities 2020«, [<https://dig-hum.de/thesen-digital-humanities-2020>], letzter Zugriff: 06.11.2020]; zum zugehörigen Publikationsorgan vgl. DHD et al. (Hg.), *Zeitschrift für Digitale Geisteswissenschaften*, [<http://www.zfdg.de>], letzter Zugriff: 06.11.2020]; zum Weblog der Literatur und Medienpraxis-Redaktion der Uni Duisburg

Rolle digitaler Technologien für die Literaturwissenschaft und die herausfordernde Trennung von *close* (menschlichem) und *distant* (quantifiziertem computergestütztem oder algorithmischem) Lesen findet sich bei Martin Paul Eve.⁵⁵ Im deutschsprachigen Diskurs sind Gerhard Lauers Veröffentlichungen hervorzuheben. Lauer vertritt aktuell eine optimistische Position, die die Debatten um Kulturkritik am Digitalen und die Nostalgie um den gefühlten Verlust des Buchformates mit einbezieht.⁵⁶

Zu kommunikationswissenschaftlichen Aspekten des Digitalen leisten Norbert Bolz sowie Stefan Andreas Keller, René Schneider und Benno Volk einen umfassenden Beitrag.⁵⁷ Die Vernetzungsmöglichkeiten, die sich mit dem digitalen Einfluss ergeben, werden von Beat Suter und Michael Böhler sowie Martin Klepper als Chance, von Heiko Idensen sogar als Indikator einer Konkurrenzfähigkeit zu den Bildmedien betrachtet.⁵⁸ Der Rezeptionsprozess wird in diesem Zusammenhang bisher weniger ausgiebig untersucht: Idensen verbindet die Abläufe der Rezeption und Produktion zur »Netzwerk-Aktivität«⁵⁹, während Friedrich Block Rezeption als »produktiven Verarbeitungsprozess [sic!]«⁶⁰ versteht.

Die Literaturwissenschaften befassen sich mit dem Feld der Digitalisierung zunehmend und in verschiedenen Zusammenhängen.⁶¹ Äußerst aufschlussreich sind

zum Thema der literarischen Digitalisierung, das seit 2013 existiert, vgl. Ernst, Thomas, Parr, Rolf (Hg.), *Digitur – Literatur in der digitalen Welt*, [http://www.digitur.de, letzter Zugriff: 06.11.2020]; vgl. Gold, Matthew K. (Hg.), *Debates in the Digital Humanities*, [http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates, letzter Zugriff: 06.11.2020].

55 Vgl. Eve, Martin Paul, *The Digital Humanities and Literary Studies*, Oxford 2022, S. 129-154.

56 Vgl. Lauer, Gerhard, *Lesen im digitalen Zeitalter* (= Geisteswissenschaften im digitalen Zeitalter, Bd. 1), Darmstadt 2020.

57 Vgl. Bolz, *Am Ende der Gutenberg-Galaxis*; Keller, Stefan Andreas, Schneider, René, Volk, Benno (Hg.), *Wissensorganisation und -repräsentation mit digitalen Technologien*, Berlin/Boston 2014.

58 Vgl. Klepper, Martin, Mayer, Ruth, Schneck, Ernst-Peter (Hg.), *Hyperkultur. Zur Fiktion des Computerzeitalters*, Berlin/New York 1993; vgl. Suter, Beat, Böhler, Michael (Hg.), *Hyperfiction. Hyperliterarisches Lesebuch: Internet und Literatur*, Basel 1999; zu den Chancen neuer Kommunikationsmöglichkeiten in Wissensgesellschaften vgl. Müller, Klaus-Dieter, *Wissenschaft in der digitalen Revolution*, Wiesbaden 2013; vgl. Ernst, Thomas, »Das Internet und die digitale Kopie als Chance und Problem für die Literatur und die Wissenschaft. Über die Verabschiedung des geistigen Eigentums, die Transformation der Buchkultur und zum Stand einer fehlgeleiteten Debatte«, in: *kultuRRvolution. zeitschrift für angewandte diskurstheorie* 57 (2009), S. 29-37.

59 Idensen, Heiko, »Schreiben/Lesen als Netzwerk-Aktivität. Die Rache des (Hyper)- Textes an den Bildmedien«, in: Klepper, Martin, Mayer, Ruth, Schneck, Ernst-Peter (Hg.), *Hyperkultur. Zur Fiktion des Computerzeitalters*, Berlin/New York 1993, S. 81-107.

60 Block, Friedrich W., »Literatur in der Informationsgesellschaft«, in: Segebrecht (Hg.), *Fußnoten zur Literatur*, S. 67-87, hier: S. 72.

61 Vgl. Kift, Dagmar, Palm, Hanneliese (Hg.), *Arbeit – Kultur – Identität. Zur Transformation von Arbeitslandschaften in der Literatur*, Essen 2007; vgl. Ernst, Thomas, *Literatur und Subversion. Politisches Schreiben in der Gegenwart*, Bielefeld 2013; vgl. Schulz, Erhard et al. (Hg.), *Das Buch-*

dabei Christine Grond-Rigler, die sich mit dem literarischen Text als Buch und eBook befasst⁶², sowie Martina Ziefler⁶³, Simone C. Ehmig und Lukas Heymann⁶⁴, die jeweils grundlegende Beiträge zum Lesen im digitalen Zeitalter beisteuern. Exemplarisch für die gegenwärtigen Entwicklungen (sowohl Veränderungen als auch Stabilisierungen) des Literarischen lässt sich zunächst die sogenannte Netzliteratur mitsamt neuer Verlagsformen und Veröffentlichungsmöglichkeiten für Autoren, wie das E-Publishing⁶⁵ und das Phänomen der Twitteratur,⁶⁶ nennen. Reinhard Döhl unterscheidet zwischen »Netztexten, für das Netz geeigneten Texten, und Texten im Netz«⁶⁷, von digitaler und digitalisierter Literatur sprechen Hansgeorg Schmidt-Bergmann und Torsten Liesegang als Herausgeber eines frühen, jedoch sehr ergiebigen Sammelbandes.⁶⁸ Neben diesen teilweise an Produktionsbedingungen orientierten Ansätzen wählt Florian Cramer einen textualistischen Ansatz, indem er das Internet als ein »Buchstabenwesen [, das] textuell codiert«⁶⁹ ist, bezeichnet und folgert daraus, das Internet selbst sei Literatur. Mit »Seitenzahlen, Inhaltsverzeichnissen, Begriffsindices und Fußnoten, [...] Quer- und Selbstverweisen«⁷⁰ stünden Bücher den Hypertexten in nichts nach, vielmehr seien diese ein »Spezialgenre von Labyrinthtexten.«⁷¹

MarktBuch. Der Literaturbetrieb in Grundbegriffen, Reinbek bei Hamburg 2005; vgl. Matejovski, Dirk, Kittler, Friedrich (Hg.), *Literatur und Informationszeitalter*, Frankfurt a.M./New York 1996; vgl. Amann, Wilhelm, Mein, Georg, Parr, Rolf (Hg.), *Globalisierung und Gegenwartsliteratur. Konstellationen – Konzepte – Perspektiven*, Heidelberg 2010; vgl. Zimmer, Dieter, E., *Die Bibliothek der Zukunft. Text und Schrift in den Zeiten des Internet*, Hamburg 2000.

62 Vgl. Grond-Rigler, »Der literarische Text als Buch und E-Book«.

63 Vgl. Ziefler, Martina, »Lesen an digitalen Medien«, in: Grond-Rigler/Straub (Hg.), *Literatur und Digitalisierung*, S. 223-249.

64 Vgl. Ehmig/Heymann, »Die Zukunft des Lesens«.

65 Vgl. Göbel, Wolfram, »Die Veränderung literarischer Kanones durch Books on Demand«, in: Beilein, Matthias, Stockinger, Claudia, Winko, Simone (Hg.), *Kanon, Wertung und Vermittlung: Literatur in der Wissensgesellschaft*, Berlin 2012, S. 225-238.

66 Zum kontrovers diskutierten Thema der *Twitteratur* vgl. Aciman, Alexander Aciman, Rensin, Emmett, *Twitterature. The World's Greatest Books Retold Through Twitter*, New York 2009; Drees, Jan Drees, Meyer, Sandra Annika, *Twitteratur. Digitale Kürzestschreibweisen*, Berlin 2013. Eine aktuelle Bestandsaufnahme experimenteller digitaler Literatur findet sich bei Hannes Bajohr und Annette Gilbert. Vgl. dies. (Hg.), *Digitale Literatur II (= Sonderband Text+Kritik)*, München 2021.

67 Döhl, »Vom Computertext zur Netzkunst«, hier: S. 41.

68 Vgl. Schmidt-Bergmann, Hansgeorg, Liesegang, Torsten, »Glossar«, in: dies. (Hg.), *Liter@tur*, S. 167-176, hier: S. 168.

69 Cramer, Florian, »Warum es zuwenig interessante Computernetzgedichte gibt. Neun Thesen«, in: Schmidt-Bergmann/Liesegang (Hg.), *Liter@tur*, S. 51-68, hier: S. 51.

70 Ebd., hier: S. 57.

71 Ebd., hier: S. 58.

Sowohl in älteren als auch aktuellen Arbeiten wird dialogisch zwischen Tradition und Innovation argumentiert und polarisiert.⁷² Jürgen Fauth geht so weit, zu sagen, dass sich das Ergebnis der Hypertext-Lektüre keineswegs von der eines gedruckten Textes unterscheidet, da es durch die Entscheidungen, die Rezipierende treffen, ebenso linear sei.⁷³ Weiter wird die Selbstbezüglichkeit digitaler Spielarten als »gutes, altes Avantgardekonzept«⁷⁴ interpretiert. Auch Print-on-Demand⁷⁵ sei kein neues Konzept, denn auf Anfrage wurde bereits im Mittelalter produziert.⁷⁶ Sogar die Lesetechnik des Surfens hat im »schmökern, blättern, stöbern oder auch gleiten, flottieren, kursieren, vagieren, flanieren, schlendern«⁷⁷ seine etablierten Vorläufer. Und die »Lobchen«, positive Rückmeldungen, die Dichter ihren Freunden und Kollegen nach Veröffentlichung ihrer Gedichte zukommen ließen, sind die *Likes* des 18. Jahrhunderts.⁷⁸

Andererseits ergeben sich eindeutige Innovationen auf verschiedenen Ebenen. Auf der technologischen Ebene werden neue Lesemedien entwickelt, wie der eReader, das Tablet und das Smartphone. Auf der Software-Ebene entstehen Lese- oder

-
- 72 Vgl. Heydebrand, Renate, Winko, Simone, *Einführung in die Wertung von Literatur. Systematik – Geschichte – Legitimation*, Paderborn 1996; optimistische Positionen vertreten v.a. Hautzinger, Nina, *Vom Buch zum Internet? Eine Analyse der Auswirkungen hypertextueller Strukturen auf Text und Literatur*, St. Ingbert 1999; vgl. Bluhm, Detlef (Hg.), *Bücherdämmerung. Über die Zukunft der Buchkultur*, Darmstadt 2014; zu negativen Positionen vgl. Kucklick, Christoph, *Die granuläre Gesellschaft. Wie das Digitale die Wirklichkeit auflöst*, Berlin 2014 sowie vgl. Eco, Umberto »E-Books und der Hauch Gottes. Computergestützte Literatur führt zu großen Versuchungen – Nur: Soll man ihnen erliegen?«, in: *Die Welt* vom 09.01.2001, [<https://www.welt.de/print-welt/article427028/E-Books-und-der-Hauch-Gottes.html>], letzter Zugriff: 11.11.2020]; vgl. Überland, Laf, »Gesellschaftswandel. Wie die Digitalisierung unser Leben verändert. Gedanken über Tempodruck und Gedächtnisschwund im digitalen Alltag«, in: *Deutschlandradio Kultur* vom 11.11.2014, [http://www.deutschlandradiokultur.de/gesellschaftswandel-wie-die-digitalisierung-unser-leben.976.de.html?dram:article_id=302885], letzter Zugriff: 06.11.2020]; vgl. Ernst, Thomas, »Die Begrenzungen des Textflusses. Vom Urheberrecht der Gutenberg-Galaxis zur Wissensallmende im World Wide Web?«, in: Bähr, Christine, Bauschmid, Suse et al. (Hg.), *Überfluss und Überschreitung. Die kulturelle Praxis des Verausgabens*, Bielefeld 2009, S. 223-237.
- 73 Vgl. Fauth, Jürgen, »Poles in Your Face. The Promises and Pitfalls of Hyperfiction«, in: Segebrecht (Hg.), *Fußnoten zur Literatur*, S. 32-43, hier: S. 34.
- 74 Auer, Johannes, »Sieben Thesen zur Netzliteratur«, in: Segebrecht (Hg.), *Fußnoten zur Literatur*, S. 12-17, hier: S. 15.
- 75 Umfasst Just-in-Time-Druck, dezentralen und personalisierten Bedarfsdruck sowie eBooks; vgl. Maas, Erich, »Verlage, Literatur, erweiterte und neue Publikationsformen und Vertrieb im WWW«, in: Schmidt-Bergmann/Liesegang (Hg.), *Liter@tur*, S. 141-166, hier: S. 146-48.
- 76 Ebd., hier: S. 144.
- 77 Scheffer, »Der Mediensurfer als neuer Typus der Lese- und Medienkultur«, hier: S. 19.
- 78 Vgl. Spoerhase, Carlos, *Das Format der Literatur. Praktiken materieller Textualität zwischen 1740 und 1830*, Göttingen 2018, S. 283-286.

Literatur-Apps, die als mobile Buchläden dienen, wie *Nook*, *Apple Books* oder *Amazon Kindle*. Die Apps *Libby* oder *Onleihe* ermöglichen Lesenden den Zugang zu lokalen Stadt- und Regionalbibliotheken. *Audible* und *Spritz* sind Dienste, die auf eine literaturspezifische Leistungssteigerung ausgerichtet sind.⁷⁹ Die Anwendungen *Blinkist* und *GetAbstract* liefern Zusammenfassungen literarischer und fachlicher Texte. Soziale Netzwerke wie *Facebook*, *Instagram* und *Twitter*, aber auch speziell auf literarische Kommunikation (*social reading*) und Interaktivität ausgerichtete Plattformen wie *Lovelybooks*, *Goodreads* oder *Book-Date* generieren laut Faßler ein »unkalkulierbares Resonanzpotential«.⁸⁰ Ein weiteres Beispiel für diese Resonanz in Form von *User Generated Content* ist die *Social-Reading*- und *Self-Publishing*-Plattform *Wattpad*.⁸¹ Schmidt-Bergmann/Liesegang sehen in der Digitalisierung daher gerechtfertigterweise die »radikale Sinnverschiebung vom Autor zum Leser«.⁸² Während vor zwanzig Jahren das Konzept des *Wreaders* noch unwahrscheinlich erschien,⁸³ wird in aktuellen Arbeiten zum Thema immer wieder die Meinung geäußert, Lesende würden als *Producers*⁸⁴ an der Erstellung digitaler Texte mitwirken. Anknüpfungsstark ist auch Gesine Boeskens These eines »gemeinsamen literarischen Handelns«⁸⁵, nach der sich die Autorposition in der digitalen Sphäre in Autorfunktionen⁸⁶ zergliedert und z. B. in der Austauschkommunikation über literarische Texte

-
- 79 Als »Spritzing« bezeichnen die Entwickler der Spritz-App das Lesen, bei dem ein Text in großer Geschwindigkeit Wort für Wort dem Auge präsentiert wird. Auf die Weise muss das Auge nicht bewegt werden und die Lesegeschwindigkeit wird um ein Vielfaches gesteigert. Vgl. Spritz, [https://spritz.com, letzter Zugriff: 06.11.2020].
- 80 Faßler, Manfred, *Cyber-Moderne. Medienevolution, globale Netzwerke und die Künste der Kommunikation*, Wien/New York 1999, S. 147.
- 81 Vgl. Lauer, *Lesen im digitalen Zeitalter*, S. 125-130, 145f.
- 82 Schmidt-Bergmann, Hansgeorg, Liesegang, Torsten, »Zur Einführung«, in: dies. (Hg.), *Literatur@tur*, S. 7-26, hier: S. 15.
- 83 Vgl. Auer, »Sieben Thesen zur Netzliteratur«, hier: S. 15.
- 84 Vgl. zur Entstehung des Terms Bruns, Axel, *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond. From Production to Producership*, New York 2008 sowie Proulx, Serge et al., »Paradoxical empowerment of producers in the context of informational capitalism«, in: *New Review of Hypermedia and Multimedia* 17.1 (2011), S. 9-29. In Kritik des selbstläufigen Begriffs der *producership* wollen die Autorinnen den Begriff gerade nicht losgelöst vom traditionellen Produktionsprozess betrachten, sondern die Spezifika der Praktiken der Online-Beteiligung an der Inhaltsgenerierung herausstellen.
- 85 Boeskens, Gesine, »Literaturplattformen«, in: Grond-Rigler/Straub (Hg.), *Literatur und Digitalisierung*, S. 21-41, hier: S. 23; vgl. auch dies., *Literarisches Handeln im Internet. Schreib- und Leserräume auf Literaturplattformen*, Konstanz 2010.
- 86 Vgl. Foucault, Michel, *Was ist ein Autor?*, Frankfurt a.M. 2003; vgl. Winko, Simone, »Einführung: Autor und Intention«, in: Detering, Heinrich (Hg.), *Autorschaft. Positionen und Revisionen*, Metzler 2002, S. 39-46; dies., »Autor-Funktionen. Zur argumentativen Verwendung von Autorkonzepten in der gegenwärtigen literaturwissenschaftlichen Interpretationspraxis«, in: Detering, Heinrich (Hg.) *Autorschaft. Positionen und Revisionen*, Metzler 2002, S. 334-355; zur

auf Literaturplattformen Aufgaben anderer literarischer Akteure auf Lesende übertragen werden. Vielfältige Kommentar- und Vernetzungsfunktionen im digitalen Raum bieten sowohl Lesenden als auch Schreibenden neue Verknüpfungsweisen literarischer Werke.⁸⁷

Die vorliegende Arbeit schließt an das interdisziplinäre Forschungsfeld der Leseforschung an, wie es in Ursula Rautenbergs und Ute Schneiders *Lesen. Ein interdisziplinäres Handbuch* (2015) von sozial- und kommunikationswissenschaftlichen bis historisch-hermeneutischen Ansätzen ausführlich umrissen wird.⁸⁸ Rautenberg/Schneiders *Handbuch* sowie der Band *Literatur und Digitalisierung* (2013) von Christine Grond-Rigler diskutieren die Entwicklungen der digitalen Autorschaft sowie der Literaturkritik, beleuchten die Vermittlungsstrukturen von Zeitschriften sowie das Phänomen der Anschlusskommunikation. Mit der medienspezifischen Betrachtung der Buchrolle und einem Vergleich von Buch und eBook liefern die Bände den Ausgangspunkt für dieses Projekt.⁸⁹ Die Spannungsfelder des Eigenschaftskatalogs nach Kuhn/Hagenhoff bieten zudem wichtige Impulse für eine literaturpraxeologische Analyse.⁹⁰ Sie gehen auf die veränderte Infrastruktur von Texten ein, die im digitalen Raum einer Vielzahl von Möglichkeiten unterliegt und ermöglichen eine vergleichende und einordnende Betrachtung digitaler Texte bezüglich ihrer Eigenständigkeit gegenüber gedruckter Literatur. Untersuchungen konkreter digitalliterarischer Beispiele sind in der Leseforschung weiterhin unterrepräsentiert. Zudem werden die vorliegenden Analysen nicht ausreichend miteinander in Verbindung gebracht. Mit Sebastian Böcks *Lesen X.o* liegt der bisher konkreteste Band vor, der sich digitaltechnologisch informiert mit dem Lesen und seinen digitalspezifischen Veränderungen befasst.⁹¹ Der Band beschäftigt sich mit Effekten der Digitalisierung und berücksichtigt dabei das Ausgabeformat des Bildschirms, die Quellcodestruktur digitaler Texte und entwirft eine theoretische Fas-

Autorfunktion im Zeitalter der Digitalisierung vgl. Winko, Simone »Lost in Hypertext? Autor-konzepte und neue Medien«, in: Jannidis, Fotis et al. (Hg.), *Rückkehr des Autors. Zur Erneuerung eines umstrittenen Begriffs*, Tübingen 1999, S. 511-533; Hartling, Florian, *Der digitale Autor: Autorschaft im Zeitalter des Internets*, Bielefeld 2008.

- 87 Der Werkbegriff bezieht sich in Anlehnung an Herbert Kraft auf einen veröffentlichten literarischen Text, da, so Kraft, die Publikation als Schnittstelle zwischen Produktion und Rezeption, als Voraussetzung für seine Konstituierung als »literarisches Faktum« gilt. Vgl. Kraft, Herbert, *Die Geschichtlichkeit literarischer Texte. Eine Theorie der Edition*, Bebenhausen 1973, S. 37, 41f. Zur neuen Rolle von Autorschaft in Bezug auf Blogs vgl. Fassio, Marcella, *Das literarische Weblog. Praktiken, Poetiken, Autorschaften*, Bielefeld 2021.
- 88 Vgl. Rautenbergs, Ursula, Schneider, Ute (Hg.), *Lesen. Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015.
- 89 Vgl. Grond-Rigler/Straub (Hg.), *Literatur und Digitalisierung*.
- 90 Vgl. Kuhn, Axel, Hagenhoff, Svenja, »Digitale Lesemedien«, in: Rautenberg/Schneider (Hg.), *Lesen*, S. 361-380.
- 91 Vgl. Böck, *Lesen X.o*.

sung digitaler Lesererweiterungen. Ein neuerer Tagungsband, herausgegeben vom Kulturwissenschaftlichen Institut (KWI) in Essen, diskutiert die Digitalisierung in der Literatur im Hinblick auf *Social Writing*, Lesethemen und -evaluation sowie Selektion und Motivation.⁹²

Hier zeigt sich besonders, wie wichtig die Arbeit an konkreten Fallbeispielen für die digitale Leseforschung ist. Aus diesem Grund wird digitales Lesen hier vor dem Hintergrund der zentralen Aspekte der aktuellen Forschung aus historischer und mediengeschichtlicher Sicht nachvollzogen und in eine lesepraxeologische Analyse konkreter Texte überführt.

Das Buch ist in vier Teile gegliedert, die sich jeweils einer Perspektive auf die Lesepraktik widmen. Zunächst erfolgt die Einführung in die theoretischen und methodischen Grundlagen sowie der *Entwurf einer literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie* (Kapitel 1). Dazu wird eingangs erörtert, was Lesen ausmacht und wie es sich beobachten lässt (1.1.). Darauf erfolgt eine Definition des Praktikbegriffs im Rahmen einer literaturwissenschaftlichen Praxeologie sowie die Schilderung der Auswirkungen des *material turn* auf die Philologie (1.2.). Es ergeben sich vier Möglichkeiten einer literaturwissenschaftlichen Praxeologie des Lesens, die den aktuellen Forschungsfeldern zugeordnet werden. Diese sind die soziokulturelle, die textimmanente, die sozialgeschichtliche und die literatur- und medientheoretisch informierte Lesepraxeologie (1.3.). Die konkrete Ausarbeitung letzterer bildet das Kernstück des theoretisch-methodischen Teils (1.4.) und baut auf vier Säulen auf: Erstens ermöglichen die materiellen Artefakte Aussagen über Lesehandlungen anhand des Materials, an dem gelesen wird (1.4.1.). Zweitens wird als literaturtheoretischer Rahmen Wolfgang Isters *Akt des Lesens* herangezogen, dessen textstrukturelle Ebene medientheoretisch gelesen wird und so die Schnittstelle zwischen beiden Wissenschaften bildet (1.4.2.). Drittens kommt der *process intensity* und den typographischen Gestaltungsmerkmalen eines (digitalen) Textes eine wesentliche Bedeutung für die Lesepraktik zu (1.4.3.). Viertens ermöglicht der Eigenschaftskatalog digitaler Lesemedien nach Kuhn/Hagenhoff Aussagen über Interaktivität, Multimedialität und Handlungsmacht (*agency*) der textuellen Ebene (1.4.4.). Die Heuristik der literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie mündet in dem Instrumentarium einer Lesetypologie (1.5.), die sich aus der Infrastruktur des digitalen Textes sowie verschiedenen Lesemodi zusammensetzt (1.5.1.-1.5.13.). Sie spannt sich zwischen inhaltlicher Involviertheit und spielerischer Immersion auf und wird in einer Überblickstabelle zusammengefasst (1.6.).

Das zweite Kapitel gibt in Form einer *Kleinen Archäologie des Lesens* einen verdichteten Überblick über die medienhistorische Entwicklung des Lesens von der

92 Vgl. Kulturwissenschaftliches Institut Essen (KWI) (Hg.), *Unterstellte Leseschichten: Tagung, Kulturwissenschaftliches Institut Essen, 29. bis 30. September 2020*, [DOI: <https://doi.org/10.37189/duepublico/74181>].

Mündlichkeit zur Digitalisierung (Kapitel 2). Zunächst erfolgt die Betrachtung der Merkmale mündlicher Kommunikation, in der Zuhören und Lesen als Rezeptionsformen zueinander in Kontrast gesetzt werden (2.1.). Im Anschluss wird der Übergang von der Bildtechnik zur Schrifttechnik dargestellt und auf die Relevanz eingeübter Wahrnehmungsstrategien eingegangen (2.2.). Eine *Kurze Materialgeschichte der analogen Schriftkultur* liefert einen Überblick über die Materialität und Angebotsstrukturen der Trägermedien von der Steintafel über Goldbleche zum Papier (2.3.). Daran anknüpfend wird in einer in der Antike ansetzenden Abhandlung die Medialität und Körperlichkeit der Praktik des Lesens anhand verschiedener Lesemedien bis an die Schwelle der Digitaltechnologie rekonstruiert (2.4.). Auf diesen historischen Abriss der Lesepraktik als Kulturtechnik folgt die Kontrastgeschichte der Materialität, Körperlichkeit und Medialität digitaler Trägermedien (2.5.). Das Kapitel schließt mit einer Darstellung der Wechselwirkung von Materialität und Nutzungsbedingungen, die sich durch die vordigitalen Entwicklungen hinweg ebenso beobachten lassen wie anhand digitaler Trägermedien (2.6.).

Im dritten Kapitel wird der *Akt des digitalen Lesens* anhand digitaler und nicht-digitaler Fallbeispiele betrachtet (Kapitel 3). Die Analyse der Lesepraktik an digital geprägten literarischen Texten erfolgt auf der Grundlage der in Kapitel 1 entwickelten Lesepraxeologie. Nach einer thematischen Einführung zum Weblog als Grundform der Hyperfiktion erfolgt die Analyse des *Schlingenblogs* von Christoph Schlingensiefel und *Arbeit und Struktur* von Wolfgang Herrndorf hinsichtlich der Textanordnung und des Textzugangs des digitalen Lesemediums Weblog (3.1.). Das dabei hervortretende Merkmal der Multimedialität wird in Form des *multimedialen Lesens* in Kombination mit der spielerischen Immersion anhand der digitalen Texte *Die Aaleskorte der Ölig* von Frank Klötgen und Dirk Günther sowie *Der Trost der Bilder* von Jürgen Daiber und Jochen Metzger erläutert (3.2.). Die bewusste Kombination von Lesen und Spielen zeigt sich in Spielbüchern sowie in digitaler Hyperfiktion und wird anhand Edward Packards *Die Insel der 1000 Gefahren*, Jonathan Greens *Alice im Dusterland* und Susanne Berkenhegers *Zeit für die Bombe* dargestellt. An ihrem Beispiel werden *lineares* und *abduktives* Lesen sowie die Handlungsmacht (*agency*) der Lesenden erläutert (3.3.). Die Bedeutung von Medienwechseln im Zusammenhang mit *linearem*, *abduktivem* und *responsiv-partizipatorischem* Lesen kann in Juli Zehs *Unterleuten* als Buch und eBook vergleichend betrachtet werden (3.4.). Mit den Kurznachrichten-Projekten *Morgen mehr* von Tillmann Rammstedt und *Der Mauerfall und ich* der Bundeszentrale für politische Bildung (bpb) werden *responsiv-partizipatorisches* Lesen und Instant-Lesedispositive veranschaulicht (3.5.). Leseerweiterungsangebote wie die *Marvel Augmented Reality* Applikation führen zu *augmented reading* bzw. *erweitertem* Lesen, das am Beispiel von Marisha Pessls *Night Film* und Juli Zehs *Unterleuten* dargestellt wird (3.6.). Mit der Auflösung des Textformates in Worteinheiten bietet die Leseanwendung *spritz* den Rahmen für *reduced reading* bzw. *automatistisches* Lesen als Praktik effizienten Lesens (3.7.). Am Ende des Kapi-

tels erfolgt die Gegenprobe, in der *erweitertes* und *differenzierend-studierendes* Lesen an dem analog konzipierten Roman S. – *Das Schiff des Theseus* von Jeffrey Jacob Abrams und Doug Dorst diskutiert werden (3.8.).

Im abschließenden vierten Kapitel erfolgt die Zusammenführung der drei vorhergehenden Komplexe sowie die Darstellung der Ergebnisse (Kapitel 4). Zunächst werden die Kontinuitäten der digitalen Lesepraktik zusammengefasst (4.1.). Der Wandel der Praktik zeigt sich auf materieller, medientechnologischer und textstruktureller Ebene und wird in fünf Komplexe gefasst (4.2.). Darauf erfolgt die Darstellung der diametralen Entwicklung der Lesepraktik als einerseits flüchtige und andererseits intensive Praktik (4.3.). Der veränderte Anforderungskatalog an Lesende, die an digitalen Medien rezipieren wollen, wird in einer *digital literacy* zusammengefasst (4.4.). Es stellt sich die Frage, ob neben Multimedialität, Interaktivität und Hyper- bzw Intertextualität eine Komponente digitaler Literatur separiert und bestimmt werden kann, die nur im Zusammenhang mit dieser sichtbar wird. Diese *Digitalizität*, so die Annahme, ist ähnlich der Literarizität als ›das Digitalsein der digitalen Literatur‹ bestimmbar (4.5.).

1. Entwurf einer literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie

Im ersten Kapitel gilt es, zu einem Instrumentarium hinzuleiten, das die Untersuchung konkreter digitaler Fallbeispiele ermöglicht. Über die Anbindung an die Praxistheorie und die Verknüpfung der medien- und literaturwissenschaftlichen Perspektive auf den Forschungsgegenstand Lesen wird ein interdisziplinärer Zugang geschaffen. Am Ende des Kapitels steht eine Lesetypologie von dreizehn Lesemodi, die sich zwischen inhaltlicher Involviertheit und spielerischer Immersion aufspannt.

1.1 Was ist Lesen und wie kann man es beobachten?

Im Folgenden wird der hier geltende Lesebegriff von allgemeinsprachlichen Lesebegriffen abgegrenzt und begründet, warum sich die Frage nach der Beobachtbarkeit des Lesens mit der Praxeologie beantworten lässt. Die etymologische Herleitung der Bedeutung des Begriffes *Lesen* beginnt im Germanischen. Das Wort *lesan* bedeutet *auflesen*, *aufsammeln*. So zeigt sich, dass der Aspekt des Sammelns noch vor dem der Schriftlichkeit gemeint war, wenn vom Lesen gesprochen wurde. Erst im Althochdeutschen gewinnt das Wort mittels einer Entlehnung vom lateinischen *legere* (*auflesen*, *sammeln*, *(vor)lesen*) die literate Komponente hinzu, mit der der Begriff heute hauptsächlich verbunden wird.¹ In der Moderne wird das Wort *Lesen* in der Regel mit Schriftlichkeit assoziiert.² Seine ursprüngliche Bedeutung ist je-

1 Vgl. Kluge, Friedrich, Art. »Lesen«, in: ders., Seebold, Elmar (Hg.), *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*, Berlin/Boston 2011, S. 439.

2 Vgl. zur Verknüpfung von (bürgerlicher) schriftlicher Moderne und Lesen Kittler, Friedrich, *Aufschreibesysteme 1800/1900*, München 1995, S. 89ff., zur Schriftlichkeit insb. S. 138-158; Schön, Erich, *Der Verlust der Sinnlichkeit oder die Verwandlungen des Lesers. Mentalitätswandel um 1800*, Stuttgart 1993; Schön, Erich, »Die gegenwärtige Lesekultur in historischer Perspektive«, in: *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes* 2 (1993), S. 4-16; vgl. zudem aktuellere Überlegungen zum (nicht immer) stillen Lesen der Moderne Bickenbach, Matthias, »Geschichte und Formen des individuellen Lesens«, in: Honold, Alexander, Parr, Rolf (Hg.),

doch in der *Lesen* erhalten geblieben. Die alltagssprachliche Verengung des Lesebegriffs auf das Lesen von Büchern deckt das Bedeutungsspektrum des Begriffs nicht ab. Mit *Lesen* werden Dekodierungs- oder Dechiffrierungsprozesse in unterschiedlichen semiotischen Zusammenhängen bezeichnet: Schrift wird *gelesen*, genauso spricht man davon, Mimik und Gestik, Spuren und Karten zu *lesen*.³ Die Bedeutung erstreckt sich vom Erkennen eines Sinnzusammenhangs in Zeichen bis hin zu digitalen Prozessen, wie das Auslesen von Datenträgern und das Maschinenlesen, die sich den menschlichen Fähigkeiten entziehen.⁴ Lesen kann auf die neuronalen Abläufe⁵, die die kognitiven Vorgänge der Decodierung ermöglichen, verweisen oder aber auf das Erfassen von Daten mittels Lasertechnik. So gesehen, beschreibt Lesen einen technischen Vorgang, der nicht an menschliche Lesende oder ihre Literalität gebunden ist, sondern auch in Maschinen oder Tieren verortet werden kann. Mit der Konzentration auf den Dekodierungsprozess gelingt eine weniger enggefasste Definition des Lesens. Lesen in der Moderne bedeutet Zeichen umwandeln, Bedeutung aktivieren und aktualisieren.⁶

Erich Schön unterstreicht die Selbstverständlichkeit, mit der über das Lesen gesprochen wird: »Man sagt ›das Lesen‹, meint aber unausgesprochen literarisches Lesen, und zwar solches auf hohem ästhetischem Niveau.«⁷ Während es keinesfalls selbstverständlich ist, dass Lesen immer das Lesen von Literatur meint, wird der Begriff oftmals synonym dafür verwendet, wie die eingangs beschriebene Situation in der Seminargruppe zeigt. Die Praktik des Lesens umfasst jedoch viele verschiedene Varianten, die sich auf einem Spektrum zwischen pragmatischer Informationsaneignung und künstlerischer Performance bewegen. Die klassische Literaturwissenschaft verortet Lesen entweder als literaturtheoretisches Konzept⁸

Grundthemen der Literaturwissenschaft: Lesen, Berlin/Boston 2018, S. 256-272; Reckwitz, Andreas, »Kleine Genealogie des Lesens«, in: Raabe, Katharina, Wegner, Frank (Hg.), *Warum Lesen. Mindestens 24 Gründe*, Berlin 2020, S. 31-45.

- 3 Vgl. Eco, Umberto, *Einführung in die Semiotik*, Paderborn 2002, S. 20-26.
- 4 Zum Maschinenlesen bzw. Computerlesen vgl. Dengel, Andreas, Liwicki, Marcus, »Informationswissenschaftliche und computerlinguistische Ansätze«, in: Rautenberg/Schneider (Hg.), *Lesen*, S. 47-62, hier: S. 59.
- 5 Zu einer ausführlichen kognitionswissenschaftlichen Betrachtung des Lesens vgl. Dehaene, Stanislas, *Lesen. Die größte Erfindung der Menschheit und was dabei in unseren Köpfen passiert*, München 2014.
- 6 Vgl. zum Leseprozess als Modus des Verstehens und der Bedeutungszifferung Aust, Hugo, *Lesen. Überlegungen zum sprachlichen Verstehen*, Tübingen 1983, S. 48-92.
- 7 Schön, Erich, »Kein Ende von Buch und Lesen. Entwicklungstendenzen des Leseverhaltens in Deutschland – Eine Langzeitbetrachtung«, in: Stiftung Lesen (Hg.), *Lesen im Umbruch – Forschungsperspektiven im Zeitalter von Multimedia*, Baden-Baden 1998, S. 39-77, hier: S. 39.
- 8 Die aktive Einbeziehung der Rolle des Lesens und der Lesenden findet vor allem mit den medientechnologischen Veränderungen der 1960er/70er Jahre Eingang in die Literaturtheorie. Vgl. Jahraus, Oliver, »Literaturwissenschaftliche Theorien des Lesens«, in: Honold/Parr (Hg.),

oder erfasst es als literarischen Gegenstand in Gestalt literarischer Thematisierung bzw. Leserstellvertreter.⁹ Eine praxeologische Betrachtung des Lesens, die Literaturtheorie mit der materiellen Praxis des Lesens verbindet, bildete lange ein Desiderat der literaturwissenschaftlichen Forschung und ist erst kürzlich in den Fokus der Leseforschung gerückt.¹⁰

Die Konstanzer Schule der Rezeptionsästhetik fragt nach der Wahrnehmung künstlerischer Werke abseits der Intention des Autors. Leserzentrierte Forschungsansätze wurden unter anderem von Hans Robert Jauß¹¹ und Wolfgang Iser etabliert, die den Fokus vom Autor auf den Rezipienten bzw. die Rezeption verlagern. Umberto Eco begreift den *Leser* eher als strukturierendes Element denn als empirisches Subjekt. Diesen Positionen folgend, werden auch hier Lesende nicht ausschließlich empirisch betrachtet, sondern als Rollenangebot, das die Gestaltung von Lesedispositiven anhand der Textdisposition ermöglicht.¹² Mit der Unterteilung lesespezifischer Prozesse in Lektüretechniken, -konzepte und -praktiken schlägt auch Matthias Bickenbach eine ausdifferenzierte Betrachtung des Lesens vor, die sich klar von der Figur der Lesenden abgrenzen will. Mit *Lektüretechniken* bezeichnet Bickenbach die »basalen Möglichkeiten, mit dem phonetischen Alphabet umzugehen – noch vor jeder Funktionalisierung und Wertung

Grundthemen der Literaturwissenschaft: Lesen, S. 123-139; vgl. speziell zur Rezeptionsästhetik des Lesens Link, Hannelore, *Rezeptionsforschung. Eine Einführung in Methoden und Probleme*, Stuttgart/Berlin 1980.

- 9 Vgl. für einen ausführlichen Überblick Stocker, Günther, »Lesen« als Thema der deutschsprachigen Literatur des 20. Jahrhunderts. Ein Forschungsbericht«, in: *Internationales Archiv für Sozialgeschichte der deutschen Literatur* 27.2 (2007), S. 208-241; Dorothee Birke beschäftigt sich ebenfalls mit Leserfiguren und fiktiven Lesern bzw. Adressaten; vgl. dies., »Der Leser als Adressat«, in: Honold/Parr (Hg.), *Grundthemen der Literaturwissenschaft: Lesen*, S. 165-176. Eine aktuelle Szenografie kulturgeschichtlicher Darstellungen des Lesens als soziale Praxis bietet Julika Griem. Vgl. dies.: *Szenen des Lesens. Schauplätze einer gesellschaftlichen Selbstverständigung*, Bielefeld 2021.
- 10 Vgl. ebd. Auch Klaus Benesch beschäftigt sich in seinem Essay mit der neuen Rolle des Lesens und dem Selbstverständnis der Geisteswissenschaften im digitalen Zeitalter, ausgehend von einem wahrgenommenen Prestigeverlust; vgl. Benesch, Klaus, *Mythos Lesen. Buchkultur und Geisteswissenschaften im Informationszeitalter*, Bielefeld 2021; Steffen Martus und Carlos Spoerhase versammeln eine Reihe von Diskussionen zum *social reading*, Marketingstrategien und dem Habitus von Lesenden in vgl. Martus/Spoerhase (Hg.), *Gelesene Literatur. Populäre Lektüre im Zeichen des Medienwandels. Sonderband Text+Kritik*, München 2018; Deborah Duarte Acquistapace diskutiert Bedeutungsproduktion aus soziologisch-praxeologischer Perspektive im Anschluss an Pierre Bourdieus Literatursoziologie; vgl. dies., »Lectura y habitus: un acercamiento a la sociología de la lectura [engl. Reading and Habitus: An Approach to the Sociology of Reading]«, in: *Literatura: teoría, historia, crítica* 22.1 (2020), S. 321-338, [https://doi.org/10.15446/lthc.v22n1.82301, letzter Zugriff: 23.05.2022).
- 11 Vgl. Jauß, »Literaturgeschichte als Provokation der Literaturwissenschaft«.
- 12 Vgl. Iser, *Der implizite Leser*; vgl. Eco, *Lector in fabula*.

der Lektüre selbst oder ihrer Resultate und Effekte in der Praxis.«¹³ Sie referieren auf die »grundsätzliche Möglichkeit der Rezeption des Mediums Schrift.«¹⁴ Lektüretechniken lassen sich adjektivisch (laut, leise, langsam, schnell) beschreiben. Mit *Lektürekonzepten* fasst er »die funktionale Reduktion der Komplexität der Zeichen«¹⁵; diese stellen die »Kohärenz von Schriftzeichen zu allgemeinen Werten«¹⁶ her. *Lektürepraktiken*¹⁷ funktionalisieren Lektüretechniken, sie formen sie vor ihrem jeweiligen kulturellen und historischen Hintergrund aus und bringen Lektürekonzepte hervor.¹⁸ Anders gesagt, Lektüretechniken ermöglichen auf alphabetischer Ebene die Lektüre des Textes; Lektürekonzepte geben vor, wie ein Text gelesen wird und Lektürepraktiken beschreiben nach Bickenbach, was es bedeutet, dass und wie dieser Text gelesen wird. Weiterhin ist in der Forschungsliteratur die Rede von Lektürestrategien und Lesemodi.¹⁹ Werner Graf fasst diese in Anlehnung an Corinna Pette zusammen:

Unterstreichen, Zeichen oder Markierungen am Rand anbringen, das Lesetempo variieren, Stellen überspringen oder wiederholt lesen, (bis zum Ende) vorausblättern, ein Handlungsschema entwickeln, die Figurenkonstellation aufzeichnen, nach Erklärungen suchen für unklare Stellen, lautes Vorlesen, Lesepausen, intratextuelle/intertextuelle Beziehungen herstellen, [...], Aufdecken von Konstruktionsmerkmalen [...] [sowie vor dem Lesen] Inhaltsverzeichnis studieren, Umschlag und Titel würdigen.²⁰

Lesestrategien bezeichnen die Vorgehensweisen und eingeübten Handlungen, die sich Lesende zur Textbewältigung und Erreichung ihres Ziels aneignen.²¹ Lesen erfolgt zu einem bestimmten Zweck, der die Lektüre durch eine bestimmte Haltung

13 Bickenbach, *Von den Möglichkeiten einer ›inneren‹ Geschichte des Lesens*, S. 2.

14 Ebd., S. 16.

15 Ebd., S. 11.

16 Ebd.

17 Bickenbach ist einer der ersten, der im Zusammenhang mit Lesen von *Praktiken* spricht. Vgl. ebd. Für literarische Praktiken im Zusammenhang mit Genre, Fiktionalität und Literaturkritik sowie hermeneutischen Text-Welt-Verhältnissen vgl. Gittel, Benjamin, *Fiktion und Genre. Theorie und Geschichte referenzialisierender Lektürepraktiken 1870-1910* (= *Historia Hermeneutica Series Studia* Band 21), Berlin/Boston 2021.

18 Vgl. ebd., S. 17.

19 Vgl. zu Lesestrategien Charlton, Michael, Pette, Corinna, »Lesesozialisation im Erwachsenenalter. Strategien literarischen Lesens in ihrer Bedeutung für die Alltagsbewältigung und Biografie«, in: Groeben, Norbert (Hg.), *Lesesozialisation und Mediengesellschaft. Ein Schwerpunktprogramm* (= IASL. Internationales Archiv für Sozialgeschichte der deutschen Literatur, Sonderheft 10), Tübingen 1999, S. 103-118.

20 Graf, Werner, »Leseverstehen komplexer Texte«, in: Rautenberg/Schneider (Hg.), *Lesen*, S. 185-206, hier: S. 195.

21 Vgl. ebd.

(ästhetisch, funktional etc.) motiviert – sei es die Aneignung einer Information, das kathartische Erleben einer Emotion, die Übung der Lesekompetenz selbst etc. Wie jemand liest, ist demnach auch mit einer Motivation oder Haltung verknüpft, die über die Beschaffenheit der Praktik und die Auswahl der Strategie mitbestimmt. Dementsprechend erlangen das *meditierend-zentripetale* und *studierende* Lesen ihre Bezeichnungen ausgehend vom Leseziel oder -zweck. Neben den im Text angelegten Angebotsstrukturen spielen folglich auch das Lesebedürfnis bzw. dessen Befriedigung eine Rolle, zunächst bei der Auswahl des Textes, aber auch bei der Art und Weise, wie der Text gelesen wird.

Die Leseforschung steht vor der Frage, wie sich Lesen beobachten lässt. »Lesen muß [sic!] gelesen werden.«²² erklärt Bickenbach und verweist damit auf die Komplexität des Prozesses, der ebenso dechiffriert werden muss wie die Zeichen selbst. Da das Lesen im Leser stattfindet, sei dies nicht zu leisten, ohne auf historische Lesethematisierungen zurückzugreifen. Diese seien jedoch keine verlässlichen Quellen und würden lediglich die Veränderung der »kulturellen Funktions- und Wertezuschreibungen der spezifischen Form von Lektüre, die sie privilegiert haben,«²³ dokumentieren. Die Technik des Lesens, so Bickenbach, bleibe aber durch die Geschichte hinweg konstant. Er schlägt im Zuge dessen den Begriff der *Umwertung* vor, welcher der zu voreilig proklamierten *Revolution* vorzuziehen sei.²⁴ In *Buch oder Bildschirm – Versuch über die Zukunft des Lesens* räumt er die Veränderungen, die sich durch Smartphones und andere Bildschirme für das Lesen ergeben ein. Bickenbach sieht Lesen als körperliche Erfahrung und verknüpft diese ebenfalls mit *Affordanzen*, die vom Material ausgehen. Er stellt das persönliche Gedächtnis des Buches einer abstrakten Spurlosigkeit des elektronischen Mediums gegenüber. Sein Fokus liegt dabei eher auf der Praktik am Buch und der blätternden Hand als auf der Praktik am digitalen Lesemedium und dem klickenden Finger.²⁵

Die Entwicklungen der letzten vierzig Jahre, darunter Formatwechsel, neue Endgeräte, Lesereteiligung in sozialen Netzwerken etc. führen zu neuen Formen der (experimentellen) literarischen Produktion, die sich auf die Kulturtechnik des Lesens auswirken. Die Historisierung des Einflusses digitaler Prozesse auf die Lesepraktik ist notwendig, um Kontinuitäten und Brüche darin aufzeigen zu können. Wie aber lassen sich aktuelle Veränderungen der Lesepraktik beobachten und beschreiben, wenn historische Lesethematisierungen als Grundlage nicht ausreichen

22 Bickenbach, *Von den Möglichkeiten einer ›inneren‹ Geschichte des Lesens*, S. X.

23 Ebd., S. XII.

24 Vgl. ebd., S. XII.

25 Vgl. Bickenbach, Matthias, *Buch oder Bildschirm – Versuch über die Zukunft des Lesens*, Stuttgart 2017.

und empirische Erhebungen²⁶ in ihrer mikrotheoretischen Auslegung nicht auf eine Anbindung an die Literaturtheorie ausgerichtet sind?

Die Praxistheorie in Anschluss an Theodore R. Schatzki und Andreas Reckwitz bietet an dieser Stelle die Möglichkeit der Verknüpfung theoretischer und historischer Diskurse (*sayings*) mit der Beobachtung praktischer Abläufe sinnlich erfahrbarer Kulturtechniken (*doings*).²⁷ Dies erlaubt, Aspekte der Körperlichkeit, Materialität, Medialität und Diskursivität in die Untersuchung des Lesens einfließen zu lassen und Erkenntnisse über wissenschaftliche Disziplingrenzen hinweg zu gewinnen. *Lesepraktik* wird dabei nicht als Gegenposition zu *Lesetheorie* verstanden. Die Untersuchung geht nicht von einem körperlich-materiellen Lesen aus, das vom theoretischen Diskurs losgelöst ist, sondern rekonstruiert Zusammenhänge im Querschnitt der verschiedenen Ebenen. Für das Lesen heißt das konkret: Welche Artefakte spielen bei Rezeptionspraktiken eine Rolle? Welche Abläufe vollziehen sich beim Lesen am digitalen Ding/Medium/Artefakt? Welche Haltung nimmt der Körper und welches implizite Wissen fließt in die Rezeptionspraktik ein? An welchen Oberflächen wird analog und digital gelesen? Was tun Nutzende, die in einer Papyrusrolle oder am Bildschirm lesen? Welche medienspezifischen Handlungen gehen mit dem Lesen am Smartphone einher? Zur Beantwortung dieser Fragen wird hier das Modell einer literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie vorgeschlagen, die die sichtbare Infrastruktur eines Textes mit den an ihm ausgeübten Lesemodi verknüpft.

1.2 Lesen als Praktik: Anbindung des Lesens an *material turn* und Praxistheorie

Vorab werden zur Kontextualisierung die Entwicklungen des *material turn* umrissen, der mit der Entstehung praxeologischer Forschungsansätze einhergeht, um im Anschluss über die Begriffe *Diskursivität*, *Körperlichkeit*, *Materialität* und *Medialität* einen Lesepraktikbegriff abzustecken, der die Voraussetzung für eine literaturwissenschaftliche Praxeologie darstellt.

Während sich die *eine* Praxistheorie noch nicht herausgebildet hat, liegt mit dem Artikel *Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken* (2003) von Andreas Reckwitz ein Strukturkatalog für die praxeologische Forschungsperspektive vor, aus dem sich grundlegende Elemente für einen medien- bzw. literaturpraxeologischen

26 Eine ausführliche interdisziplinäre Diskussion zum Konzept einer empirischen Literaturwissenschaft findet sich bereits in vgl. Barsch, Achim et al. (Hg.), *Empirische Literaturwissenschaft in der Diskussion*, Frankfurt a.M. 1994.

27 Vgl. Schatzki, *Social Practices*, S. 68; vgl. Reckwitz, »Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken«, in: *Zeitschrift für Soziologie* 32.4 (2003), S. 282-301.

Ansatz entnehmen lassen. Zunächst sollen hier die theoretischen Impulse aufgezeigt werden, über die Reckwitz zu einer »systematischen Synthese und [...] theoretischen Programmatik«²⁸ gelangt. Ausgangspunkt für die Theoriebildung ist die heterogene sozialwissenschaftliche Konzeptualisierung von Begriffen der Praxis zur Überwindung der Debatte um Subjektivismus und Objektivismus.²⁹ Daran schließt die Formulierung einer Theorie an, die Materialität, im Sinne von Körpern und Artefakten in den Fokus rückt.

Wenn eine Praktik einen Nexus von wissensabhängigen Verhaltensroutinen darstellt, dann setzen diese nicht nur als »Träger« entsprechende »menschliche« Akteure mit einem spezifischen, in ihren Körpern mobilisierbaren praktischen Wissen voraus, sondern regelmäßig auch ganz bestimmte Artefakte, die vorhanden sein müssen, damit eine Praktik entstehen konnte und damit sie vollzogen und reproduziert werden kann.³⁰

Akteur, Artefakt³¹ und Wissen werden von einer internen Logik der jeweiligen Praktik verbunden und sind von gleichwertiger Bedeutung für die Konstitution der Praktik.³² Diese Betrachtungsweise gewinnt nach Reckwitz im Rahmen der *Cultural Studies* an Bedeutung und erwächst in Kombination mit der Konzeption des Akteurs zur Akteur-Netzwerk-Theorie bei Bruno Latour.³³ Zentral für die Praxeologie ist die hervorgehobene Bedeutung der Artefakte, die

sich nicht auf instrumentelle Hilfsmittel reduzieren [lassen], sondern [...] sich im Sinne von »epistemic objects« (Knorr-Cetina) auch als ständige, kreativ zu beantwortende irritative Herausforderungen dar[stellen].³⁴

Artefakte werden auch als Affektgeneratoren bezeichnet, insofern sie im Subjekt Haltungen und Nutzungsweisen hervorbringen, sprich affizieren.³⁵ Artefakten wird somit eine strukturgebende Bedeutung für Praktiken zugeschrieben, sie

28 Ebd., hier: S. 284.

29 Vgl. Reckwitz, Andreas, *Die Transformation der Kulturtheorien. Zur Entwicklung eines Theorieprogramms*, Weilerswist 2000, S. 308-346.

30 Ebd., hier: S. 291.

31 Die begriffliche Unterscheidung von Artefakten und Akteuren erfolgt lediglich zur Kenntlichmachung von Ding- und Subjekt-Akteuren. Beides sind Akteure.

32 Vgl. Reckwitz, »Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken«, hier: S. 290-293.

33 Eine detaillierte Herleitung des praxeologischen Ansatzes findet sich vgl. ebd., hier: S. 282-284.

34 Ebd., hier: S. 285.

35 Vgl. Reckwitz, Andreas, »Praktiken und ihre Affekte. Zur Affektivität des Sozialen«, in: ders. (Hg.), *Kreativität und soziale Praxis*, Bielefeld 2016, S. 97-114, hier: S. 111.

bleiben jedoch zugleich Objekte, die dem menschlichen Gebrauch unterliegen.³⁶ Dieser Gebrauch formt sich zu Techniken des Selbst,³⁷ die Subjekte hervorbringen, welche bestimmten Ordnungen angehören. Diese Ordnungen gehen mit diskursiven Regelsystemen einher, denen sich die Subjekte einerseits unterordnen und die sie andererseits überschreiten können. Die Regeln sind dabei nicht unabhängig festgeschrieben, sondern stehen in einem Wechselverhältnis zwischen Diskursen und Praktiken.³⁸ Praktiken sind zudem nicht lokal gebunden, auch wenn sie situativ und lokal auftreten können und historisch variieren. Schatzki spricht von einem »spatially dispersed and temporarily unfolding nexus of doings and sayings«³⁹. Das bedeutet, der Wandel gesellschaftlicher und technischer Bedingungen und Kontinuitäten durch Einübung, Wiederholung und Routinen bestimmt den Charakter von Praktiken als prozessual.

Praktiken »*besteh[en]* aus bestimmten routinisierten Bewegungen und Aktivitäten des Körpers.«⁴⁰ Sie basieren zudem auf einem historisch-spezifischen praktischen Wissen, das sich aus interpretativ-verstehendem Wissen, methodischem Wissen und motivational-emotionalem Wissen zusammensetzt. Die daraus entstehenden Kompetenzen und Wissensordnungen versteht der praxeologische Ansatz »als ein praktisches Wissen, ein Können, ein Knowhow, ein Konglomerat von Alltagstechniken, ein praktisches Verstehen im Sinne eines ›Sich auf etwas verstehen‹.«⁴¹ Diese *doings* (körperliche und materielle Komponente) und *sayings* (diskursive Elemente) werden gleichwertig und gleichzeitig betrachtet. Eine konkrete praxeologische Analysestrategie, die Reckwitz der Lebensstilforschung entnimmt, fragt nach den

Formen impliziten Verstehens, die kulturell geformten Motivationen, die die Praktiken des Arbeitens, der Intimität, des Selbst ermöglichen. [...] Was ist das Proze-

36 Vgl. Schatzki, Theodore R., *The Site of the Social. A Philosophical Account of the Constitution of Social Life and Change*, University Park (Penn.) 2002.

37 Zur Rolle der Lektürepraxis als Subjektivierungsprozess im Sinne einer Technologie des und der Übung am Selbst vgl. Fröhlich, Gerrit, *Medienbasierte Selbsttechnologien 1800, 1900, 2000. Vom narrativen Tagebuch zur digitalen Selbstvermessung*, Bielefeld 2018, S. 153-264, insb. S. 172; zur antiken Einordnung der Selbst- und Lektürepraktiken vgl. Moser, Christian, *Buchgestützte Subjektivität. Literarische Formen der Selbstsorge und der Selbsttherapeutik von Platon bis Montaigne*, Berlin/Boston 2006, S. 31-78.

38 Vgl. Reckwitz, Andreas, »Praktiken und Diskurse. Eine sozialtheoretische und methodologische Relation«, in: Kalthoff, Herbert, Hirschauer, Stefan, Lindemann, Gesa (Hg.), *Theoretische Empirie. Zur Relevanz qualitativer Forschung*, Frankfurt a.M. 2008, S. 188-209.

39 Schatzki, *Social Practices*, S. 89.

40 Reckwitz, »Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken«, hier: S. 290.

41 Ebd., hier: S. 289.

dere der hochkomplexen Praktik des bürgerlichen Lesens? [...] Was können die Akteure [...]?⁴²

Diese Strategien und Möglichkeitsbedingungen einer Praktik können durch eine Übersetzung in die Literaturwissenschaft für die Leseforschung produktiv gemacht und ein Lesepraktikbegriff erarbeitet werden.

Um die Lesepraktik in ihrer historischen Entwicklung zu untersuchen, muss sie in den jeweiligen Zeitabschnitten anhand der *doings* und *sayings* identifiziert werden. Daraufhin erfolgt in Kapitel 2 die chronologische Darstellung der routinisierten Handlungen, Bewegungen oder Aktivitäten, die die Lesenden (Akteure) im Umgang mit einem materiellen Trägermedium (Artefakt) ausführen. Die praxeologischen Kernaspekte sind in diesem Zusammenhang die *körperliche, materielle* und *mediale* Komponente sowie die *Affektivität* des Lesens.⁴³

Körperlichkeit meint im Zusammenhang mit Lesepraktiken die Körper der Akteure, d.h. der Lesenden. Wenn von körperlicher Routine gesprochen wird, gilt dies »ebenso für intellektuell ›anspruchsvolle‹ Tätigkeiten wie die des *Lesens*, Schreibens oder Sprechens.«⁴⁴ Während der Lesepraktik ausgeführte körperliche Handlungen, wie das Aufschlagen von Büchern, das Blättern oder das Klicken auf weiterführende Links digital präsentierter Literatur, werden beschreibend erfasst und hinsichtlich ihres funktionellen Beitrags befragt.⁴⁵ Der Lektüregegenstand der Praktik, das Artefakt, präsentiert sich in einer variabel gestalteten materiellen Form, wodurch sich das Forschungsgebiet um den Aspekt der *Materialität* erweitert. Das materielle Spektrum reicht von Stein zu Papyrus, über Papier, bis hin zu den Kunststoffgehäusen moderner Computer. Diese werden ebenfalls mithilfe von Beschreibung sowie in Auswertung historischer Forschungsdiskurse erfasst. Die *Medialität*, d.h. die mediale Verfasstheit des Materials in seiner übermittelnden Funktion und der Grad der Fixierung der vorgegebenen Strukturen, bestimmt, in welchem Modus Lesende mit dem Trägermedium interagieren oder ihre Lektürepfade individuell gestalten können (*agency*). Die Lesepraktik umfasst auch Wahrnehmungsprozesse, die über den Bereich des Beobachtbaren hinausgehen. Peter Scheinpflug betont

die zentrale Stellung des Verstehens [...], die zusammen mit Perzeption und Affizierung sowie den daraus resultierenden kognitiven, emotionalen und ggf. physi-

42 Ebd., hier: S. 293.

43 Die diskursive Ebene des Lesens wird nicht gesondert aufgeführt, da sich alle Äußerungen, sowohl historische als auch gegenwärtige sowie die hier getätigten zum Diskurs zählen lassen.

44 Ebd., hier: S. 290, eigene Hervorhebung.

45 In Anlehnung an das eingangs angeführte Plädoyer für eine *verbal representation of visual representation* nach der Ekphrasis Max Imdahls.

schen (Re)Aktionen als integrale Prozesse jeder Mediennutzung verstanden werden [muss].⁴⁶

In diesem Zusammenhang steht die *Affektivität*. Motivational-emotionales Wissen leitet die Lesenden zu den von ihnen bevorzugten Lesestrategien und Trägermedien. Bereits Immanuel Kant spricht von der Affizierung »durch Gegenstände, die unsere Sinne rühren«.⁴⁷ Lesen als Praktik ist verbunden mit einer »sinnlichen Dimension der Dingkultur«,⁴⁸ die im Zusammenhang mit der Affekttheorie steht. Der Grundgedanke besteht darin, dass Dinge zum einen sinnlich wahrgenommen, *ge-* und *begriffen* werden müssen und zum anderen selbst auf die Rezipierenden wirken, indem diese »gleichfalls aktiv angezogen oder abgestoßen«⁴⁹ werden. Das Subjekt wird vom Ding affiziert, d.h. ein Ding wirkt auf das Subjekt und ruft in diesem eine Positionierung zum Gegenstand hervor, die ein Ab- oder Zuwenden nach sich zieht. Diese Affizierung ist ein wesentlicher Bestandteil der Mediennutzung.⁵⁰ Wenn Lesemedien anhand ihrer Materialität und der durch sie vorgegebenen Handlungen auf den Rezipienten wirken und in diesem eine Haltung gegenüber dem *Leseding* hervorrufen, ergibt sich daraus die affektive Dimension des Lesens. Kuhn/Hagenhoff sprechen in diesem Zusammenhang von der Bedürfnisbefriedigung der Lesenden.⁵¹

Während der Begriff der Bedürfnisbefriedigung die in der psychoanalytischen Theorie vertretene Annahme einer Korrelation unterbewussten Begehrens des Subjekts und im Ding verorteter Anziehungskraft evoziert, wird damit in diesem Text nur das Einlassen der Lesenden auf ein ihm vom Medium dargebotenes Rezeptions- und Handlungsangebot bezeichnet. Bedürfnisbefriedigung bedeutet im Zusammenhang mit der Lesepraktik, dass Lesende sich positiv⁵² affizieren

46 Scheinpflug, Peter, »Augmented reading. Lesen als multimediale Praktik im Digitalzeitalter«, in: Böck, *Lesen X.0*, S. 69-88, hier: S. 85.

47 Kant, Immanuel, *Kritik der reinen Vernunft* [1787], Hamburg 1998, S. 27.

48 Prinz, Sophia, »Die affektive Macht der Dinge«, in: Göbel, Hanna Katharina, Prinz, Sophia (Hg.), *Die Sinnlichkeit des Sozialen. Wahrnehmung und materielle Kultur*, Bielefeld 2015, S. 53-60, hier: S. 54.

49 Ebd., hier: S. 55.

50 Vgl. Scheinpflug, »Augmented reading«, hier: S. 85, vgl. auch Rita Felskis Arbeiten zur Frage, wie und warum Rezipienten sich zu Musik, Kunst und Texten hingezogen fühlen vgl. dies., *Hooked: Art and Attachment*, Chicago 2020.

51 Vgl. Kuhn/Hagenhoff, »Digitale Lesemedien«, hier: S. 372; zum *Uses-and-gratification*-Ansatz im Allgemeinen vgl. Schweiger, Wolfgang, *Theorien der Mediennutzung*, Wiesbaden 2007, S. 60-136; bezüglich der Erwartungen an eBooks vgl. Shin, Dong-Hee Shin, »Understanding e-book users. Uses and gratification expectancy model«, in: *New Media Society* 13.2 (2011), S. 260-278.

52 Positiv meint hier die Zuwendung zum Medium als Reaktion auf den Affekt im Gegensatz zum Abwenden.

lassen. Die Affizierung zeigt sich in den sichtbaren Reaktionen der Nutzenden, in Form ihrer Wahl des Lesemediums und der gewählten Lesestrategie. Die Marker der Affizierung sind die im Medium angelegten *Affordanzen*.⁵³

Die materielle Disposition des Mediums gibt die an diesem Medium möglichen, von *Affordanzen* geleiteten Nutzungsstrukturen vor und impliziert Handlungen (Wiederholungen, Routinen, Abweichungen) und Wissen (Knowhow), die Nutzende mit ihrem Körper an diesem ausüben.⁵⁴ Die Ebene der Affektivität wird somit eng verknüpft mit der Medialität, der Materialität und der Körperlichkeit betrachtet, da diese sich gegenseitig bedingen.

1.3 Vier Möglichkeiten einer literaturwissenschaftlichen Praxeologie des Lesens

Aus dem heterogenen Spektrum der Lesephänomene ergeben sich vier sich überschneidende, aber voneinander unterscheidbare Ansätze einer Lesepraxeologie, die nachstehend erläutert werden. Diese sind die soziokulturelle, die textimnante, die sozialgeschichtliche sowie die literatur- und medientheoretisch informierte Lesepraxeologie.

Während die sozialwissenschaftliche Praxeologie bemüht ist, den Handlungsbegriff zu dezentrieren⁵⁵, lässt sich in der Literaturwissenschaft ein Bestreben zur Stärkung der Lesenden beobachten.⁵⁶ Ein Konzept, das Praxeologie und Literaturwissenschaft verbindet, verortet sich analytisch zwischen diesen Positionen. Wie könnte nun eine praxeologische Untersuchungsmethode für die Literaturwissenschaft aussehen, die sich auf die Tätigkeit des Lesens übertragen lässt? Carlos Spoerhase und Steffen Martus diskutieren die Frage in ihrem Versuch, die Praxeologie auf die Philologie als Forschungsgegenstand anwendbar zu machen. Sie sehen Schwierigkeiten in der Beobachtbarkeit der Praktiken sprachwissenschaftlich Forschender, deren Hauptbestandteil das Lesen ist.⁵⁷

53 Vgl. auch Bickenbach, *Buch oder Bildschirm*.

54 Schatzki spricht in diesem Zusammenhang von teleoaffektiven Strukturen; vgl. Schatzki, Theodore R., *The timespace of human activity. On performance, society, and history as indeterminate teleological events*, Lanham 2010, S. 73.

55 Vgl. Reckwitz, Andreas, »Die Entwicklung des Vokabulars der Handlungstheorien: Von den zweck- und normorientierten Modellen zu den Kultur- und Praxistheorien«, in: Gabriel, Manfred (Hg.), *Paradigmen der akteurszentrierten Soziologie*, Wiesbaden 2004, S. 303-328.

56 Vgl. etwa bei Eco, *Lector in fabula*.

57 Vgl. Martus, Steffen, Spoerhase, Carlos, »Praxeologie der Literaturwissenschaft«, in: *Geschichte der Germanistik* 35/36 (2009), S. 89-96; Spoerhase, Carlos, Martus, Steffen, »Die Quellen Der Praxis. Probleme einer historischen Praxeologie der Philologie. Einleitung«, in: *Zeitschrift Für Germanistik* 23.2 (2013), S. 221-225.

Darüber hinaus beschränkt sich das beobachtbare Tun der Philologen auf wenige unscheinbare Gesten. Und wenn es uns schon unklar erscheint, wie man diese kleinen Gesten (das Unterstreichen von Textpassagen, das Platzieren von Lesezeichen etc.) rekonstruieren soll, so scheint eine ebenso zentrale wie flüchtige Praxis wie die des wiederholten Lesens noch sehr viel weniger greifbar. Wenn überhaupt, so die Vermutung, dann lässt sich dies nur sehr indirekt über andere, sichtbare Gesten erschließen. Bietet die teilnehmende Beobachtung im Alltag von Geisteswissenschaftlern, die den gesamten Arbeitstag bewegungslos an ihrem Schreibtisch verbringen, eine vielversprechende Untersuchungsperspektive?⁵⁸

Auch der historischen Anknüpfung einer solchen Untersuchung stehen Spoerhase/Martus äußerst kritisch gegenüber und fragen zugespitzt: »Wie erschließt man vergangene Praxisformen?«⁵⁹ In der Beantwortung ihrer eigenen Fragen konzentrieren sie sich einerseits auf textbasierte Quellen und andererseits auf »Arbeitstechniken der Philologie«⁶⁰ wie das Ordnen, Protokollieren und Erstellen von Fußnotenapparaten. Die oben erläuterte Komponente der *Artefakte* erwähnen Spoerhase/Martus als Sedimentierung philologischer Werkzeuge am Lesegegenstand. Als Artefakt verstehen sie nicht das Material des Trägermediums, an dem die Lesetätigkeit ausgeübt wird. Stattdessen werden nur die zur philologischen Forschung hinzugezogenen Instrumente, die sich ins Trägermedium über Spuren einschreiben, als Artefakte (an-)erkannt.

Auch der Körper wird in seiner handelnden Funktion noch unzureichend berücksichtigt. Reckwitz nimmt Rekurs auf die Körperlichkeit der Praktik, auf das implizite Wissen, das Knowhow der Lesenden, sowie auf die papierne Materialität der Artefakte.

Auch wenn Lesen ein monologisches Verhalten in Einsamkeit und damit auf den ersten Blick gar nicht sozial ist, lässt es sich nun als eine kollektiv geformte, im Hinblick auf das in ihr enthaltene know how höchst voraussetzungsreiche Aktivität rekonstruieren, die u.a. die äußere körperliche Immobilität, eine extreme Fixierung von Aufmerksamkeit und vor allem die Fähigkeit einschließt, Signifikante in Signifikate zu verwandeln und die papiernen Markierungen in »Bilder« und »Ideen« in der mentalen »Innenwelt« zu transformieren.⁶¹

Im Rahmen einer Reihe von Beispielen beschreibt Reckwitz hier die bürgerliche Lesepraktik aus einem praxeologischen Blickwinkel heraus. Während Spoerhase/Martus die Beobachtbarkeit scheinbar unbewegter Körper und die nachträgliche Auslegung historischer Praktiken aus einer ethnografisch geprägten Perspektive

58 Ebd., hier: S. 224.

59 Ebd.

60 Ebd.

61 Reckwitz, »Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken«, hier: S. 286.

problematisieren, argumentiert Reckwitz für eine subjektanalytische Lesepraktikforschung. Diese ist eingebettet in Diskurse und Sozialstrukturen und ermöglicht Bedeutungszuschreibungen der Praktik während ihrer Ausübung sowie die historische Erschließung von Praktiken.

Unter dieser Prämisse und der Erkenntnis, dass das breite Spektrum literarischer Praxisphänomene nicht mit einer einzigen Forschungsmethode gleichermaßen untersucht werden kann, ergibt sich folgendes Resultat: Für das Feld der literaturwissenschaftlichen Praxeologie des Lesens können vorerst vier Ausrichtungen benannt werden, deren Katalog sich mit der Herausbildung weiterer Forschungsansätze in näherer Zukunft sicher erweitern wird. Die Forschungsrichtungen, die sich über ihren jeweiligen Lesepraktikbegriff konstituieren, sind die (1) soziokulturelle, (2) die textimmanente, (3) die sozialgeschichtliche sowie die (4) literatur- und medientheoretisch informierte Lesepraxeologie.

(1) Mit einem relativ breit angelegten Lektürebegriff, der sowohl Anschlusskommunikation als auch Phänomene des *social readings* berücksichtigt, bildet die soziokulturelle Lesepraxeologie einen Ansatz, der Praktiken der Bewertung und der Partizipation in den Fokus rückt. Die Untersuchungen erfolgen qualitativ und quantitativ mittels teilnehmender Beobachtungen, Interviews und Erhebungen. So betreibt etwa Raphaela Knipp in ihren *Überlegungen zu einer praxeologischen Rezeptionsforschung* eine Literaturtourismus-Ethnografie, die textanalytische mit empirisch-ethnografischer Methode verbindet.⁶² Ihre Untersuchung literaturtouristischer Bewegungen im Kontext des Eifel-Krimis umfasst einerseits die klassische Inhaltsanalyse in Hinblick auf die in der gewählten Literatur relevanten Räume und Orte sowie andererseits die fotografische Dokumentation realweltlicher Orte, Interviews mit sogenannten Literaturtouristen sowie die Auswertung von Museumsflyern und Gästebüchern etc. Danielle Fuller und DeNel Rehberg Sedo wählen zur Erforschung des *shared readings* als Ausformung des *social readings* einen Mixed-Method-Ansatz. Sie untersuchen mittels teilnehmender Beobachtung, Fragebogenerhebungen und diskursanalytischer Auswertungen von Websites und -einträgen sogenannte *Mass Reading Events*, die mit live übertragenen Lesungen, der Einbindung in soziale Medien, Performancekunst und Diskussionsgruppen einhergehen. Die vorgetragenen literarischen Texte bleiben in ihrer Untersuchung unbeachtet. Der Lesepraktikbegriff bezieht sich in dieser Forschungsausrichtung auf Epiphänomene des Lesens.⁶³

62 Vgl. Knipp, Raphaela, »Literaturbezogene Praktiken. Überlegungen zu einer praxeologischen Rezeptionsforschung«, in: *Navigationen – Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften* 17.1 (2017), S. 95-116, hier: S. 107-111; Werber, Niels, »Das Populäre und das Publikum«, in: *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 46.4 (2016), S. 469-477.

63 Vgl. ebd., hier: S. 103-105; vgl. Fuller, Danielle, Rehberg Sedo, DeNel, *Reading beyond the book: The social practices of contemporary literary culture*, New York/Oxfordshire 2013.

(2) Eine *textimmanente Lesepraxeologie* erforscht Lesethematisierungen und die Darstellung von Leserfiguren in der Literatur mittels inhaltlicher und semantischer Analyseperspektiven auf ausgewählte literarische Texte. Eine Übersicht von Leserfiguren und Lesethematisierungen liefert Paul Goetsch, darunter die Schilderung mündlicher Lesungen, die Darstellung von Lesereaktionen oder die Austauschkommunikation zwischen literarischen Figuren als Ausgangspunkt für die Erstellung eines Lesefigurenkataloges.⁶⁴ Auch Günther Stocker bespricht in seinem Forschungsbericht ›Lesen‹ als Thema der deutschsprachigen Literatur des 20. Jahrhunderts verschiedene Arbeiten dieses Forschungsansatzes, darunter den »Entwurf eines Lesertypenmodells aus Beispielen dargestellten Lesens bei Michael Ende, Alfred Andersch und anderen.«⁶⁵ Daran schließt die kunstwissenschaftliche Betrachtung der bildlichen Darstellung des Lesens an.⁶⁶

(3) In einer *sozialgeschichtlichen Lesepraxeologie* steht die historische Anbindung der Lesepraktik durch die Auswertung historischer Diskurse im Vordergrund. Dabei wird sowohl der Grad der Selbstreflexion der Literatur durch die Geschichte hinweg ausgewertet als auch die historischen Veränderungen des Lesepraktikbegriffs mitsamt seinen kulturellen Zuschreibungen, Aussagen zur Leseklientel und die sozialstrukturellen Gewichtungen im literarischen Feld komparatistisch erforscht.⁶⁷

(4) Mit der hier vorgeschlagenen *literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie* wird die beobachtete Trennung von soziokulturellen und textimmanenten Ansätzen aufgehoben. Der Forschungsansatz sieht vor, die mit der Lesepraktik einhergehenden Aspekte der Körperlichkeit, der Materialität, der Diskursivität und der Medialität und damit einhergehenden Affordanzen zu beschreiben und greift dabei auf die literaturwissenschaftliche Diskursanalyse, die Auswertung qualitativer und quantitativer Erhebungen, vom Material ausgehende Beobachtung sowie textimmanente Strukturanalyse zurück.

64 Vgl. Goetsch, Paul, »Leserfiguren in der Erzählkunst«, in: *Germanisch-Romanische Monatshefte* 33 (1983), S. 199-215.

65 Schröder, Wolfgang, »Hingabe, Distanz oder Desinteresse. Entwurf eines Lesertypenmodells aus Beispielen dargestellten Lesens bei Michael Ende, Alfred Andersch und anderen«, in: *Der Deutschunterricht* 40.4 (1988), S. 9-20.

66 Vgl. Messerli, Alfred, »Lesen im Bild: Zur Ikonographie von Buch und Lektüreakten vom 16. bis zum 20. Jahrhundert«, in: *Internationales Archiv für Sozialgeschichte der deutschen Literatur* 39.1 (2014), S. 226-245; vgl. Friedrich, Peter, »Repräsentationen des Lesens in Literatur, Kunst, Film und Fernsehen«, in: Honold/Parr (Hg.), *Grundthemen der Literaturwissenschaft: Lesen*, S. 397-422.

67 Vgl. Bourdieu, Pierre, *Die Regeln der Kunst. Genese und Struktur des literarischen Feldes*, Frankfurt a.M. 2002; Schneider, Jost, *Sozialgeschichte des Lesens: Zur historischen Entwicklung und sozialen Differenzierung der literarischen Kommunikation in Deutschland*, Berlin/New York 2004 sowie den populären Titel Manguel, Alberto, *Eine Geschichte des Lesens*, Hamburg 2000.

1.4 Auf dem Weg zu einer literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie

Im Folgenden wird der Entwurf einer literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie konkretisiert. Die oben erläuterten Kernaspekte werden um vier Aspekte der Literatur- und Medienwissenschaft ergänzt. Zentral für die praxeologische Analyse von Lesepraktiken ist: *Erstens*, Lesepraktiken lassen sich anhand von Artefakten rekonstruieren. *Zweitens*, die Medienspezifik des literarischen Textes ist ein Teil der textstrukturellen Ebene des Leseaktes nach Wolfgang Iser. *Drittens*, typographische Gestaltung ist ein bedeutender Indikator für den ausgeübten Lesemodus. *Viertens*, der Grad der Eigenständigkeit digitaler Texte dient als Indikator für Interaktivität, Multimedialität und Handlungsmacht (*agency*).

1.4.1 Die Rekonstruktion historischer und gegenwärtiger Lesepraktiken anhand von Artefakten

Für die Untersuchung historischer und gegenwärtiger Lesepraktiken lassen sich Erkenntnisse aus den verwendeten Artefakten gewinnen, die anhand von *Materialitätsprofilen*, *Topologien* und *Praxeographien* erfasst werden. Markus Hilgert diskutiert in seinen Ausführungen *Zum heuristischen Potential der materialen Textkulturforschung*⁶⁸ einen konkreten Entwurf, wie Lesepraktiken aus historischer Perspektive rekonstruiert werden können. So sind

[n]icht nur die schrifttragenden Artefakte, das »Beschriebene«, sondern gerade auch alle diejenigen Artefakte, natürlich-physischen Objekte und – vor allem – die handelnden Subjekte, die in Arrangements variierender Dichte, Ausdehnung und Stabilität an sozialen Rezeptionspraktiken des Geschriebenen »partizipieren« [...],⁶⁹

für eine reflektierte Vorgehensweise materialer Textkulturforschung zentral. Neben den textlichen Artefakten werden hier auch die Praktiken, die mit und an ihnen realisiert werden, aufgerufen. Ebenso werden Gegenstände wie z.B. Stifte, Lesezeichen oder Ordner, die am Leseprozess beteiligt sind, ohne selbst primäre Trägermedien zu sein, in die Analyse einbezogen. Die Untersuchung des Gebrauchs von Artefakten wird auch in der Medienforschung zum zentralen Gegenstand:

68 Vgl. Hilgert, Markus, »Praxeologisch perspektivierte Artefaktanalysen des Geschriebenen. Zum heuristischen Potential der materialen Textkulturforschung«, in: Elias, Friederike et al. (Hg.), *Praxeologie. Beiträge zur interdisziplinären Reichweite praxistheoretischer Ansätze in den Geistes- und Sozialwissenschaften*, Berlin/Boston 2014, S. 149-164.

69 Ebd., hier: S. 151.

Gegen traditionelle kommunikationstheoretische Input-Output-Modelle eines ›Transports‹ medialer Inhalte vom ›Sender‹ zum ›Empfänger‹ wendet man sich hier den medialen Praktiken – der Praktik des Fernsehens, der Praktik des Lesens etc. – zu.⁷⁰

Der Umgang der Lesenden mit den Artefakten sowie die Nutzungsstrategien, die durch diese vorstrukturiert werden, stehen im Fokus. Die Praktik des Lesens ist daher immer auch eine *mediale* Praktik. Im Bestreben, sich gegen den

Verdacht der Produktion rein fiktionaler Narrative auf der Basis konstruierter Texte mit einem einzigen, als immanent und wissenschaftlich auffindbar vorausgesetzten (Bedeutungs-)Inhalt zu entziehen, [...] ⁷¹

plädiert Hilgert für den Konsens einer »prinzipielle[n] Bedeutungsleere des Geschriebenen«⁷², wobei er eine punktuelle Bedeutungszuschreibung durch die Akteure nicht ausschließt. Eine literaturwissenschaftliche Praxeologie stellt sich daher gegen die Vorstellung einer allgemein gültigen textimmanenten Wahrheit, wie sie Hans-Georg Gadamers Hermeneutik zugrunde liegt. Stattdessen wird die materielle Präsenz des Analysegegenstandes in den Fokus gerückt. Hilgert zieht Linda Hurcombe heran, um das Erkenntnispotenzial materieller Kulturgüter hervorzuheben:

If words are about verbal communication, material culture is about non-verbal communication. It is that aspect which allows objects of material culture to communicate information about the past activities and lifestyles of individuals and communities even down to their ways of thought.⁷³

Auch wenn die vorliegende Analyse nicht so weit geht, die Gedankenwelt der Lesenden zu erforschen, wird verdeutlicht, dass Materialität als Träger von Informationen betrachtet werden muss, die über die ihnen eingeschriebenen sprachlich-textlichen Informationen hinausgehen. Auf diese Weise wird einerseits eine Erforschung zeitlich zurückliegender Lesepraktiken möglich, die sich der »Produktion rein fiktionaler Narrative« (s.o.) entzieht. Andererseits wird auch hier die Möglichkeit der Untersuchung nicht beobachtbarer Komponenten angedeutet.

Als Prämissen einer Forschungsstrategie materialer Textkulturforchung legt Hilgert drei Formate fest, die jeweils in ihrer rezeptionspraktischen Aussagekraft berücksichtigt werden müssen: *Materialitätsprofile*, die die stofflichen Eigenschaften und kulturelle Bearbeitung von Artefakten auführen; *Topologien*, die »die geographische, topographische, topologische, »mikro-archäologische« [...] Kontextuali-

70 Reckwitz, »Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken«, hier: S. 286.

71 Hilgert, »Praxeologisch perspektivierte Artefaktanalysen des Geschriebenen«, hier: S. 155.

72 Ebd.

73 Hurcombe, Linda, *Archaeological Artefacts as Material Culture*, New York 2007, S. 7.

sierung von Artefakten«⁷⁴ darstellen; sowie *Praxeographien*, die die Beziehung zwischen dem Material und dem Körper sowie die »daran tatsächlich oder wahrscheinlich vollzogenen Rezeptionspraktiken«⁷⁵ demonstrieren. Alle drei Analyse-kategorien Hilgerts finden sich in unterschiedlicher Ausprägung in Kapitel 2, dem Entwurf einer *Kleinen Archäologie des Lesens*, wieder. Es beschreibt die Entwicklung material-kultureller Lesedispositive unter expliziter Berücksichtigung des Verhältnisses von Körper und Material, anhand derer die an ihnen ausgeführten Rezeptionspraktiken rekonstruiert werden. Erkennbare Routinen/Wiederholungen aber auch körperliche Affekte und die Sinneswahrnehmung sind hier relevant.

1.4.2 Die Medienspezifität des literarischen Textes als Teil der textstrukturellen Ebene des Leseaktes nach Wolfgang Iser

Der lesepraxeologische Ansatz lässt sich mit der *Theorie ästhetischer Wirkung* Wolfgang Iasers verknüpfen. Iasers *Text- und Aktstruktur* als Komponenten seines Leseaktmodells bieten die notwendige Basis zur literaturwissenschaftlichen Einordnung der bisher besprochenen beobachtbaren (*textstrukturell*) und nicht-beobachtbaren (*aktstrukturell*) Aspekte der Lesepraktik.⁷⁶ Zudem besteht ein Berührungspunkt Wolfgang Iasers mit der Praxeologie in der konzeptuellen Nähe von ästhetischer Wirkung und Affekten, im Sinne des Eindrucks, den das Medium auf den Rezipienten hinterlässt.

Wenn die materielle Beschaffenheit des Artefaktes konstitutiv für die Bedeutungsgebung ist, so ist es auch die Form, in der ein Text dem Lesenden vorliegt. »Der globalste Aspekt bei der Gestaltung eines Buches und damit der Materialisierung eines Textes für das Publikum ist sicher die Wahl des Formates.«⁷⁷ Gérard Genette betont hier, erneut am Beispiel des Buches, die Grundvoraussetzung, ohne die es zu keiner Rezeptionshandlung schriftlicher Inhalte kommen kann: die der Materialisierung. Das Material ermöglicht den Zugang.⁷⁸ Doch die jeweilige mediale Aufbereitung bildet das Format und birgt eine konstitutive Bedeutung für den Rezeptionsprozess. Genette beschreibt die mediale Gestalt des Textes, samt seinem Erscheinungsbild und Paratext, als Erweiterung desselben:

Dieser Text präsentiert sich jedoch selten nackt, ohne Begleitschutz einiger gleichfalls verbaler oder auch nicht-verbaler Produktionen [...]; sie umgeben und verlängern ihn jedenfalls, um ihn im üblichen Sinn des Wortes zu präsentieren:

74 Hilgert, »Praxeologisch perspektivierte Artefaktanalysen des Geschriebenen«, hier: S. 162.

75 Ebd.

76 Vgl. Iser, *Der Akt des Lesens*.

77 Genette, Gérard, *Paratexte. Das Buch vom Beiwerk des Buches*, Frankfurt a.M. 2001, S. 23.

78 Ausgenommen sind Praktiken der klanglichen Rezeption, deren Gegenstand ein aus dem Gedächtnis rezitierter Inhalt ist, wie im Fall der Rhapsoden im antiken Griechenland.

ihn präsent zu machen, und damit seine »Rezeption« und seinen Konsum in, zumindest heutzutage, der Gestalt eines Buches zu ermöglichen.⁷⁹

Genette zieht hier zudem zukunftsweisend die Möglichkeit eines Formatwechsels in Betracht, indem er die Monopolstellung des Buchformates in ihrer zeitlich gebundenen Dimension reflektiert.

All jene Parameter, die für Betrachtende sichtbar sind, lassen sich durch eine Erweiterung des Textstrukturbegriffes auf der textstrukturellen Ebene des Leseaktes anknüpfen. Das Instrumentarium zur Untersuchung dessen, was sich nicht beobachten lässt, liefert Iser ebenfalls, der als Pionier der Wirkungsästhetik die Text-Leser-Beziehung in den Fokus rückt.⁸⁰ In der Tradition Roman Ingardens wird die Wirkung des Textes auf den Rezipienten zum Hauptgegenstand der Analyse.⁸¹ Um die Erkenntnisse Iser für die Untersuchung des digitalen Leseprozesses fruchtbar zu machen, wird hier zusammenfassend seine Phänomenologie des Lesens vorgestellt.

In seiner *Theorie ästhetischer Wirkung* beschreibt Wolfgang Iser den Akt des Lesens und entwirft den impliziten Leser, um die rezeptionsästhetische Komponente des Aktes zu beschreiben. Gemeint ist nicht der empirische Leser, sondern ein Konzept, welches die Leserrolle beschreibt, die in den Text eingeschrieben ist. Zugleich vollziehen sich der Akt des Lesens und die Erfüllung dieser Leserrolle für Iser nicht ausschließlich im Text. *Textstruktur* und *Aktstruktur* bilden die zwei Komponenten dieses Rollenangebots. Die *Textstruktur* beschreibt die im Text befindlichen Vorgaben wie etwa Erzählkonzept oder Spielregeln der Lektüre sowie Perspektiven der konstruierten Welt (Figuren, Handlung etc.). Sie bilden die Intention,⁸² die Lesende im Akt erfüllen können. Die *Aktstruktur* umfasst all jene Komponenten, die sich mit dem Lesersubjekt in die Bedeutungskonstitution einschreiben: das sind die Vorstellungsakte der Lesenden, die die eigentliche Wirkung des literarischen Textes im Lesenden bedeuten.⁸³

Während die subjektgebundene Aktstruktur den unterschiedlichen Dispositionen der verschiedenen Lesenden unterliegt, gewährleisten die Vorgaben der Textstruktur eine potenziell intersubjektive Lesbarkeit des Textes. Iser versteht unter der Textstruktur die textimmanente Konstitution von Welt aus der vom Autor eingeschriebenen Perspektive.⁸⁴ Folglich sind in Iser Grundidee keine materiellen

79 Genette, *Paratexte*, S. 9.

80 Vgl. Iser, Wolfgang, *Die Appellstruktur der Texte. Unbestimmtheit als Wirkungsbedingung literarischer Prosa*, Konstanz 1970.

81 Vgl. Ingarden, Roman, *Vom Erkennen des literarischen Kunstwerks*, Tübingen 1968.

82 Intention meint hier keineswegs eine Autorintention, sondern das im Text angelegte Angebotsspektrum von Lektüreentscheidungen.

83 Vgl. Iser, *Der Akt des Lesens*, S. 61-63.

84 Vgl. ebd.

oder medialen Aspekte des Textes gemeint. An dieser Stelle wird jedoch vorgeschlagen, den textstrukturellen Term auszuweiten und die medienspezifischen Parameter eines literarischen Textes zu jener *textstrukturellen Ebene* zu zählen. Die mediale und materielle Disposition des Textes erzeugt ebenso Regeln, die zum Lektürevorgang beitragen und legt Parameter für die Modalitäten des Lesens fest. In McLuhans Auffassung des Mediums schreibt sich dessen Beschaffenheit soweit in die Botschaft ein, dass beides ineinander verschwimmt oder in seinem berühmten Titel »The medium is the message«⁸⁵ synonym gesetzt wird. Wenn also Northrop Frye – wie eingangs kritisch von Iser zitiert – die Literatur mit einem Picknick vergleicht, »to which the author brings the words and the reader the meaning«⁸⁶, so muss auf Seiten der Wörter nicht nur die werkimmanente weltkonstituierende, sondern auch die formale, sprich mediale Ebene berücksichtigt werden. Es kommt bei der Bedeutungsproduktion also auch darauf an, in welcher Gestalt sich der literarische Text dem Leser präsentiert. Die mediale Form des Textes beeinflusst dessen Wirkung und Bedeutung sowie die Art und Weise, wie der Text gelesen wird. Jeder literarische Text besitzt eine Materialität, die dem Leser vorliegt, die ihn im wörtlichen und übertragenen Sinn berührt und daher sein Textverständnis prägt.⁸⁷

Parallel dazu lassen sich die nicht beobachtbaren Elemente der Lesepraktik wie das Knowhow, mit den Elementen der *aktstrukturellen Ebene* des Leseaktes verbinden (Vorstellungsakte, Protentionen, implizites Wissen, Prozesse des Interpretierens). Die Erwartungen, die an einen Satzanfang oder eine Spannungssituation anschließen, hängen vom jeweiligen Dispositiv der Lesenden ab. Ihre Erfahrungen und ihr Weltwissen bestimmen, welche Protentionen sie vornehmen. Hier sind Parallelen zum Knowhow der Praktiken erkennbar, welche ebenso mit verschiedenen Wissensformen einhergehen.

Mit diesem Vorwissen und den daraus resultierenden Protentionen der Lesenden spielen Autoren offener Texte. Sie sind »in der Lage, verschiedene Codes zu beherrschen«⁸⁸, die Protention des Lesers vorauszuahnen und sie wahlweise zu bedienen oder zu enttäuschen. Sie konzipieren den Text wie »ein Labyrinth mit

85 Vgl. McLuhan, Marshall, *The Medium is the Message*, London 1967.

86 Frye, Northrop, *Fearful Symmetry. A Study of William Blake*, Princeton 1974, S. 427.

87 Vgl. dazu Chartier, Roger, Cavallo, Guglielmo, *Die Welt des Lesens. Von der Schriftrolle zum Bildschirm*, Frankfurt a.M. 1999, S. 12; bezüglich der Bedeutung der Körperlichkeit des Lesenden und der Historizität der Textgestalt für die Sinnkonstitution vgl. Littau, Karin, *Theories of Reading. Books, Bodies and Bibliomania*, Cambridge 2006, S. 24-29.

88 Eco, Umberto, *Im Labyrinth der Vernunft. Texte über Kunst und Zeichen*, Leipzig 1989, S. 200.

vielen Ausgängen.«⁸⁹ Es ist die »labyrinthische Struktur«⁹⁰ des Textes, die von Lesenden erkannt und aufgedeckt werden soll. Was für die klassische Literatursemiotik gilt, lässt sich ohne weiteres auf die Betrachtung digitaler Texte übertragen: Ecos Beschreibung eines Labyrinths evoziert deutlich den Hypertext. Die Veränderung der medientechnologischen Komponente durch die Digitalisierung bedingt eine Transformation der aktstrukturellen Ebene, da diese miteinander korrelieren. In welcher Form der Text zur Lektüre vorliegt, ob als gebundenes Buch, mit oder ohne Spielelemente, eBook oder Hypertext, schreibt sich in den neuen (in der Lektüre aktualisierten) Text ein. Im Fall der Lektüre *offener* Texte unterliegen die Vorstellungsakte des Lesesubjektes samt Protention und Retention bestimmten Regeln, die auf textstruktureller Ebene eingeschrieben sind. Die Erweiterung des Textstrukturbegriffs auf die medientechnologische Disposition des Textes ergibt weitere Lektüregelungen. Diese Regeln lassen sich als literarische Affordanzen verstehen, die jedoch nicht immer konkret identifizierbar sind.

Hier wird der Wandel, der im digitalen Lesen stattfindet, verortet: Mit der Digitalisierung von Literatur verändert sich die materielle Komponente des Lesens und infolge die Textstruktur. Die Möglichkeit einer Veränderung der *aktstrukturellen* Rezeptionskomponente durch diese textstrukturellen Veränderungen im digitalen Raum stellt den eigentlichen Bruch mit der Tradition dar.⁹¹ Die Ursache dafür liegt in einem

Literaturverständnis [...], das von Praktiken der schriftlichen Tradierung geprägt und abhängig ist. Die mündliche Überlieferung des literarischen Erbes von Mensch zu Mensch hat sich zunehmend verringert. Die schriftliche Aufzeichnung galt zumindest bis zur Entwicklung von Bild- und Tontechniken, die viel direkter und unmittelbarer Wirklichkeit aufzuzeichnen vermögen, als Garant dafür, dass Geschichten, Ereignisse, Schicksale nicht in Vergessenheit geraten. Aus dieser Funktion, das kollektive Gedächtnis zu bestücken, resultiert das hohe Ansehen des geschriebenen Wortes.⁹²

89 Ebd.

90 Eco unterscheidet hier zudem den »naiven« vom »kritischen« Leser. Während der naive Leser sich von der Struktur des Textes leiten lässt, legt der kritische Leser diese offen. Vgl. ebd., S. 201.

91 In den klassischen Printmedien wurde die Digitalisierung des Buchbetriebs ausgiebig, kontrovers und überwiegend kulturpessimistisch diskutiert. Zu optimistischen Positionen vgl. Hautzinger, *Vom Buch zum Internet?*; Bluhm (Hg.), *Bücherdämmerung*; zu skeptischen Positionen vgl. Kucklick, *Die granulare Gesellschaft*; Eco, »E-Books und der Hauch Gottes«; Überland, »Gesellschaftswandel«; Ernst, »Die Begrenzungen des Textflusses«; vgl. für einen Überblick über diese häufig normativ geführten und polarisierenden Debatten (mit optimistischer Eigenposition) Lauer, *Lesen im digitalen Zeitalter*, S. 9-40.

92 Grond-Rigler, »Der literarische Text als Buch und E-Book«, hier: S. 7.

Dieses in der modernen Gesellschaft verankerte hohe Ansehen der Schrift trägt zu einer Medienskepsis bei, die den Status der schriftlichen Aufzeichnung bedroht sieht. Dabei bedient sich auch digitale Literatur des geschriebenen Wortes. Genau genommen kommt dem Schriftzeichen in digitaler Literatur sogar eine doppelte Funktion zu.⁹³ Das von Grond-Rigler beschriebene Literaturverständnis meint jedoch die weit verbreitete Vorstellung, Literatur sei mit dem Medium Buch verflochten und als solches ein Druckerzeugnis auf dem Trägermedium Papier. Grond-Rigler widerspricht dieser Auffassung zu Recht und erklärt deutlich: »Das Wesen der Literatur ist aber nicht das Buch, sondern der darin dargestellte Text«⁹⁴, der an keinen bestimmten Stoff gebunden ist, wenn es darum geht, ihn zu verbreiten. Mit dem Wesen der Literatur spricht Grond-Rigler die Literarizität an, die sich durch literarische Verfahren, wie Überstrukturierung und Verfremdung in den literarischen Text einschreibt und ihn von anderen Gebrauchstexten abhebt. Literatur ist demnach nicht Literatur, weil sie gebunden und in traditioneller Form vorliegt, sondern weil in ihr die poetische Funktion gegenüber der Gebrauchsfunktion dominiert.⁹⁵

1.4.3 Ein Text – zwei Ebenen: *process intensity* und typographische Gestaltung als Indikatoren der Lesepraktik

Digitale Texte liegen auf zwei unterschiedlichen Leseebenen vor. Der Quellcode und der zu lesende Oberflächentext können potenziell gelesen werden. Während die Anordnung des Quellcodes Aufschluss über die Komplexität der Nutzungsangebote (*process intensity*) geben kann, beeinflusst die typographische Gestaltung des Oberflächentextes maßgeblich, welche Lesepraktik Lesende an ihm ausüben. Im Folgenden soll der typographische Gestaltungskatalog erläutert werden. Wesentliche Vorarbeiten zu einer Übersicht dieser digitalen Praktikausformungen leisten Hans Peter Willberg, Friedrich Forssman und Jost Hochuli, die eine Lesetypologie für die vordigitale Lektüre erarbeiten und diese an die typographische Gestaltung des Textes knüpfen, der die jeweilige Lesart evoziert. Diese Annahme entspricht

93 Das Zeichen kommt hier in zweifacher Hinsicht zum Einsatz, da jedem Schriftbild auf der Benutzeroberfläche eines elektronischen Bildschirms ein binärer Code zugrunde liegt, der das sichtbare Erscheinungsbild im Hintergrund steuert. Sekundäre Autorschaften, nicht im Sinne der Herausgeberschaft nach Wirth, sondern als verdoppelter Autorbegriff werden mit der Programmiersprache hervorgerufen. Vgl. Kuhn/Hagenhoff, »Digitale Lesemedien«, hier: S. 364; vgl. Wirth, Uwe, *Die Geburt des Autors aus dem Geist der Herausgeberfiktion*, München 2008, S. 44.

94 Grond-Rigler, »Der literarische Text als Buch und E-Book«, hier: S. 8.

95 Vgl. Jakobson, Roman, »Linguistik und Poetik«, in: Ihwe, Jens (Hg.), *Literaturwissenschaft und Linguistik. Ergebnisse und Perspektiven*, Frankfurt a.M. 1971, S. 142-178, hier: S. 151-153.

den obigen Ausführungen der im Text angelegten Affordanzen. Bevor diese Lesetypologie besprochen und erweitert wird, gilt es, eine weitere jedem digitalen Text zugrundeliegende Ebene zu berücksichtigen. Denn wenn von der Praktik des Lesens digitaler und digitalisierter Literatur gesprochen wird, muss zwischen zwei medienstrukturellen Ebenen unterschieden werden: digitale Texte können auf der *Ebene ihres Quellcodes* oder auf der *Ebene ihrer Leseoberfläche* gelesen werden.

Das *Lesen von Quellcode* findet auf einer Ebene statt, für die es in der analogen Lektüre keine Entsprechung gibt. Der Quellcode ist das »technologische Apriori«⁹⁶ des digitalen literarischen Textes (sowie aller anderen digitalen Texte). Ob die Fähigkeit Quellcode zu lesen, einen Teil der Kompetenzanforderungen an Lesende darstellt, diskutiert Martin Stobbe und kommt zu dem Schluss, dass der Quellcode Aufschluss über getroffene Vorannahmen für digitale Texte gibt.⁹⁷ Programmiersprachen sind, anders als natürliche Sprachen, eindeutig. Sie unterliegen nicht dem Interpretationsspielraum des Rezipienten, da der Computer eindeutige Signale benötigt, um zu funktionieren. Diese Eindeutigkeit führt zu einer »inneren Spannung zwischen dem technischen Apriori und der auf dem Bildschirm erscheinenden Laufzeitoberfläche.«⁹⁸ Während die Lektüre der inhaltlich-hermeneutischen Ebene eine mehrdeutige Lesart zulässt, die keinen Zugriff auf die getroffenen Vorannahmen der Produktion hat, ermöglicht die Quellcodelektüre ein Überblickswissen, das abstrahierende Schlüsse und Erkenntnisse über die Wirkweise, die Verarbeitungswege und die Distribution von Texten zulässt. Zugleich ist das Verhältnis des Quellcodes zu seinem Oberflächentext graduell verschieden in seiner *process intensity*.⁹⁹ Diese variiert von niedrig, wenn Programme die ihnen eingegebenen Daten unverändert wiedergeben, steigert sich, wenn die Programme diese Daten verändern, bevor sie sie anzeigen und ist am höchsten, wenn Programme die Daten, die sie ausgeben, mittels Algorithmen selbst erzeugen.¹⁰⁰

Algorithmen werden grundsätzlich als Lösungswege und Hilfsmittel der Vereinfachung verstanden. Denn mithilfe von Algorithmen lassen sich Rechen- und Zählprozesse effizienter und fehlerfreier realisieren, als diese von Menschen durchgeführt werden können. Im Zusammenhang mit Literatur gelten sie hingegen als »produktive Problemvermehrer«¹⁰¹ im Sinne von Katalysatoren der Kom-

96 Stobbe, Martin, »Quellcode lesen? Ein Plädoyer für Procedural Literacy in den Literaturwissenschaften«, in: Böck, *Lesen X.O.*, S. 47-68, hier: S. 48.

97 Vgl. ebd.

98 Ebd., hier: S. 53.

99 Stobbe entlehnt den Begriff *process intensity* von Spieleentwickler Chris Crawford, den dieser 1987 einführt. Vgl. Mateas, Michael, »Procedural literacy: Educating the new media practitioner«, in: *On the horizon*, 13.2 (1987), S. 101-111.

100 Vgl. Stobbe, »Quellcode lesen?«, hier: S. 63.

101 Ebd., hier: S. 52.

plexität durch die »Multiplizität ihrer Wirkungen und Wechselbeziehungen.«¹⁰² In digitaler Literatur werden durch Algorithmen die Rezeptionsmöglichkeiten über das ohnehin vielseitige Deutungsspektrum literarischer Texte hinaus erweitert. Beispiele sind Verlinkungen, Pfadstrukturen, Teilnahmeoptionen sowie Möglichkeiten der Einflussnahme auf den Handlungsverlauf, wie sie in Kapitel 3 dargestellt werden.

Um Quellcodelesen zu einer verbreiteten Praktik werden zu lassen, muss dieser den Lesenden zugänglich gemacht sowie der diesbezügliche Kompetenzerwerb gefördert werden. Je höher jedoch die *process intensity* ist, desto schwieriger gestaltet sich auch der technische Zugang sowie die semantische Lesbarkeit der Codes. Die sich daraus ergebende Hürde für eine generelle Verbreitung der Codelektüre bzw. -analyse im Zusammenhang mit digitaler Literaturwissenschaft führt Stobbe zu dem Vorschlag einer *procedural literacy*, die als Grundverständnis der Struktur und Funktionsweise von Quellcodes beschrieben werden kann und die zukünftig als Kompetenz derer vorausgesetzt werden könnte, die digitale Literatur untersuchen. Daraus resultiert laut Stobbe ein *reverse engineering*, das den Forschenden erlaubt, strukturelle Fragen mithilfe ihres technischen Grundverständnisses zu beantworten oder buchstäblich Rückschlüsse auf die Bauweise des Textes zu ziehen.¹⁰³ Das Pendant analoger Texte wäre eine Art mitgeliefertes Konzeptpapier des Autors, das den Aufbau des Textes erläutert – etwa wie Umberto Eco es mit der *Nachschrift zum Namen der Rose*¹⁰⁴ vorlegte. Ähnliche Folgerungen ziehen auch Literaturwissenschaftler aus narrativen Texten, wenn sie erzählanalytisch vorgehen. Sie betreiben daher immer ein *reverse engineering* anhand des bis dato analogen Oberflächentextes. Literarische Auslegung ist jedoch ambivalenter angelegt als die eindeutige Struktur eines Quellcodes, der keine Interpretationsspielräume zulässt.

Das Lesen an der Textoberfläche unterliegt nicht nur einer semantischen Vielfalt, auch die Diskussion um deren Konzeptualisierung gestaltet sich vielseitig, wie in Kapitel 1.1. besprochen wurde. Während der strukturelle Aufbau des Quellcodes in direkter Verbindung mit der Funktionsweise eines digitalen Textes steht, dient der strukturelle Aufbau der Nutzer- bzw. Leseoberfläche der Aufmerksamkeitslenkung und evoziert entsprechende Lesemodi. Die typographische Gestaltung von Texten wird bei der Erforschung von Lesepraktiken und der Darstellung der zentralen Leseformen zunehmend hervorgehoben. Durch die gesamte historische Entwicklung der Schriftkultur hindurch lässt sich die Bedeutung dieses medientechnologischen Aspektes für das Lesen erkennen, für den sich im Zuge der Digitalisierung der Schriftkultur neue Möglichkeiten einerseits und ein Bedeutungsverlust

102 Seyfert, Robert, Roberge, Jonathan, *Algorithmenkulturen*, Bielefeld 2017, S. 8. Sie sind daher auch als neue Akteure zu verstehen.

103 Vgl. Stobbe, »Quellcode lesen?«, hier: S. 63–65.

104 Vgl. Eco, Umberto, *Nachschrift zum Namen der Rose*, München/Wien 1984.

andererseits ergeben. Ralf De Jong sieht in dem breiten Zugang, der durch technologische Entwicklungen im Bereich der Textverarbeitungssoftware erreicht wird, eine »Erosion der tradierten Regeln des typographischen Handwerks.«¹⁰⁵ Die Ausübung der typographischen Praxis durch Fachpersonal und Laien führt zum Abbau von Konventionen und ermöglicht zugleich die Entfaltung kreativen Potenzials auf diesem Gebiet. »Neue Formen finden Eingang in den Kanon.«¹⁰⁶ Für den Einfluss digitaler Lesemedien auf das Feld der Typographie konstatiert De Jong einen wachsenden Bedeutungsverlust. Die typographische Gestaltung analoger Texte basiert auf einem festen Konzept, dem endgültigen Satz im Druck, dessen Realisierung nicht aufgehoben oder verändert werden kann. Dagegen liegt der Gestaltung digitaler Texte keine solche verbindliche Vorlage zugrunde. Das schlussendliche visuelle Ausgabeformat unterliegt vielfach den individuellen Vorlieben der Mediennutzung der Lesenden. Größe, Farbe und Stil der Schrift, ihre Ausrichtung sowie die Gestaltung des Hintergrundes weisen einen dynamischen Charakter auf, wenn ihre Erscheinung mit jeder Lektüre im Rahmen der programmierten Möglichkeiten angepasst werden kann.¹⁰⁷

Jeder Leser realisiert seinen eigenen Entwurf, gestaltet ein individuelles Textbild. Der Programmierer trifft keine absoluten Entscheidungen: Er definiert Parameter, legt wechselseitige Abhängigkeiten fest und bestimmt Grenzwerte, die das relative Verhältnis aller Layout-Elemente zueinander kontrollieren. Einzelfallentscheidungen (z.B. im Zeilen- und Seitenumbruch) entfallen. Die typographische Gestaltung im engeren Sinne weicht der typographischen Programmierung.¹⁰⁸

Im Zuge der Dynamisierung von Textlayouts verlieren klassische Handwerksregeln des Buchdrucks an Gewicht. Die Mikro- bzw. Detailtypographie, die bspw. die Wahl des Umbruchsystems, den Einsatz von Versalien, die Organisation von Marginalien und optischen Schriftweiten- und Randausgleich umfasst, gerät in den Hintergrund. Dies hat zur Folge, dass die seit der Erfindung des Buchdrucks visuell eingeübte Erkennung bedeutungstragender Marker im Text im digitalen Raum abnimmt. Bereits die Innovationen des Zeitungs- und Zeitschriftenlayouts haben die medienspezifischen Erkennungsmuster verschoben. Mit der Erweiterung typographischer Gestaltungsparameter um die digitale Dimension ergeben sich neben der Aufhebung fixer Layoutvorgaben auch digitale Neuauflagen der in der Buchkultur etablierten Textsignale. So finden sich statt Versalien zur Hervorhebung des

105 De Jong, Ralf, »Typographische Lesbarkeitskonzepte«, in: Rautenberg/Schneider (Hg.), *Lesen*, S. 233-256, hier: S. 255.

106 Ebd.

107 Vgl. ebd.

108 Ebd.

Beginns eines neuen Abschnittes in digitalen Formaten eher Absätze und Leerzeilen, was unter anderem dem unbegrenzten Raum zuzuschreiben ist, der digitalen Formaten zur Verfügung steht.¹⁰⁹

De Jong stellt zudem Zusammenhänge zwischen dem Layout und der Lesbarkeit eines Textes her. Die typographische Gestaltung eines Textes trägt maßgeblich dazu bei, wie Lesende dessen Inhalte erkennen und erfassen können. Laut dem deutschen Institut für Normung meint Erkennbarkeit die »Eigenschaft von Einzelzeichen, die es ermöglicht, die Zeichen zu erfassen und zu unterscheiden«¹¹⁰; Leserlichkeit steht für die »Eigenschaft einer Folge erkennbarer Zeichen, die es ermöglicht, diese Zeichen im Zusammenhang zu erfassen«¹¹¹. Mit dem Begriff der Lesbarkeit wird nun die »Eigenschaft erkennbarer Zeichen und leserlich angeordneter Zeichenfolgen [bezeichnet], die es ermöglicht, die Information zweifelsfrei zu verstehen.«¹¹²

De Jongs Erkenntnisse gehen von einem Bedeutungsverlust der statischen Typographie aus, der durch die individuellen Gestaltungsmöglichkeiten in digitalen Lesemedien begründet ist. »Während Erkennbarkeit und Leserlichkeit auf der Grundlage lesephysiologischer Erkenntnisse betrachtet werden können,« so de Jong, »fehlt für die Beschreibung der Lesbarkeit eine auf dem Wissen um den Leseprozess gegründete Basis.«¹¹³ Die typographische Disposition kann dem Textverständnis förderlich sein, in dem einerseits »typographische Leseanreize [...] eine positive Grundhaltung dem Text gegenüber [erzeugen, d.V.], während die typographische Konnotation der inhaltlichen Kontextualisierung dient.«¹¹⁴ Andererseits wirken die durch typographisches Instrumentarium visualisierte Gliederung und Strukturierung des Textes »unmittelbar verständnisfördernd.«¹¹⁵ Diese Textstruktur betreffend, nennt De Jong eine Reihe von Merkmalen, die für die visuelle Strukturierung verantwortlich sind und die auch für das Lesen an Bildschirmen relevant werden:

Erstens entfalten »geschickt proportionierte Weißräume«¹¹⁶ ein signifikantes Potenzial zur Signalwirkung, mehr noch als andere Formen der Hervorhebung. Durch Leerzeilen und Einzüge lassen sich Sinnabschnitte voneinander abgrenzen und einzelne Textstellen betonen. Schriftgrößenwechsel dienen zur Kenntlichmachung von Bedeutungshierarchien. Ihre Verwendung sollte gezielt und nicht über-

109 Vgl. ebd., hier: S. 255.

110 Deutsches Institut für Normung (Hg.), *DIN 1450 Schriften – Leserlichkeit*, Berlin 2013, S. 4; vgl. De Jong, Ralph, »Typographische Lesbarkeitskonzepte«, hier: S. 235.

111 Deutsches Institut für Normung (Hg.), *DIN 1450 Schriften*, S. 4.

112 Ebd.

113 De Jong, »Typographische Lesbarkeitskonzepte«, hier: S. 243.

114 Ebd.

115 Ebd.

116 Ebd., hier: S. 249, eigene Hervorhebung.

mäßig erfolgen, um den Lesefluss und die Leseraufmerksamkeit nicht zu stören. Sogenannte Auszeichnungsschnitte, d.h. Hervorhebungen durch Kapitälchen und kursiven Satz, haben durch Gewöhnungseffekte an Signalwirkung eingebüßt. Unterdessen verfügen fette Schriftsätze nach wie vor über einen signifikanten Auffälligkeitsgrad. Schriftmischung bezeichnet die Verwendung verschiedener Schriftarten auch außerhalb derselben Schriftgruppe und birgt einerseits Potenzial zur Kennzeichnung unterschiedlicher Ebenen und Sinneinheiten, andererseits kann der übermäßige Einsatz verschiedener Fonts die Übersichtlichkeit des Textes sowie seine Kohärenz negativ beeinflussen. Als typographische Sonderzeichen gelten verweisende nicht-alphabetische Zeichen, wie Pfeile und Paragraphenzeichen.¹¹⁷ Sie haben sich im typographischen Kanon etabliert und dienen der expliziten Kennzeichnung von Textabschnitten, die besonderer Aufmerksamkeit bedürfen. Rahmen, Linien und Farben zur Kennzeichnung verschiedener Textebenen gehören zu den stark strukturierenden Gestaltungselementen.¹¹⁸

Obleich die gegenwärtigen Entwicklungen hin zur Digitalisierung ein Innovationspotenzial bergen, sind die Textproduzenten im digitalen Raum bemüht, die geltenden Standards, die sich für die Typographie mit dem Blei- und Photosatz etabliert haben, zu erhalten:

[...] das Bemühen um die Imitation traditioneller typographischer Gestaltung ist unübersehbar. Darin sind die Gutenbergsche und die digitale technologische Revolution strukturell vergleichbar. Auch Gutenberg suchte bei der formalen Entwicklung des Zeichensatzes des Buchdrucks, die formalen und ästhetischen Standards der handschriftlichen Buchstaben- und Textgestaltung zu imitieren bzw. zu vervollkommen.¹¹⁹

Aus der im digitalen Raum erzeugten Unverbindlichkeit typographischer Voraussetzungen lassen sich sowohl eine Aktualität als auch Flexibilität des Rezeptionsprozesses ableiten: Kuhn/Hagenhoff sprechen von einer »Dynamisierung der Lesobjekte«,¹²⁰ die zur Folge hat, dass das »konkrete Layout eines Textes erst im Moment seiner Rezeption verwirklicht«¹²¹ wird. Von Eco wissen wir bereits von der »semantischen Aktualisierung«,¹²² die nichts anderes ist als die während der

117 Vgl. ebd.

118 Vgl. ebd., hier: S. 249f.

119 Wehde, Susanne, *Typographische Kultur: Eine zeichentheoretische und kulturgeschichtliche Studie zur Typographie und ihrer Entwicklung*, Tübingen 2000, S. 8; vgl. dazu auch Giesecke, Michael, *Der Buchdruck in der frühen Neuzeit. Eine historische Fallstudie über die Durchsetzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien*, Frankfurt a.M. 1991, S. 134ff.

120 Kuhn/Hagenhoff, »Kommunikative statt objektzentrierte Gestaltung«, hier: S. 37.

121 Ebd.

122 Eco, *Lector in fabula*, S. 226.

Lektüre realisierte Interpretation. Die Aktualisierung der Bedeutung des Textes erfolgt durch die Verknüpfungsleistung der Lesenden, die die Verbindung von Ausdruckselementen des Textes mit Inhaltselementen während der Lektüre erneuern bzw. wiederherstellen.¹²³ Die Dynamik des Leseprozesses erweitert sich neben der semantischen Ebene daher um die formale und mediale Ebene, auf der eine situative Fixierung der Form sowie der Bedeutung des Textes stattfinden.

1.4.4 Der Grad der Eigenständigkeit digitaler Texte nach Kuhn/Hagenhoff als Indikator für Interaktivität, Multimedialität und Handlungsmacht (*agency*)

Mit der Darstellung der Eigenständigkeit digitaler Lesemedien gegenüber Printmedien nach Axel Kuhn und Svenja Hagenhoff lässt sich die Spannweite der Möglichkeiten aufzeigen, die Lesenden hinsichtlich der textuellen Veränderbarkeit, der Navigation im Text, der Einbettung anderer Medien oder einer interaktiven Beteiligung eingeräumt werden. An ihrem Schema lässt sich der Grad der Handlungsmacht (*agency*) ablesen, die Lesenden an einem Text gegeben ist.

Kuhn/Hagenhoff eröffnen einen Diskurs um digitale Texte, der bemüht ist, diese von der umfangreichen nicht-digitalen Textwissenschaft zu emanzipieren und digitale Texte nicht etwa in einem neuen Genre oder einer Textdefinition festzulegen, sondern ihre Variationsbreite über eine Palette von Eigenschaften zu bestimmen.

Die Eigenschaften des Mediums bestimmen die Darstellung und Anordnung der Schriftzeichen und damit die Möglichkeiten und Grenzen von Wahrnehmung und Bedeutungskonstruktion auf Wort-, Satz- und Textebene. Weiterhin definiert das Medium ganz konkret, welche physischen Handlungen der Leser während des Leseprozesses ausführen kann und muss. Dabei wird das Medium selbst zum Teil der Bedeutungskonstruktion, weil es nicht nur die kommunizierten Zeichen verändert, sondern selbst eine Bedeutung erhält, welche Einfluss auf den Leseprozess nehmen kann.¹²⁴

Um digitale Lesemedien in ihrer Auswirkung auf den Lesevorgang beschreiben zu können, entwickeln Kuhn/Hagenhoff eine Systematik, die sich zwischen zwei Polen aufspannt: auf der einen Seite steht die Simulation von Printmedien und auf der anderen Seite der eigenständige Status digitaler Texte, der sich aus den Möglichkeiten der digitalen Medienspezifik ergibt. Die Position, die digitale Texte innerhalb dieses Spektrums einnehmen, hängt von der Beschaffenheit der Textanordnung und -gestaltung und des Textzugangs ab.

123 Vgl. ebd.

124 Kuhn/Hagenhoff, »Digitale Lesemedien«, hier: S. 364.

Für den Text als Rezeptionsobjekt, d.h. die Textanordnung und -gestaltung, ergeben sich vier Eigenschaftskriterien, die jeweils graduell ausgeprägt sind: der Kommunikationskanal kann monomedial oder multimedial sein; zusätzlich zu sogenannten statischen Kanälen (Schrift, Bild) werden dynamische Kanäle (Audio, Video, Animation) eingebunden. Die Typographie ist fest oder variabel gestaltet; das Layout (Schriftart, -größe, -farbe, Kontraste etc.) kann oder kann nicht verändert und den individuellen Vorlieben angepasst werden. Die Modularisierung betrifft die Kombinationsmöglichkeiten zur individuellen Textrepräsentation und kann unmöglich oder hochgradig flexibel sein (von der individuellen Einstellung der Absatzlänge bis zur Kombination verschiedener Artikel in der Onlinebibliothek). Daraus ergibt sich viertens der Grad der Abgeschlossenheit des Textes, der sich dementsprechend zwischen Vollendung und Mutation bewegt.¹²⁵

Für den Textzugang bzw. digitale Lesemedien als Nutzungsobjekt spielen drei Faktoren eine Rolle: Die Präsentationsumgebung orientiert sich entweder am monolithischen Format des Buches (eBook) oder entspricht der universellen Rahmung des Webbrowsers. Aus der Position auf diesem Spektrum ergibt sich auch der Interaktivitätsgrad des Leseangebotes. Zweitens gibt die Vernetzung eines Textes (offline/online etc.) Aufschluss darüber, wie individuell oder sozial sein Lektüreprozess angelegt ist. Der letzte Eigenschaftskomplex bezieht sich auf die Navigationsarchitektur des Lesemediums. Kann die Textanzeige in nur eine Richtung bewegt werden (Auf-Ab, Rechts-Links), ist sie eindimensional, kommt eine weitere Richtung hinzu (bspw. Blättern), spricht man von mehrdimensionaler Gestaltung. Geht der Inhalt über das sichtbare Feld des Bildschirms hinaus und kann durch Abrollen sprich Scrollen erschlossen werden, ist die Darstellung stetig. Ist der Text in bildschirmgroße Einheiten unterteilt, die durch Blättern gewechselt werden, spricht man von diskreter Darstellung. Ist der Zugang zu einer Textstelle über eine einzelne ihm zugeordnete Einheit (Verlinkung etc.) möglich, liegt eine sogenannte sequenzielle Zugänglichkeit vor. Diese Fixierung lässt sich mithilfe von Software individuell aufbrechen, sodass eine wahlfreie Zugangsmöglichkeit besteht.¹²⁶

Neben diesen Parametern, die über die Textanordnung und -gestaltung sowie den Textzugang digitaler Lesemedien Auskunft geben, ist die Bereitschaft der Rezipienten, sich während des Lektüreprozesses auf die vorhandenen Eigenschaften einzulassen, eine Grundvoraussetzung. Die Auswahl des Lesemediums hängt mit der antizipierten Bedürfnisbefriedigung der Lesenden zusammen. »Wenn Eigenschaften und Bedürfnisse dagegen zu weit auseinandergehen, werden Eigenschaftsausprägungen eines Mediums im besten Fall ignoriert und stehen im schlechtesten Fall der Nutzung des konkreten Lesemediums entgegen.«¹²⁷ Neue

125 Vgl. ebd., hier: S. 366-368.

126 Vgl. ebd., hier: S. 368f.

127 Ebd., hier: S. 372.

Medien erfordern dabei nicht gänzlich neue Lesestrategien, vielmehr handelt es sich um eine »sukzessive Anpassung bekannter und bewährter Mechanismen an neue Formen.«¹²⁸ Trotzdem verändert sich der Lektüreprozess aufgrund der erhöhten kognitiven Anforderungen an die Lesenden. Vornehmlich die Multimedialität und Interaktivität digitaler Lesemedien erhöhen den Selektionsdruck und führen gezwungenermaßen zu einem selektierenden Leseverhalten, das sich dem Browsing anpasst.¹²⁹ Angebotsfülle und Aufwandsvermeidung hemmen den konzentrierten Lesefluss. Sobald der vorliegende Text das Lesebedürfnis nicht mehr optimal befriedigt, ist ein anderer Text nur einen Klick entfernt.¹³⁰

Dieses Leseverhalten ist jedoch nicht nur die Folge von verminderter Aufwandsbereitschaft, sondern ist dem digitalen Ursprungstext, dem Weblog, in seiner funktionellen Struktur als Linksammlung eingeschrieben. Die Verlinkung als Möglichkeit, den aktuellen Text zu verlassen, bringt nach Uwe Wirth das zentrifugale und abduktive Lesen hervor. Zentrifugales Lesen bedeutet, dass Lesende sich vom Haupttext wegbewegen, indem sie sich von Verlinkungen forttragen lassen. Abduktives Lesen lässt Lesenden eine Art Detektivrolle zukommen. Das Verfolgen des Link-Pfades ist als Erkenntnisprozess innerhalb des Textes angelegt.¹³¹ Aus dem Maß der Wahlfreiheit der Zugangsmöglichkeiten sowie der Textgestaltung und -anordnung sowie dem Grad der Interaktivität eines Textes ergibt sich die Handlungsmacht (*agency*), die in diesem Text angelegt ist.

1.5 Elemente einer Lesetypologie

Die eindeutige Klassifikation von Praktiken geht immer mit dem Risiko der Schematisierung einher, sodass Kategorien oder Modi des Lesens hier als exemplarische Schablonen verstanden werden. Diese theoretisch geprägten Formen sind keineswegs universell zu denken. Ihre jeweiligen konkreten Ausformungen können in ihrer Intensität variieren und immer auch gemeinsam auftreten. In Erweiterung

128 Pfammatter, René, »Das Bemühen der Produzenten: Wie testet man die Usability einer Website«, in: Kleinberger, Ulla (Hg.), *Neue Medien – Neue Kompetenzen?*, Frankfurt a.M. 2004, S. 109-126, hier: S. 109.

129 Vgl. Kuhn/Hagenhoff, »Digitale Lesemedien«, hier: S. 375f.

130 Vgl. Mangan, Anne, »Hypertext fiction reading: haptics and immersion«, in: *Journal of research and reading* 31.4 (2008), S. 404-419.

131 Vgl. Wirth, Uwe, »Literatur im Internet. Oder: Wen kümmerts, wer liest?«, in: Münker, Stefan, Roesler, Alexander (Hg.), *Mythos Internet*, Frankfurt a.M. 1997, S. 319-337; vgl. Simanowski, Roberto, »Autorschaften in digitalen Medien. Einleitung«, in: *Text+Kritik* 152 (2001), S. 3-21, hier: S. 6-8.

der von Hans Peter Willberg und Friedrich Forssman vorgelegten Lesetypologie¹³² wird im Folgenden ein Katalog von Lesemodi vorgestellt, aus denen sich die Lesepraktik zusammensetzen kann.

Die sechs Formen des Lesens nach Willberg/Forssman, bereits ergänzt durch Jost Hochuli, leiten sich aus rein printspezifischen Betrachtungen ab und sind *lineares* Lesen, *informierendes* Lesen, *differenzierendes* Lesen, (das zu *differenzierend-studierendem* Lesen erweitert wird), *konsultierendes* Lesen, *selektierendes* Lesen und *betrachtendes* Lesen. Sie werden auf digitale Texte übertragen und durch weitere Lesemodi ergänzt, die sich aus den jüngsten Forschungsdebatten und den hier erörterten Fragestellungen ergeben. Diese sind *meditierend-zentripetales*, *automatisches*, *zentrifugales*¹³³, *abduktives*¹³⁴, *multimediales*, *responsiv-partizipatorisches*, und *erweitertes (augmented)*¹³⁵ Lesen. Die Reihenfolge, in der die Lesemodi vorgestellt werden, leitet sich aus der steigenden *agency*, zunehmender Multimedialität sowie der Positionierung der Modi zwischen inhaltlicher Involviertheit und spielerischer Immersion ab.

1.5.1 Meditierend-zentripetales Lesen

Meditierend-zentripetales Lesen zeichnet sich durch ein geringes Lesetempo und Wiederholungen geringer Textpassagen aus, die zunächst vollständig gelesen werden. *Zentripetal* bezeichnet die Gegenbewegung zum *zentrifugalen*, wegführenden Lesen. Die umfangreichen Texte sind oft stark strukturiert und mit dezenten Strukturierungselementen versehen, die den Lesefluss nicht stören. Mehrspaltiger Blocksatz ermöglicht die Orientierung im Text. Die Rückkehr zu ausgewählten Textstellen wird auf die Weise erleichtert. Ausgeübt wird dieser Lesemodus an spirituellen Texten, wie bspw. der Bibel, dem Koran, der Tora etc. Die Handlungsmöglichkeiten am Medium variieren in den unterschiedlichen religiösen Kontexten, wenn das Format Blättern oder Abrollen erfordert oder bestimmte rituelle Bewegungen mit der Lektüre einhergehen.

1.5.2 Lineares Lesen

Als *lineares* Lesen wird die Lektüre von Texten mit hohem Umfang und geringer Strukturierung bezeichnet. Dieser Lesemodus ist häufig gemeint, wenn vom klassischen Lesen gesprochen wird. Die Lektüre sieht eine vollständige Erfassung des

132 Vgl. Willberg, Hans Peter, Forssman, Friedrich, *Lesetypografie*, Mainz 2010, S. 14-65; vgl. Hochuli, Jost, *Das Detail in der Typographie*, Berlin/München 1990, S. 25-50.

133 Vgl. Wirth, »Literatur im Internet«, hier: S. 319.

134 Vgl. ebd., hier: S. 328-329.

135 Vgl. Scheinpflug, »Augmented reading«.

Textes in der vorgegebenen Reihenfolge vor: »Wort für Wort, Satz für Satz, Seite für Seite – den Aufbau des Werkes mitdenkend und seine Sprache erlebend.«¹³⁶ Mit der geringen Strukturierung sind der einspaltige Blocksatz (in Ausnahmefällen der Flattersatz) und die damit einhergehenden Zeilen gemeint, die die gesamte Breite einer Seite (oder eines Bildschirms) ausfüllen. Die Organisation des Textes durch Überschriften ist minimal ausgeprägt, die Überschriftenhierarchie bleibt flach. Zudem werden Textstellen oder einzelne Worte selten hervorgehoben. Diese Form des Lesens etablierte sich mit der Buchform und wird vornehmlich mit erzählender Prosa assoziiert. Willberg/Forssman sprechen vom »Prototyp: Roman.«¹³⁷ Dieser Modus kann jedoch ebenso an digitalen Bildschirmen ausgeführt werden, sofern die infrastrukturellen Bedingungen im Text den linearen Lesemodus befördern.¹³⁸

1.5.3 Differenzierend-studierendes Lesen

Differenzierend-studierendes Lesen bezeichnet die Rezeptionsform umfangreicher Texte, deren Lesende sich durch einen hohen Grad an Erfahrung und Motivation auszeichnen. Die Texte verfügen über bis zu 80 Zeichen pro Zeile und eine hohe Dichte pro Seite bzw. Sinnlichkeit. Die starke Strukturierung der Texte dient der Orientierung, jedoch nicht, um unvollständiges Lesen zu befördern. Innerhalb der verschiedenen Unterkapitel werden Hervorhebungen zur Gewichtung oder Unterscheidung von Bedeutungsebenen eingesetzt. Die vielschichtige Hierarchie der Überschriften erschließt sich den Lesenden über deren typographische Gestaltung. Trotz der Komplexität dieser Texte werden typographische Gestaltungselemente dezent verwendet. Sie ziehen die Aufmerksamkeit der Lesenden nicht auf sich, sondern befördern die Einordnung der Inhalte in den Kontext des Gesamttextes. Die verwendeten Schriftarten sollten die Unterscheidung von fetter, kursiver und in Kapitälchen gesetzter Schrift ermöglichen. Sach- und Fachtexte evozieren diesen Lesemodus.¹³⁹

1.5.4 Konsultierendes Lesen

Konsultierendes Lesen setzt »gezieltes Aufsuchen bestimmter Begriffe oder in sich geschlossener Passagen«¹⁴⁰ innerhalb eines hohen Gesamttextumfangs voraus. Der hohe Textumfang der dafür verwendeten Kompendien steht im Kontrast zu den verhältnismäßig geringen Textmengen, die von den Rezipierenden tatsächlich

136 Willberg/Forssman, *Lesetypografie*, S. 17.

137 Ebd.

138 Vgl. ebd., S. 16-21.

139 Vgl. ebd., S. 28-33; vgl. De Jong, »Typographische Lesbarkeitskonzepte«, hier: S. 254.

140 Willberg/Forssman, *Lesetypografie*, S. 35.

gelesen werden. Schriftgröße und Zeilenabstand werden in diesen Formaten reduziert und in mehrspaltigen Blöcken gesetzt, um möglichst viel Inhalt übersichtlich darstellen zu können. Zudem wird durch diese Formatierung eine Verminderung von Ablenkungen beabsichtigt. Zur leichteren Orientierung werden Schlagworte, Suchbegriffe und Überschriften deutlich durch typographische Markierungen hervorgehoben. Diese Form des Lesens wird beispielsweise an Enzyklopädiën und Wörterbüchern praktiziert.¹⁴¹

1.5.5 Informierendes Lesen

Informierendes Lesen bedeutet »schnelles, diagonales Überfliegen des Textes (einer oder mehrerer Seiten), um Überblick zu gewinnen,«¹⁴² darüber ob relevante Informationen im Text vorhanden sind, die einen Moduswechsel zum linearen Lesen erfordern. Lesende erfassen die Texte nicht vollständig. Die Texte, die für diese Lesart prädestiniert sind, weisen eine starke Gliederung und eine hohe Übersichtlichkeit auf. Mittels eindeutig hervorgehobener Überschriften, übersichtlicher Anordnung und Markierungen gewährleistet die typographische Gestaltung eine schnelle Orientierung im Text. Der mehrspaltige Satz zieht eine geringe Zeilenlänge von 40-50 Zeichen nach sich und ermöglicht die umgehende Erfassung der ausgewählten Inhalte. Prototypisch für das *informierende* Lesen sind Zeitschriften sowie Zeitungen.¹⁴³

1.5.6 Selektierendes Lesen

Selektierendes Lesen findet an Texten bspw. in Lehr- und Sachbüchern statt, die über »in sich abgeschlossene, aber deutlich aufeinander bezogene Textebenen [...] unterschiedliche Zugänge zu einem Thema an[bieten].«¹⁴⁴ Lesenden bleibt überlassen, ob sie die verschiedenen Textbausteine unabhängig oder in Bezug aufeinander lesen. Die Reihenfolge der Lektüre ist nicht festgelegt, da die Texte zwar inhaltlich korrelieren, nicht aber hierarchisch zueinander positioniert sind. Kenntlich gemacht werden die verschiedenen Ebenen anhand variierender Schriftgrößen und Schriftarten, grafischer Elemente wie Linien, Rahmen und Schattierungen, deren Einsatz die Lektüre jedoch nicht hemmen darf. Die typographische Gestaltung und ambivalente Reihenfolge bieten einen erhöhten Lesekomfort, der auf der gesteigerten Wahlmöglichkeit beruht. Der Einsatz von Bildern und farblichen Kennzeich-

141 Vgl. ebd., S. 34-39; vgl. De Jong, »Typographische Lesbarkeitskonzepte«, hier: S. 254.

142 Willberg/Forsman, *Lesetypografie*, S. 23.

143 Vgl. Willberg/Forsman, *Lesetypografie*, S. 22-27; vgl. De Jong, »Typographische Lesbarkeitskonzepte«, hier: S. 253.

144 Ebd.

nungen erhöht die Anschaulichkeit und den Lesekomfort, indem er den Text »spielerisch und anregend«¹⁴⁵ gestaltet. Lehr- und Kochbücher weisen diese typographische Gestaltung häufig auf. Sie werden nicht »von Anfang bis Ende durchgelesen, mit ihnen wird gearbeitet, es wird zurückgeblättert, [...] gesucht, [...] repetiert.«¹⁴⁶ Die starke Strukturierung des Textes erleichtert die Orientierung und unterstützt das selektierende Lesen.¹⁴⁷

1.5.7 Betrachtendes Lesen

Das *betrachtende* Lesen bildet die Vorstufe zur inhaltlichen Textwahrnehmung. Lesende »die eigentlich keine Leser sein wollen; Schüler, die zum Lesen motiviert werden sollen; Käufer, die vom nüchternen Konkurrenzbuch abgeworben werden sollen,«¹⁴⁸ werden durch aktivierende Typographie affiziert. Die attraktive visuelle Konzeption des Textes lenkt die Aufmerksamkeit zunächst auf die gestalterische Ebene und erst in einem zweiten Schritt auf die textliche Bedeutung. Die typographische Organisation solcher Texte, die der Kunst, dem Werbesektor oder der experimentellen Literatur angehören, unterliegen keinerlei Einschränkungen, sondern richten sich nach pragmatischen und ästhetischen Gesichtspunkten.¹⁴⁹

1.5.8 Automatistisches Lesen

Bei *automatistischem* Lesen werden kleine Texteinheiten, z.B. Einzelwörter und Wortgruppen, vollständig gelesen. Die einem Automatismus folgende Wahrnehmung von Schrift ist Teil der schriftkulturellen Gesellschaft. Lesende erfassen die Bedeutung ihnen bekannter Buchstaben, auch ohne sich bewusst für das Lesen zu entscheiden. *Automatistisches* Lesen kann reflexartig oder bewusst stattfinden. Die Darstellung kann auf einer Programmsteuerung basieren, die über Anzeigeschwindigkeit und -kapazität entscheidet. Die typographische Strukturierung ist hier gering, vielmehr steht der reflexartige Charakter des Lesens im Vordergrund. Befördert wird dieser Modus durch eingeblendete Untertitel, Lauf- und Leuchtschriften sowie Tickermeldungen und sogenannten Push-Nachrichten, die auf einer digitalen Anzeige basieren. Aber auch kurze Werbetexte, Wegweiser

145 Willberg/Forssman, *Lesetypografie*, S. 42.

146 Ebd.

147 Vgl. ebd., S. 40-45; vgl. De Jong, »Typographische Lesbarkeitskonzepte«, hier: S. 253.

148 Willberg/Forssman, *Lesetypografie*, S. 53.

149 Vgl. Willberg/Forssman, *Lesetypografie*, S. 52-57; vgl. De Jong, »Typographische Lesbarkeitskonzepte«, hier: S. 253.

und Schrift in Bewegung (wie Busaufschriften und Flugzeugbanner) evozieren *automatistisches* Lesen.¹⁵⁰

1.5.9 Zentrifugales Lesen

Zentrifugales Lesen¹⁵¹ bedeutet wegführendes Lesen, bei dem der Initialtext nicht vollständig gelesen wird. Im Text vorhandene Verlinkungen führen die Lesenden zu anderen Texten, die ebenfalls Verlinkungen vorweisen und die Lektüre am Ausgangstext durch Betätigen unterbrechen oder beenden. Der Umfang der Texte variiert, ihre Strukturierung wird durch die hervorgehobenen Linkmarkierungen bestimmt. Die typographische Gestaltung unterliegt keinem festen Muster, sowohl einspaltiger Blocksatz als auch starke Strukturierung und multimediale Gestaltung sind möglich. Blogs und Online-Enzyklopädien sind prädestiniert für diesen Lesemodus.

1.5.10 Abduktives Lesen

Das *abduktive* Lesen¹⁵² setzt ähnlich wie das zentrifugale Lesen eine Linkstruktur voraus. Der Unterschied dazu besteht darin, dass die Verlinkungen einem Linkpfad innerhalb des Textes folgen. Bei mehreren Verlinkungen auf einer Seite des Textes ergibt sich daher eine variable Reihenfolge, in der der Gesamttext tendenziell vollständig gelesen wird. Die Textanordnung bietet keinen Überblick über die gesamte Textstruktur, deren Erkundung Teil der Lektüre ist. Die typographische Gestaltung ist flexibel, Hervorhebungen und Überschriften können zur Orientierung eingesetzt werden. Literarische Hypertexte, Webpräsenzen (Websites), aber auch gedruckte Spielbücher evozieren diesen Lesemodus.

1.5.11 Multimediales Lesen

Multimediales Lesen beschreibt die Lektüre von Texten, die von einer hohen Anzahl von Bildern, Audio- und/oder Videodateien begleitet werden. Die Texte sind durch die eingebetteten multimedialen Elemente stark strukturiert, die Reihenfolge der Rezeption ist variabel. Die Angebotsstruktur des Textes sieht eine hohe Interaktion der Lesenden mit der Bedienungsfläche des Mediums vor, indem fortwährend

150 Ein Großteil des Lesens findet automatisiert statt, sodass Nichtlesen, Verlesen und »Phänomene der Unlesbarkeit die Aufmerksamkeit auf die normalerweise unbewussten Mechanismen und Medien des Lesen selbst [lenken].« Aeberhard, Simon, »Unlesbarkeit«, in: Honold/Parr (Hg.), *Grundthemen der Literaturwissenschaft: Lesen*, S. 194-210, hier: S. 194; vgl. ebd. sowie ders., »Fehllesen«, in: ebd., S. 177-193.

151 In Anlehnung an vgl. Wirth, »Literatur im Internet«, hier: S. 319.

152 In Anlehnung an vgl. ebd., hier: S. 328-329.

Aktionsfelder (bspw. zum Abspielen, Pausieren oder Beenden der Wiedergabe einer Datei, Veränderung der Lautstärke etc.) betätigt werden müssen bzw. können. Illustrierte Blogs, z. B. Reise- und Foodblogs, und Nachrichtenportale sind für diese Lesart prädestiniert.

1.5.12 Responsiv-partizipatorisches Lesen

Der Lesemodus bezieht sich auf fiktionale Texte, die eine Lesereteiligung vorsehen. Texte die ein *responsiv-partizipatorisches* Lesen befördern, sind in Umfang und Typographie flexibel, beinhalten jedoch Elemente, die eine Bearbeitung oder Teilnahme am Produktionsprozess und/oder der fiktionalen Welt ermöglichen. Durch eingebettete Links im Text, Kommunikationsaufforderungen oder direkten Austausch mit dem Verfassenden werden Lesende während der Lektüre zu teilnehmenden Handlungen aufgefordert. Beispiele dafür sind Storytelling-Projekte.

1.5.13 *Augmented* (erweitertes) Lesen

Mit dem Begriff des *Augmented Reading* schlägt Peter Scheinpflug die Bezeichnung für eine eigenständige Form des Lesens vor, der hier übernommen wird. Der Term geht aus der *Augmented Reality* (Erweiterte Realität) hervor, mit der »Praktiken [bezeichnet werden], bei denen [...] die Erfahrung einer dreidimensionalen Welt mit digitalen Informationen kombiniert wird [...]«¹⁵³. Mit dem Fokus auf das Lesen im abgewandelten Term *Augmented Reading* geraten jedoch das Textverstehen und die Textaneignung in den Vordergrund und ermöglichen einen Anschluss an literatur- und medienwissenschaftliche Debatten, allen voran die des *transmedia storytelling*.¹⁵⁴ *Augmented reading* oder *erweitertes* Lesen ergibt sich aus der Erweiterung der Angebotsstruktur des Textes durch den Einsatz weiterer Trägermedien (*second screens*) und Texte. Typographische Marker, die von einem Smartphone oder Tablet gescannt werden können, liefern bspw. zusätzliches Audio- oder Videomaterial, das die Lektüre begleitet und unterbricht. Die Typographie des begleitenden Textes ist flexibel, ebenso der Textumfang.

153 Scheinpflug, »Augmented reading«, hier: S. 70; vgl. Azuma, Ronald T., »A survey of augmented reality«, in: *Presence. Teleoperators and Virtual Environments* 6.4 (1997), S. 355-385.

154 Vgl. Scheinpflug, »Augmented reading«, hier: S. 71; für einen aktuellen Überblick zu Transmedialität und intermedialer Narratologie vgl. Reichert-Young, Patrick, Baar, Florian, *Transmedia Storytelling: Über das Erzählen transmedialer Welten und die Architektur der Bindung*, Norderstedt 2017.

1.6 Das Instrumentarium der literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie

Eine literatur- und medientheoretisch informierte Lesepraxeologie unterstützt die Untersuchung der Entwicklungen der Lesepraktik an digitalen Trägermedien und digitalen Texten, indem sie ein Instrumentarium zur Bestimmung der ausgeübten Lesepraktik(en) zur Verfügung stellt. Vorgeschlagen wurden bereits die dreizehn Lesemodi, die das Spektrum der Lesepraktik abbilden. Auch Heinz Schlaffer benennt siebzehn Stufen des Lesens. Er verhandelt darin, wann tatsächlich gelesen wird und wann Lesen lediglich als diskursiver Gegenstand erscheint. Sein Fokus auf die Umstände außerhalb des Textes, wie Austausch- und Anschlusskommunikation, Objektfetischismus in Verbindung mit Sammelpraktiken und Autorenreputation, verortet seine Ausführungen in der soziokulturellen Lesepraxeologie.¹⁵⁵ Ähnliche Entwürfe, wie der Katalog von Werner Graf, orientieren sich an Lesemotivation und -kompetenz als Basis der Aufschlüsselung.¹⁵⁶

Die hier gewählte Grundlage eines literatur- und medientheoretisch informierten Leitfadens fokussiert hingegen die *Infrastruktur* des (digitalen) Textes. Diese Infrastruktur gibt Aufschluss darüber, welche Lesart ein Text evoziert. Im Folgenden gilt es, die Bestandteile dieser Infrastruktur zu erläutern. Sie setzt sich zusammen aus der *typographischen Gestaltung* des Textes, seiner *medialen Ebenenstruktur*, den im Text angelegten *Handlungsmöglichkeiten* der Lesenden sowie den sich daraus ergebenden Affordanzen.

Die *typographische Gestaltung* variiert in ihrer Strukturierung von sehr gering (einspaltiger Satz, keine strukturgebenden Elemente und Marker) bis stark (Überschriften, grafische Elemente, mehrspaltiger Satz). Texthierarchisierung, Textgliederung und Textauszeichnung sind die typographischen Faktoren, deren visuelle Gesamtaussage der inhaltlichen Aussage des Textes nicht widersprechen dürfen. Sie tragen maßgeblich zur Wahl des Praktikmodus bei, den Lesende am ausgewählten Text anwenden.

Die Kombinationen oder Verlinkungen innerhalb eines Textes bzw. zu anderen Texten ergeben die *mediale Ebenenstruktur* des Textes. Die Zusammensetzung auf dieser Ebene reicht von monomedial, ausschließlich aus Textelementen bestehend, bis multimedial, wenn Text, Bild-, Audio- und Videodateien sowie Spiel- und Partizipationselemente kombiniert werden. Auch wenn ein Text monomedial gestaltet ist, kann seine mediale Ebenenstruktur über Hypertextverlinkungen verzweigt und komplex sein.

155 Vgl. Schlaffer, Heinz, »Der Umgang mit Literatur: Diesseits und jenseits der Lektüre«, in: *Poetica* 31.1/2 (1999), S. 1-25.

156 Vgl. Graf, Werner, *Der Sinn des Lesens: Modi der literarischen Rezeptionskompetenz*, Münster 2004, S. 123f.

Die im Text angelegten *Handlungsmöglichkeiten* ergeben sich einerseits aus den Möglichkeiten der Veränderung, Erweiterung, Bearbeitung und Interaktivität des Textes, im Sinne der *agency* und andererseits aus der körperlichen Involviertheit in die Praktik, den tatsächlichen körperlichen Handlungen der Lesenden während der Lektüre. Beides hängt auch vom verwendeten Trägermedium ab, an dem gelesen wird. Die Lesemodi sind nicht an spezifische Trägermedien gebunden, wobei die multimodalen Lesemodi aufgrund ihrer medientechnologischen Disposition (Verlinkungen, Audio- und Videodateien, scannbare Marker) tendenziell digitale Trägermedien erfordern. Die *agency* ist immer abhängig vom jeweiligen Trägermedium, kann aber durch die im Text angelegten Strukturen zusätzlich verstärkt werden.

Die Lesepraktik spannt sich auf zwischen *inhaltlicher Involviertheit* und *spielerischer Immersion*.¹⁵⁷ Inhaltliche Involviertheit bedeutet die konzentrierte Einlassung auf die inhaltliche Ebene des Textes, bei der Lesende ihre Wahrnehmung ausschließlich auf das Verständnis und die Imagination des vor ihnen befindlichen Textes richten.¹⁵⁸ Spielerische Immersion beschreibt die technisch motivierte Involviertheit.

Dabei spielen Anzahl und Gestaltung der interaktiven Elemente, die auf Textabschnitte, zusätzliche Kommunikationskanäle oder andere Texte verweisen, eine zentrale Rolle: Durch sie wird definiert, welche Ebene des Leserbewusstseins die Nutzungsoberfläche erreicht und welches Verhältnis spielerischer Immersion in das Lesemedium zum imaginären Involvement in den Text entsteht. Mit universeller Computertechnologie werden dabei bereits an sich spielerische Aspekte verstärkt.¹⁵⁹

Mit dem erarbeiteten Instrumentarium und den dargestellten Prämissen einer literatur- und medientheoretisch informierten Lesepexeologie lassen sich Fallbeispiele des digitalen Lesens konkret bearbeiten. Die Gesamtheit der Lesemodi wird als Lesetypologie in der nachstehenden Tabelle 1 dargestellt.

In Verbindung mit historischen Diskursen werden im zweiten Kapitel Rezeptionspraktiken und Artefakte seit der Entstehung der Schriftlichkeit betrachtet. Die Abläufe, die sich dabei am Ding/Medium/Artefakt vollziehen, werden detailliert beschrieben, um die durch Gewöhnung bedingte Unsichtbarkeit des Medi-

157 Vgl. Kuhn/Hagenhoff, »Digitale Lesemedien«, hier: S. 376.

158 Zur Unterscheidung zwischen technischer, inhaltlicher und sensorischer Immersion, vgl. Adlmaier-Herbst, Dieter, Musiolik, Georg, Heinrich, Thomas, »Digital Storytelling als intensives Erlebnis – Wie digitale Medien erlebnisreiche Geschichten in der Unternehmenskommunikation ermöglichen«, in: Schach, Annika (Hg.), *Storytelling: Geschichten in Text, Bild und Film*, Wiesbaden 2017, S. 33–60, hier: S. 52.

159 Kuhn/Hagenhoff, »Digitale Lesemedien«, hier: S. 376.

ums aufzuheben. Dabei wird auf die Haltung des Körpers, das jeweilige implizite Wissen, die Beschaffenheit der Oberflächen und Nutzungsstrukturen eingegangen. Von der Steintafel über die Papyrusrolle bis zum Bildschirm werden die medienspezifischen Handlungen, die mit dem Lesen einhergehen, dargestellt.

Tabelle 1 »Die Lesetypologie der literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie«

Inhaltliche Involviertheit	Lesemodus	Texterfassung	Infrastruktur des Textes / Affordanzen		Prototyp	
			Typographie	Ebenenstruktur mono-medial		Agency niedrig
↑	Meditierend-zentripetal	vollständig, wiederholend	starke, dezente Strukturierung, kurze Absätze			Spiritueller, philosoph. Text
	Linear	vollständig	geringe Strukturierung, hoher Umfang			Buch (Roman)
	Differenzierend-studierend	vollständig, bearbeitend	starke, dezente Strukturierung, hoher Umfang	+ ev. Fußnoten	+Bearbeitung	Sach- und Fachtext
	Konsultierend	zielgerichtet, vollständig	starke Strukturierung m. Markierungen, kurze Absätze		+Auswahl, Reihenfolge	Lexikon, Kompendium
	Informierend	überfliegend, unvollständig	starke Strukturierung m. Markierungen u. Überschriften, geringer Umfang		+Anordnung, Auswahl	Zeitung, Zeitschrift
	Selektierend	unvollständig, Reihenfolge variabel	starke Strukturierung m. Markierungen		+Auswahl, Reihenfolge	Lehr- und Sachbuch
	Betrachtend	ästhetisch motiviert	visuelle Konzeption			Werbung, Kunst, exp. Literatur
	Automatisch	vollständig, programmgesteuert, reflexartig	geringe Strukturierung, kl. Einheiten, selbst. Ablauf		+vorgegebener Rhythmus u. Anordnung	Untertitel, Laufschriften, Ticker, Wegweiser
	multimodal	Zentrifugal	unvollständig, wegführend	integrierte Links, flexibel	+Verlinkung zu anderen Texten	+Pfadscheidung, Auswahl
Abduktiv		bedingt voll- ständig, Reihenfolge variabel	integrierte Links, flexibel	+Link-pfade innerhalb des Textes	+Pfadscheidung, individuelle Reihenfolge	Spielbücher, Hypertext
Multimedial		Reihenfolge variabel	Einbettung von Audio- u. Video-dateien	+komplex	+Abspielen von Dateien, individuelle Reihenfolge, Auswahl	Blogs, Bild-Text-Kompositionen
Responsiv-partizipatorisch		teilnehmend, bearbeitend	Links, Marker, Teilnahmefunktionen	+komplex	Frage-/Antwortmöglichkeiten	Mitschreibeprojekte
Augmented (erweitert)		vollständig, wegführend	Links, Marker, diverse Erweiterungen	+second screens	Auswahl, Kombination, Spielelemente	Roman mit AR- u. Second Screen-Anwendung
	Spieelerische Immersion			multi-medial	hoch	

2. Kleine Archäologie des Lesens

Im folgenden Kapitel werden Elemente von Praktiken des (literarischen) Lesens historisch nachgezeichnet. Dazu werden die beteiligten Lesekompetenzen, das implizite körperliche Wissen der Lesenden, die materiellen Bedingungen der variierenden Leseuntergründe, die medialen Ausformungen der Leseoberflächen sowie der gesellschaftliche und situative Kontext der jeweiligen historischen Lesesituationen beachtet. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren entsteht eine Beschreibung, die dem ähnelt, was Michel Foucault als Archäologie bezeichnet hat.

Mit ›Archäologie‹ meine ich kein Fachgebiet, sondern ein Forschungsfeld, das etwa folgendermaßen aussieht: Kenntnisse, philosophische Ideen und Alltagsansichten einer Gesellschaft, aber auch ihre Institutionen, die Geschäfts- und Polizeipraktiken oder die Sitten und Gebräuche verweisen auf ein implizites Wissen, das dieser Gesellschaft eigen ist. [...] Ich behandle Praktiken, Institutionen und Theorien auf derselben Ebene nach ihren jeweiligen Isomorphien und suche das gemeinsame Wissen, das sie möglich gemacht hat, die Schicht des konstitutiven historischen Wissens.¹

Entlang materieller und medialer Neuerungen werden die Veränderungen und Kontinuitäten der Lesepraktik bzw. der Lesepraktiken rekonstruiert. Die Lesepraktik findet ihre Möglichkeitsbedingungen bereits in der Mündlichkeit (2.1.), der Bildlichkeit und den historischen Symbolschriften (2.2.), bevor sich die einzuübenden Schriftkulturen historisch entwickeln (2.3.).

1 Foucault, Michel, »Die Ordnung der Dinge (Gespräch mit R. Bellour)«, in: Defert, Daniel, Ewald, François (Hg.), *Dits et Ecrits. Schriften in vier Bänden. Bd. I: 1954-1969*, Frankfurt a.M. 2001, S. 644-652, hier: S. 645.

2.1 Mündlichkeit als Kontrastfolie der Lesepraktik

In der vorschriftlichen Kommunikation findet Lesen sein Äquivalent am ehesten im Zuhören. Sehen² und Hören als körperliche Sinnesvorgänge, die sich nicht auf ein bestimmtes Ziel fokussieren, bilden die Voraussetzung für die gerichteten Praktiken Lesen und Zuhören, die sich jeweils auf die Verarbeitung eines ausgewählten Signals konzentrieren. In der mündlichen Kommunikation spielen neben den verbalen Kommunikationskanälen auch immer die non-verbalen eine Rolle. In der Mündlichkeit wird auch das Körperliche rezipiert, wenn Nuancen der Stimme, Mimik und Gestik in der Kommunikation (zwischen Anwesenden) interpretiert werden. Aus den verschiedenen Sprachen, Kulturen und Analyseebenen des Mündlichen resultiert eine interdisziplinäre Ausdehnung in die Anthropologie, Linguistik, Literaturwissenschaft, Psychologie, Phonetik, Rhetorik, Semiotik und Soziologie. Diese Interdisziplinarität sowie die Unbestimmbarkeit ihrer Grenzen konstituieren ein komplexes Forschungsfeld, das sich hier nicht abbilden lässt.³ Die Merkmale der mündlichen Kommunikation sollen hier daher nur benannt und zur Lesepraktik in Bezug gesetzt werden.

Von Lesen kann in der mündlichen Kommunikationsform noch nicht gesprochen werden, außer man bezeichnet die Deutung paralinguistischer Codes wie Mimik, Atmung, Sprechgeschwindigkeit und -lautstärke als eine Form des Lesens.⁴ Im Zusammenhang mit der Entwicklung der Praktik des Lesens durch mediale Veränderungen im Zuge der Digitalisierung soll an dieser Stelle jedoch kein zu weit gefasster Lesebegriff die Betrachtungen unnötig erschweren. Daher werden das Zuhören sowie das Deuten und Interpretieren paralinguistischer Codes als Rezeptionspraktik bezeichnet, aber nicht in den Lesebegriff integriert. Die Bedingungen, die für die Rezeption des Mündlichen (Zuhören) gelten, ermöglichen dennoch Rückschlüsse auf die Lesepraktik. Nach Uta M. Quasthoff sind die Merkmale der mündlichen Rezeption die *Hier-Jetzt-Ich-Origo*, der *transitorische Charakter*, die *Mehr-Kanal-Kommunikation* sowie die in einen Komplex gefassten Kommunikationskriterien *recipient design*, *wechselseitige Darstellung des Gemeinten*, *Kontextualisierung* und

2 Im Fall von Beeinträchtigungen der Seh- und/oder Hörleistung spielt das Fühlen eine zentrale Rolle, wie etwa zum Lesen der Braille-Schrift.

3 Vgl. Quasthoff, Uta M., »Oral communication: Theoretical Differentiation and Integration of an Empirical Field«, in: dies. (Hg.), *Aspects of Oral Communication*, Berlin 1995, S. 3-18. Vgl. für einen Überblick die weiteren Aufsätze in demselben Band.

4 Vgl. Eco, *Einführung in die Semiotik*, S. 21.

Interaktion.⁵ Diese Merkmale werden im Folgenden erläutert und zu den Bedingungen des Lesen ins Verhältnis gesetzt.

»(I)n ihrer prototypischen, d.h. ursprünglichen und nicht technisch oder elektronisch vermittelten Form«⁶ zeichnet sich mündliche Kommunikation, erstens, semantisch durch *Hier-Jetzt-Ich-Origo*⁷ aus. Sie bezeichnet die situative Gebundenheit an Ort, Zeit und Person, die vorübergehend mutwillig (z.B. fiktiv) überwunden werden kann. Zuhören bedeutet, mit der Quelle der Laute an einem Ort zu sein und diese ohne Einflussnahme einmalig zu hören und zu verarbeiten.⁸ Lesen setzt die Anwesenheit des Lesenden und eines beschrifteten Trägermediums am selben Ort voraus, lässt jedoch Wiederholungen sowie individuelle Streckung oder Raffung der Rezeptions- bzw. Lesezeit zu.

Zweitens führt der *transitorische Charakter* mündlicher Kommunikation dazu, dass ihre Inhalte parataktisch und flüchtig vermittelt werden. Sie ist nicht fixiert und daher in der Darstellung komplexer Zusammenhänge eingeschränkt. Schrift ermöglicht hingegen, Sachverhalte hypotaktisch zu entwerfen, wie es in Tabellen, Diagrammen und Karten der Fall ist. Diese können nachgelesen und bearbeitet werden, während in der mündlichen Kommunikation nur auf das Erinnernte zurückgegriffen werden kann.

Als drittes formales Kriterium gilt die *Mehr-Kanal-Kommunikation*, weil sowohl lautliche, mimische, gestische und proxemische Zeichen in den Kommunikationsakt hineinspielen. Zuhören bedeutet auch die Auswertung des Klanges der Stimme, der Atmung und der Pausen zwischen dem Gesagten. Lesenden werden diese individuellen Spuren des Senders nicht mitgeliefert. Im übertragenen Sinn können jedoch die Eigenschaften des Lesemediums als eine Art Mimik des Textes Einfluss auf die Lektüre nehmen. Zudem führt die Kombination von Text mit anderen medialen Formaten, wie Bild- und Ton-Dateien, zu einem multimedialen Rezeptionsprozess, der als Mehr-Kanal-Lesen bezeichnet werden kann.

-
- 5 Vgl. für die Merkmale mündlicher Kommunikation und die folgenden Ausführungen Quasthoff, Uta M., »Kommunikative Normen im Entstehen. Beobachtungen zu Kontextualisierungsprozessen in elektronischer Kommunikation«, in: Weingarten, Rüdiger (Hg.), *Sprachwandel durch Computer*, Wiesbaden 1997, S. 23-50, hier: S. 27f.
 - 6 Quasthoff, Uta M., »Mündliche Kommunikation als körperliche Kommunikation: Beobachtungen zur direkten Interaktion und zum Fernsehen«, in: Biere, Bernd Ulrich, Hoberg, Rudolf (Hg.), *Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Fernsehen*, Tübingen 1996, S. 9-28, hier: S. 15.
 - 7 Vgl. Bühler, Karl, *Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache* [1934], Stuttgart 1999, S. 102f.
 - 8 Ausgenommen sind technische Weiterentwicklungen, in denen Audio-Aufnahmen erneut abgespielt werden können. Auch kann der Zuhörende den Sprechenden um Wiederholung bitten, muss dazu jedoch zunächst die Rolle des Zuhörenden gegen die des Sprechenden eintauschen.

Viertens werden vier *Kommunikationskriterien* des Mündlichen benannt: Das *recipient design* bezeichnet die kommunikative Ausrichtung auf den jeweiligen Gesprächspartner. Als schriftliches Äquivalent dazu könnte das Konzept des Modell-Lesers gelten.⁹

Die *wechselseitige Darstellung des Gemeinten* ist elementar für die eindeutige Verständigung unter den Gesprächspartnern. Sie knüpft an die Flüchtigkeit des Mündlichen an, da sie Nachfragen zum Verständnis zulässt. Diese Möglichkeit ist in der Praktik des Lesens nicht primär angelegt, wird jedoch durch die Kollektivierung der Praktik gewährleistet. Die Austauschkommunikation unter Lesenden führt zu einem Abgleich von Interpretationsansätzen.

Weiterhin konstituiert die mündliche Kommunikationssituation sich selbst, zum einen durch den Sprechakt, zum anderen indem die Sprechenden explizit über die Rahmung verhandeln, man spricht von *Kontextualisierung*. Auch das Lesen erfährt eine kontextuelle Rahmung durch Lesedispositive, die die Praktik konstituieren.

Zuletzt nehmen Sprecher und Zuhörer abwechselnd handlungsspezifische Rollen ein, deren Tätigkeiten (Bearbeiten, Erklären, Orientieren etc.) die *Interaktion* bilden. Lesen bedeutet ebenfalls mit dem Text zu interagieren, wie Iser mit seiner Wirkungsästhetik darlegt.¹⁰

Alle Kriterien der Mündlichkeit setzen die Körperlichkeit als Grundbedingung voraus.¹¹ Das gilt auch für das Lesen, das von einem körperlichen Subjekt vollzogen wird. Der Körper liefert den Seh- oder Tastsinn, der zur Wahrnehmung der Zeichen erforderlich ist. Im Laufe des Prozesses müssen Lesende ihren Körper zudem einsetzen, um den sukzessiven Ablauf der Praktik zu garantieren, indem sie blättern, scrollen etc.

Anhand der Kontrastfolie des Mündlichen und der Praktik des Zuhörens wird deutlich: Lesen ermöglicht Wiederholung und individuelles Zeitmanagement der Rezeption aufgrund der Fixiertheit des schriftlichen Mediums. Diese Fixiertheit trägt auch zur Komplexitätssteigerung bei. Gelesen werden neben Texten auch Karten, Tabellen oder Diagramme, die sich, mündlich wiedergegeben, einem Zuhörenden nicht in ihrer Mehrdimensionalität erschließen. Hier erfolgt der Übergang von parataktischen zu hypotaktischen Vermittlungsstrukturen.¹² Lesen bedeutet interagieren, denn wie Zuhörende sind auch Lesende Teil eines (erkenntnistheoretischen) Dialogs. Zuhören basiert zunächst grundsätzlich auf dem Schweigen, während andere oder ein anderes verlauten, tönen oder sprechen. Anders als beim Lesen besteht jedoch die Möglichkeit der *wechselseitigen Darstellung des Gemeinten*

9 Vgl. Eco, *Im Labyrinth der Vernunft*, S. 191.

10 Vgl. Iser, *Der Akt des Lesens*.

11 Vgl. Quasthoff, »Mündliche Kommunikation als körperliche Kommunikation«, hier: S. 15-17.

12 Vgl. Koch/Oesterreicher, »Schriftlichkeit und Sprache«.

durch den Dialog. Die nonverbalen Rückmeldungen oder Bearbeitungen der Zuhörenden, wie z. B. zustimmendes Kopfnicken, Stirnrunzeln, (fehlender) Blickkontakt verlagern sich beim Lesen in schriftliche Tätigkeiten wie Unterstreichen, Zufügen von Randnotizen etc.¹³ Lesende wie Zuhörende begegnen Inhalten, die potenziell auf diese ausgerichtet sind. Diese Ausgerichtetheit bewegt sich auf einem Spektrum und ist im Falle des Lesens in Form des Modell-Leser-Konzeptes weniger individuell und dynamisch als in der mündlichen Kommunikation. Während das Konzept eines Textes fixiert ist und somit für alle Lesenden gleichbleibt, ist die mündliche Kommunikation flexibler. Sie kann sich auf einen neuen Gesprächspartner und seine Bedürfnisse individuell einstellen. Wie sich später zeigen wird, finden sich im digitalen Lesen vermehrt Attribute der mündlichen Kommunikation, wie bspw. die Flexibilität, die Austauschkommunikation sozialen Lesens, die damit verbundene dialogische Echtzeitkommunikation, die Ausrichtung von Inhalten auf Lesende durch Algorithmen und Filterblasen etc. Neben dem Hören von Mündlichem und dem Lesen von Schriftzeichen findet sich im digitalen Lesen noch eine weitere rezipierende Tätigkeit: das Betrachten von Bildern.

2.2 Rezeptionsbedingungen der Bild- und Schrifttechnik

Der Übergang von der Mündlichkeit zur Schriftlichkeit vollzieht sich prozessual und nicht als Zäsur, in der das eine das andere ablöst. Der graphischen Entwicklung der Schrift geht zunächst die Bildtechnik voraus. Annahmen, nach denen die Schrift als technologische Neuerung verstanden wird, die sich lokal zuordnen ließe, wurden von differenzierteren Sichtweisen abgelöst. Auch die gängige Vorstellung, Schrift sei in erster Linie als Hilfsmittel in den Wirtschafts- und Verwaltungssektoren entstanden, gilt als widerlegt. Die ersten Schriftzeichen waren Teil religiöser Praktiken und dienten der Anrufung von Göttern sowie als Gedankenstütze für rituelle Gesänge oder Sprechakte.¹⁴

Die Verwendung der Schrift ist der Ausdruck einer kulturellen Spezialisierung, und bis ins Industriezeitalter ist die schriftliche Fixierung von Sprache das wich-

13 Auch Lesende können ihre Stirnen runzeln, die Rückmeldungspalette wird durch die schriftlichen Tätigkeiten noch ergänzt.

14 Vgl. Haarmann, Harald, *Universalgeschichte der Schrift*, Frankfurt a.M./New York 1991, S. 17-18. Haarmann wird für historische Ungenauigkeit und seine Kommentierung der Donauschrift kritisiert, sein Schriftlichkeitsbegriff ist jedoch breit angelegt und eignet sich daher für eine umfassende Betrachtung. Vgl. Dürscheid, Christa, »Bild, Schrift, Unicode«, in: Mensching, Guido et al. (Hg.), *Sprache – Mensch – Maschine. Beiträge zu Sprache und Sprachwissenschaft, Computerlinguistik und Informationstechnologie*, Köln 2019, S. 269-285, insb. S. 270-272; dies., *Einführung in die Schriftlinguistik*, Göttingen 2002, S. 106-108.

tigste Mittel des Menschen geblieben, die mit fortschreitender zivilisatorischer Entwicklung beständig anwachsende Informationsflut zu bewältigen.¹⁵

Als Attribute des Schriftlichen werden hier die Fixierung und Organisation von Informationen hervorgehoben. Zugleich wird die kontinuierliche Bedeutung der gesprochenen Sprache für die menschliche Gemeinschaftsbildung sowie für die Tradierung von Wissen betont.¹⁶ In diesem Zusammenhang steht auch die Diskussion zur Warnung zukünftiger Generationen vor radioaktiven Lagerungsstätten: von Inschriften in Steinsäulen über beschriftete Tonscherben gelangt die Kommunikationswissenschaft zu der Erkenntnis, dass eine Atompriesterschaft, die den Nukleardiskurs mündlich überliefert, die sicherste und langlebteste Variante der Tradierung darstellt.¹⁷

Die frühen Abbildungen der Bildkultur dienten ebenfalls der Darstellung von Riten, standen im religiösen Kontext und waren nicht etwa Kunst- oder Betrachtungsgegenstände wie das Bild in der Moderne. Bild und Schrift unterscheiden sich dabei maßgeblich in ihrer Referenz:

Während der Begriff des Schreibens und der Schrift eine Beziehung zur Sprache beinhaltet, drückt sich in Bildern [...] eine Beziehung zur Gedankenwelt des Menschen [aus], ohne daß [sic!] Sprache beteiligt ist.¹⁸

Sprache meint hier lautsprachliche Systeme im Sinne der *langue*, die der Mensch der Moderne zu lesen gewohnt ist. Hier lässt sich der Übergang vom Bild zur Schrift verorten. Während Bilder auf Gegenständliches verweisen, stehen die Zeichen der Schriftsprache für die Laute der bezeichnenden Worte.¹⁹ Die kulturelle Spezialisierung durch Schrift bringt eine Exklusion mit sich, die durch die Etablierung eines abstrakten Zeichensystems entsteht. Während bildsprachliche Abbildungen durch ihre Nähe zum Gegenstand interpretierbar bleiben, können unbekannte Schriftzeichen nicht gedeutet werden. Umgekehrt müssen moderne Be-

15 Haarmann, *Universalgeschichte der Schrift*, S. 21.

16 Vgl. ebd.

17 Vgl. Ebner, Martin, »Atompriester und Strahlenkatzen. Radioaktive Abfälle sind ein giftiges Kommunikationsproblem«, in: *d'Lëtzebuurger Land* vom 21.02.2014, [<https://martin-ebner.net/topics/nature/atompriester/>], letzter Zugriff: 28.10.20].

18 Haarmann, *Universalgeschichte der Schrift*, S. 22.

19 In der Bildtechnik ähnelt der Signifikant seiner Referenz in der Form. In der Schriftsprache korreliert der Signifikant mit dem Wort, das das Signifikat bezeichnet. Ähnlichkeit besteht jedoch nur noch zwischen Signifikat und Referenz, sofern es sich bei dem Bezeichneten nicht um ein Konzept, sondern um etwas Gegenständliches handelt. In der Semiotik wird dieses auf Konventionen beruhende Verhältnis mit Saussures Konzept der Arbitrarität des Zeichens erklärt. Vgl. Saussure de, Ferdinand, *Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft*, Berlin 1967; vgl. Eco, Umberto, *Zeichen. Einführung in einen Begriff und seine Geschichte*, Frankfurt a.M. 1977, S. 170.

trachtende die ihnen selbstverständlichen Konzepte des Lesens hinter sich lassen, um bildtechnische Kompositionen zu verstehen: »Man kann Felsbilder nicht ›lesen‹, denn sie sind nicht an Sprache gebunden, man muss sie interpretieren [...].«²⁰ Hier wird deutlich, dass die Entwicklung des Lesebegriffs eng mit der Entwicklung der Schrift verknüpft ist.

Haarmann entwirft das Szenario eines modernen Menschen, der sich in der Betrachtung steinzeitlicher Felsbilder wiederfindet. Der moderne Mensch unterliegt dabei dem (eingeübten) Irrtum, in der »künstlerischen Ästhetik seiner eigenen Welt«²¹ das Felsbild als ausdrucksstarke Kunst wahrzunehmen, nicht aber in seiner ursprünglichen Funktion, in der das »Bild gleichbedeutend mit dem abgebildeten Ding«²² bspw. in Form eines wilden Tieres bei rituellen Jagden mit Pfeilen angegriffen wird. Das Verstehen von Bildkompositionen setzt eine ausreichende Kenntnis über ihren Kontext voraus. Ohne diese (Re-)Kontextualisierung bleibt dem Betrachtenden der Sinn der Felsbilder verborgen. Dies entspricht dem *recipient design* des Mündlichen. Umgekehrt könnte man sagen, dass die Betrachtenden sich der ihnen bekannten Werkzeuge bedienen, um den Sinn des Vorliegenden zu erfassen. An die Schriftkultur gewöhnte Menschen können demnach nicht ohne Weiteres die Bedeutung einer Bildkomposition erfassen. Sie sind angehalten, die Bedingungen der Bildtechnik ebenso zu erlernen, wie sie das Vokabular und die Grammatik ihrer eigenen oder einer fremden Sprache erlernen müssen. Die materiellen und medialen Dispositionen bildschriftlicher Zeugnisse geben zudem die Rezeptionshandlungen vor, wie im Folgenden anhand verschiedener Formate der Bildkultur veranschaulicht wird.

Der *Dachstein vom Onegasee* zeigt Bildzeichen, die Menschen, Tiere, Boote und Werkzeuge repräsentieren (Abb. 1). Historiker vermuten, dass die Szenen sich zu einem Jahreskreis verbinden lassen, der entweder den Sternenhimmel nahe dem Polarkreis oder die zyklischen Jagdbedingungen dokumentiert.²³ Sowohl die Interpretation der Einzelzeichen als auch deren Bezug zueinander sind nicht übereinkommend geklärt. Ohne das Wissen (Knowhow) über die Anordnung der Sinneinheiten eröffnet sich dem Betrachter lediglich ein »Chaos von Bildelementen.«²⁴ So wird davon ausgegangen, dass die Bildkomposition des *Dachsteins vom Onegasee* aus dem 3. – 2. Jahrtausend v. Chr. spiralförmig aufgebaut ist. Diese Anordnung steht im starken Kontrast zur horizontalen Schriftausrichtung der klassischen Moderne. Die Annahme basiert auf dem Wissen, dass der Spiralform in der Bildkultur eine

20 Haarmann, Harald, *Universalgeschichte der Schrift*, S. 23.

21 Ebd., S. 22.

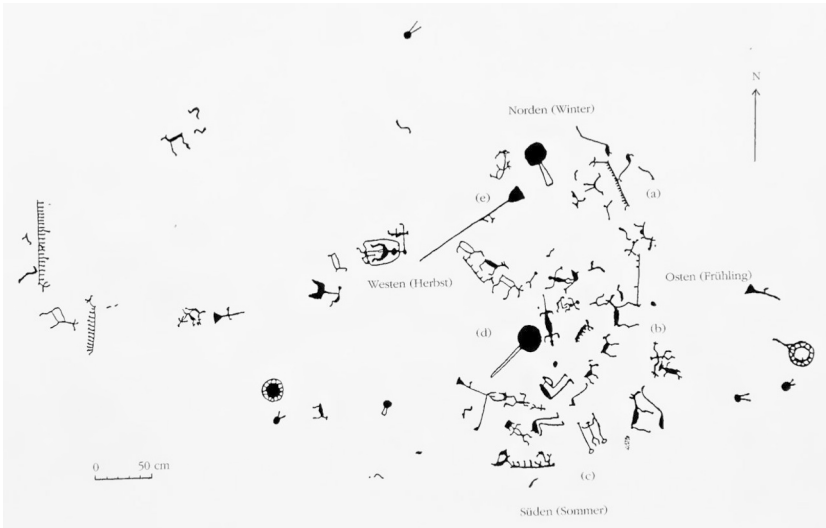
22 Ebd., S. 23.

23 Zur Debatte um die Interpretation des Dachsteins vom Onegasee vgl. ebd., S. 24-29.

24 Ebd., S. 24.

religiöse Bedeutung zugeschrieben wurde und sie ebenso in der frühen Schriftkultur Verwendung fand.²⁵

Abb. 1 »Dachstein vom Onegasee«



Quelle: Haarmann, Harald, *Universalgeschichte der Schrift*, Frankfurt a.M./New York 1991, S. 26.

Es existieren auch Bildsteine, deren Symbole in horizontalen Reihen angeordnet sind, wie der *Bildstein von Lärbro* aus dem 7. Jahrhundert n. Chr. Diese Anordnung kommt der heutigen Anordnung von Schrift im europäischen Raum näher. Die Bildsequenzen werden auf diesem Stein in untereinander folgenden Abschnitten, durch Linien getrennt, dargeboten und stellen Kampfszenen und Schifffahrten der Wikinger dar. Zwischen dem 5. und 11. Jahrhundert nach Christus liegt die Hochzeit der Bildsteine, »Felsen, lose Felsplatten oder Steine«²⁶, die in ihrer Dominanz sukzessive von Schriftsteinen abgelöst werden. Als formale Variationen der Bildtechnik lassen sich außerdem aztekische Faltbücher nennen. Diese »wurden in voller Länge aufgeschlagen und der Inhalt von dem Interpreten in einer Art Sprechgesang vorgetragen.«²⁷ Der Inhalt der Faltbücher kann nicht eingesehen werden, ohne dass die Rezipierenden der Affordanz des Auffaltens an vorgegebenen Falzen nachkommen. Anders als an Oberflächen, die ihre Botschaften offen darstellen,

25 Auch die Zeichen auf dem *Diskos von Phaistos* und der *Bleiplatte von Magliano* sind in einer Spirale angeordnet – bei diesen handelt es sich jedoch um Schriftzeugnisse.

26 Ebd., S. 30.

27 Ebd., S. 45.

wird der Körper hier zu einer spezifischen Handlung animiert.²⁸ Aufgrund der Sprachunabhängigkeit des Inhalts, so König, waren die Faltbücher »nicht automatisch lesbar wie unsere Schrift«²⁹. Stattdessen wurden sie von Interpreten mit speziellem Wissen um die traditionellen Codes ausgelegt und individuell formuliert. Die konkrete mündliche Übersetzung der bildtechnischen Aufzeichnungen in die verbale Form ist in diesem Fall individuell veränderlich und ähnelt etwa der variierenden Rezitation mündlicher Epen. Sie kann nicht mit der (spät)modernen Vorlesepraktik gleichgesetzt werden, die einen fixierten Text verlautet, der in seinen Formulierungen intersubjektiv und identisch wiederholbar ist.

Eine weitere grundlegende Methode, um Informationen zu organisieren und festzuhalten, ist die Symboltechnik. Gesellschaften verständigen sich auf die Bedeutung von Symbolbildern, die von den Mitgliedern der jeweiligen Gruppe wiedererkannt und mit Bedeutung verknüpft werden. Ein Punkt als Symbol für das Satzende ist nur denen geläufig, die mit der Schriftkultur vertraut sind. Für Bildkulturelle (und Analphabeten) bleibt er ein Gestaltungselement oder verweist auf eine andere Bedeutung.

Genauer betrachtet erwächst die Auffassung des Symbols als Punkt aus einer Art Vorwertung, nämlich aus seiner Interpretation als ein bestimmtes Zeichen, das in geschriebenen Texten eine wohlbekannte orthographische Funktion erfüllt. Diese Interpretation allerdings ist nur denjenigen geläufig, die Lesen und Schreiben können.³⁰

In vorschriftlichen Kulturen hingegen dient der Punkt bspw. der Darstellung von Zahlen.³¹ Des Weiteren treten Punktreihen in Bilddarstellungen gehäuft in Verbindung mit für die Jagd relevanten Tieren auf. Die Punkte repräsentieren Spuren und Pfade und/oder fungieren als richtungsweisend für die Betrachtung. Eine weitere Methode, um den betrachtenden Blick zu lenken, sind gezeichnete Fußspuren die Fortbewegungen symbolisieren.³² Diese geben eine Betrachtungsrichtung und damit eine Reihenfolge der Rezeption vor. Die vorschriftlichen Techniken umfassen zudem Knotentechniken in den Quipu-Schnüren der Inkas zur Darstellung von Chronologien und Statistiken sowie abstrakte Zeichen auf bearbeiteten Knochen, wie bspw. zur Erstellung von Kalendern.³³

28 In Fällen unbeweglicher Oberflächen wie Felswände kann das Aufsuchen der jeweiligen Stätte als die erfüllte Affordanz im weitesten Sinn betrachtet werden.

29 Ebd.

30 Haarmann, *Universalgeschichte der Schrift*, S. 51.

31 Vgl. ebd., S. 51.

32 Vgl. ebd., S. 48.

33 Vgl. ebd., S. 54ff.

Das Verständnis dieser bild- und symboltechnischen Vorstufen des Schriftgebrauchs hilft, zu erkennen, wie eingeübt die spätmoderne Lesepraktik und das Verständnis von Schrift sind. Die lineare Anordnung eines Textes, seine Leserichtung, das Blättern in den bedruckten Seiten eines gebundenen Buches bis hin zu den Schriftzeichen, die in Zeilen angeordnet werden, sind keine immer dagewesenen Selbstverständlichkeiten, sondern Produkte einer sich vielfach verändernden und kontinuierlich geübten Kulturtechnik. Bereits in den vorschriftlichen Rezeptionspraktiken finden sich körperliche Involviertheiten und Materialabhängigkeiten. Und bereits in der Bildkultur besteht eine Wechselwirkung zwischen dem aktiven Umgang mit dem Material, der von den materiellen Bedingungen vorstrukturiert wird, und der Anordnung der Symbole auf dem Material.

Die Aufzeichnung von Traditionen in Form einer Schrift, die über das Bildtechnische hinausgeht, kann als eine »konsequente Weiterentwicklung der mnemotechnischen Kapazitäten des Menschen«³⁴ verstanden werden. Ihre Anfänge liegen ca. 5300 – 3500 v. Chr. in Europa, motiviert durch sakrale Praktiken. Das große Zeitfenster ist dem Umstand geschuldet, dass Uneinigkeit darüber besteht, was als Schrift gelten kann. Während Shan M. M. Winn im Falle der ersten Schriftzeugnisse von *pre-writing*³⁵ und Emilia Masson von einem *stade précurseur de l'écriture*³⁶ ausgeht, ist Haarmann überzeugt, dass »die Definition dessen, was Schrift ist, [...] sich nur auf die Intention als solche zu schreiben, d.h. Schriftsymbole mit sprachlichen Zeichen zu verbinden, beziehen [...]«³⁷ kann. Die Erhebung der Intention zum maßgeblichen Kriterium zur Bestimmung was Schrift sei, würde jedoch auch die Fantasieschrift eines Kindes, das glaubte zu schreiben, zur Schrift erheben. Haarmanns Definition muss daher um die Referenz auf ein gemeinschaftlich anerkanntes Zeichensystem ergänzt werden.³⁸

Der sakrale Kontext, in dem die Schrift entstand, führte zu einer »Schriftverwendung als Privileg.«³⁹ Träger der Schriftzeichen waren im rituell-spirituellen Kontext meist kleine Motivtafeln, Spindeln, Tonfiguren und -gefäße. Die mobilen Schrifträger waren geeignet, um als Grabbeigaben oder Glücksbringer zu dienen.

34 Ebd., S. 65.

35 Vgl. Winn, Shan M. M., *Pre-writing in southeastern Europe. The sign system of the Vinča culture*, Calgary 1981.

36 Vgl. Masson, Emilia, »L'écriture dans les civilisations danubiennes néolithiques«, in: *Kadmos* 23.2 (1984), S. 89-123, hier: S. 123.

37 Haarmann, *Universalgeschichte der Schrift*, S. 75.

38 Zur Korrespondenz von Schriftzeichen und Schriftgemeinschaft in konventionellen Schriftsystemen vgl. Glück, Helmut, Rödel, Michael (Hg.), *Metzler Lexikon Sprache*, Stuttgart 2016, S. 599; vgl. Glück, Helmut, »Sekundäre Funktionen der Schrift – Schrift-Sprache, Schrift-Magie, Schrift-Zauber, Schrift-Kunst«, in: Wende, Waltraud (Hg.), *Über den Umgang mit der Schrift*, Würzburg 2002, S. 100-115.

39 Haarmann, *Universalgeschichte der Schrift*, S. 77.

Die Funktion des Schreibens als »Intensivierung der von den Priestern vermittelten Kommunikation zwischen den Gläubigen und einer bestimmten Gottheit«⁴⁰ sowie die Annahme, Schrift sei als bewahrtes Gut nur Priestern vertraut, legt die Priesterschaft als potenzielle Leserschaft nahe. Schrift hat hier den Status von Reliquien inne, die ihre Symbolbedeutung übertragen, ohne dass die Rezipierenden alphabetisiert sein mussten. Mit dem Anbringen von Schrift auf der Innenseite von Weihgefäßen und als Beigabe zu Bestattungen wird ebenfalls der Reliquiencharakter betont. Diese Schriften waren nicht primär darauf ausgerichtet, gelesen zu werden. Vielmehr stand die referentielle Bedeutung, wie bspw. bei der Anrufung von Göttern und dem Ahnenkult, im Vordergrund. Schrift hat in diesem z.T. analphabetischen Zusammenhang einen Symbol- bzw. Bildcharakter. Die typographische Gestaltung, die Situierung und Anordnung der Schriftzeichen sowie der Wert der verwendeten Materialien evozieren Vorannahmen, die die Rezeption rahmen und Bedeutung konstituieren.

Die Auswirkung der materiellen Disposition des Trägermediums auf die an ihm ausgeübte Lesepraktik wird auch am Beispiel des bisher nicht entschlüsselten *Diskos von Phaistos* deutlich (Abb. 2-3). Dieser stammt aus dem 17. Jahrhundert v. Chr. und gilt als erstes Druckerzeugnis (jedes seiner Schriftzeichen wurde per Stempel in den Ton gedrückt) und längste bekannte Hieroglyphenschrift. Sein Durchmesser beträgt 16 cm, er ist 2 cm dick.⁴¹ Die Anordnung der Schriftzeichen auf der minoischen Tonscheibe ist spiralförmig. Vorausgesetzt, die zu entschlüsselnden Zeichen gehören einer Schriftsprache an, die eine bestimmte Leserichtung vorgibt, müssen Lesende bei dem Versuch, ihren Inhalt zu entziffern, die Scheibe in den Händen oder auf einem Untergrund drehen oder eine spiralförmige Bewegung mit den Augen vollziehen. Zudem ist die Scheibe beidseitig beschrieben, wodurch ein Wenden des Lesemediums erforderlich ist. Die Bewegungen und die körperliche Involviertheit sind als *Affordanzen* im Material angelegt.

Anders als die Dokumente der Bildtechnik lassen sich Aufzeichnungen der Schrifttechnik näher erschließen, sobald man ihren Code erkannt hat. Mit dem *Stein von Rosetta* aus dem Jahr 196 v. Chr. wurde 1799 die Entschlüsselung der bildschriftlichen Hieroglyphen möglich. Seine dreisprachige Inschrift richtet sich an drei Adressatengruppen. Die erste Gruppe bilden die Lesenden der Hieroglyphen, die mutmaßlich Priester waren. Die zweite Gruppe sind die Lesenden altägyptischer Schrift, die auch als Schrift des Alltagslebens galt und von den ägyptischen Beamten verwendet wurde. Die dritte Gruppe umfasst die Lesenden des Altgriechischen, folglich die griechischen Herrscher Ägyptens.⁴² Neben diesen drei po-

40 Ebd.

41 Vgl. Haarmann, Harald, *Geschichte der Schrift*, München 2002, S. 26.

42 Vgl. Kaiser, Otto et al. (Hg.), *Texte aus der Umwelt des Alten Testaments. Alte Folge. Bd. I: Rechts- und Wirtschaftsurkunden, Historisch-chronologische Texte*, Gütersloh 1985, S. 238f.

Abb. 2 »Diskos von Phaistos (Seite A)«;

Abb. 3 »Diskos von Phaistos (Seite B)«



Quelle: Olaf Tausch (2018), via Wikimedia Commons (CC BY 3.0).

tenziellen Lesegruppen lässt sich jedoch noch eine vierte Gruppe denken, nämlich die Finder des Steins, denen dank des in drei verschiedenen Schriftsystemen verfassten Inhaltes via Übersetzung ein Schlüssel zur Decodierung geliefert wurde. Die Anfertigung des dreifachen Textes kann als Versuch gelesen werden, die eigenen Schriftsysteme nachfolgenden Generationen zu kommunizieren, wenn dieser auch erst rund 2000 Jahre später gelang.

Schließlich zeigen sich folgende Verhältnisse der Rezeptionsbedingungen der Bild- und Schrifttechnik: *Erstens* basiert das Lesen von Schrift auf der Kenntnis festgelegter geteilter Zeichen, die auf ein Sprachsystem referieren. Bildkulturelle Aufzeichnungen verweisen auf Gegenständliches, dessen Auslegung kein geteiltes Vokabular, wohl aber eine entsprechende Kontextualisierung bzw. das Wissen um eine geteilte sekundäre Bedeutung erfordert. Dies ermöglicht eine individuelle verbale Formulierung der Bildauslegung, die ähnlich der Bedeutungsaktivierung beim Lesen situativ geschieht, jedoch weniger gebunden ist.

Daraus ergibt sich *zweitens*, dass Lesen gegenüber der Bildbetrachtung historisch gesehen die exklusivere Praktik ist, bis sie durch Übung und Verbreitung zur Kulturtechnik wird. Der sakrale Entstehungskontext und damit einhergehende Machtdiskurs verstärken die Exklusivität.

Drittens steht die Dimension der Körperlichkeit sowohl im Bildlichen als auch im Schriftlichen in Wechselwirkung mit der Materialität. Während das Zuhören in der vorschriftlichen Kommunikationssituation auf der Anwesenheit von Körpern zur gleichen Zeit, der Hier-Jetzt-Ich-Origo beruht, ist für die Bildbetrachtung und

das Lesen zusätzlich zur körperlichen Präsenz ein materielles Medium von Bedeutung. Lesende und Betrachtende sind rezipierende Subjekte, die mit Materialien und Formaten arbeiten, deren Handhabung körperliche Beteiligung einfordert, wie z. B. Scheiben drehen, Faltbücher entfalten, wenden, später blättern etc., die als Angebotsstrukturen und *Affordanzen* angelegt sind. Dazu zählt das Wissen (Knowhow) um die Anordnung und die sich daraus ergebende (Lese-)Richtung. Bildern und Schriftzeichen kann eine Ausrichtung (oben/unten) sowie eine Abfolge zugeordnet werden, ihre Positionierung ist für die Erfassung ihres Inhaltes relevant. Die Reihenfolge, in der die Sinneinheiten zueinanderstehen, wird durch (typo-)graphische Signale, wie Linien, Punkte oder Fußabdrücke angezeigt.

Viertens stehen Betrachten und Lesen als Rezeptionspraktiken der Bild- und Schrifttechnik dem Zuhören als Rezeptionspraktik der flüchtigen und parataktischen Struktur des Mündlichen gegenüber. Mit Zunahme der Komplexität der vermittelten Inhalte nehmen auch die Abhängigkeiten der Informationsvermittlung zu. So kann das Zuhören in jeder Position und zu jeder Tageszeit ausgeübt werden, es erfordert keinen Stillstand, keine Lichtquelle, lässt keine individuellen Pausen zu und kann von der Informationsquelle unbemerkt geschehen. Es ist eine Tätigkeit, die im Kollektiv, zu zweit, aber (zunächst) nicht allein ausgeübt werden kann, jedoch keine weiteren Hilfsmittel benötigt.⁴³ Mit der Bildbetrachtung werden Rezipienten an ein Material gebunden, welches ihren Körpern Bedingungen der Perspektive und der Anwesenheit vorschreibt. Zwar können Betrachtende einer Wandmalerei diese auf dem Rücken liegend studieren, dennoch sind sie gezwungen, ihren Blick dem Gegenstand der Betrachtung zuzuwenden. Mobile Bilder ermöglichen eine weniger ortsgebundene Betrachtung, erfordern aber das Halten des Mediums innerhalb des Sichtfeldes und binden den Körper somit erneut an sich. Eine weitere Einschränkung ist die Abhängigkeit von Licht, die sich für alle Rezeptionstechniken ergibt, die auf dem Sehsinn basieren. Andererseits eröffnen sich mit der Bildbetrachtung Möglichkeiten der gesteigerten Komplexität, die mit der Mnemotechnik und der diagrammatischen Darstellung einhergehen. Diese Steigerung der Komplexität setzt sich in der Schrifttechnik bzw. in der Kombination von Bild und Schrift fort.

Fünftens gehen die Bildbetrachtung und das Lesen folglich mit einem komplexen Knowhow einher, das heißt mit einem Wissen um die Regeln und Anforderungen der Praktik. Ausgehend von der Komplexität von Zeichensystemen sowie der Möglichkeit der Darstellung hypotaktischer Sinnzusammenhänge durch Schrift,

43 Selbstgesprächen kommt mit der Gleichzeitigkeit von Sprecher und Zuhörer in einer Person eine gesonderte Stellung in der Kommunikationsforschung zu: vgl. Schorno, Christian, *Autokommunikation. Selbstanrede als Abweichungs- bzw. Parallelphänomen der Kommunikation*, Tübingen 2004.

gestaltet sich die *literacy*⁴⁴, der Wissenskatalog der Lesepraktik, tendenziell voraussetzungsreicher als das implizite Wissen der Bildbetrachtung.

2.3 Kurze Geschichte der Materialität und Angebotsstruktur der analogen Schriftkultur

Bevor die Papyrusrolle zum zentralen Lesemedium der Antike und Papier das primäre Medium der Moderne wurde, diente »jedes Material, das für die Aufnahme von Schrift geeignet war«⁴⁵, als Trägermedium für zur Fixierung vorgesehene Informationen. Dazu zählte jede Oberfläche, die nachgiebig oder saugfähig genug war, um auf ihr Spuren mit mechanischen Hilfsmitteln oder Tinte zu hinterlassen:

[...] Leder, Leinen, Holz, Palmlätter und Papyrus wurden mit Tinte beschriftet, in Wachs, gebrannten Ton und Metallplättchen, selten auch Elfenbein oder Knochen, ritzte man, Stein wurde mit Hammer und Meißel bearbeitet.⁴⁶

Jedes dieser Trägermaterialien birgt Eigenschaften, die die Rezeption zusätzlich zu den eingeschriebenen textuellen Strukturen und den medialen Formaten beeinflussen. Sie sollen im Folgenden dargestellt werden.

Seit dem 4. Jahrtausend v. Chr. wird Stein zunächst in Vorderasien zum Beschreiben verwendet.⁴⁷ Stein als Trägermedium zeichnet sich durch seine Langlebigkeit aus, birgt jedoch den Faktor der fehlenden Mobilität des Materials bei zunehmender Größe – der *Stein von Rosetta* wiegt 762 kg.⁴⁸ Das Lesen von »Gedenk-inschriften auf Grabsteinen [...] oder in Form von Graffiti an Häuserwänden«⁴⁹ ist folglich ein Lesen am unbewegten Trägermedium. Dass Stein als besonders schwer und stabil gilt, wirkt sich auch die auf ihm dargestellten Texte aus. Wenn etwas als »in Stein gemeißelt« gilt, dann hat es eine bleibende Bedeutung. Dabei werden die Materialeigenschaften herangezogen, um diese redensartlich auf den dem Träger

44 *Literacy* meint hier Lesekompetenzen im weitesten Sinne. Vgl. Street, Brian V., *Literacy in Theory and Practice*, Cambridge 1984; vgl. Groeben, Norbert, Christmann, Ursula, »Literalität im kulturellen Wandel«, in: Rosebrock, Cornelia, Bertschi-Kaufmann, Andrea (Hg.), *Literalität erfassen. bildungspolitisch, kulturell, individuell*, Weinheim/Basel 2013, S. 86-96.

45 Luz, Christine, »Die Buchrolle und weitere Lesemedien in der Antike«, in: Rautenberg/Schneider (Hg.), *Lesen*, S. 259-278, hier: S. 260.

46 Ebd.

47 Vgl. Balke, Thomas et al., »Stein«, in: Meier/Ott/Sauer (Hg.), *Materiale Textkulturen*, S. 247-268, hier: S. 247.

48 Das Gewicht wurde mit knapp einer $\frac{3}{4}$ Tonne berechnet. Vgl. Andrews, Carol A. R., British Museum. Department of Egyptian and Assyrian Antiquities, *The Rosetta Stone* (= Pamphlets on language, Bd. 204), London 1981, S. 12

49 Haarmann, *Geschichte der Schrift*, S. 58.

einggegebenen Inhalt zu übertragen. Dementsprechend wurden zahlreiche Gesetzestexte, heilige Inschriften und Gründungsschriften auf steinernen Untergrund geritzt oder gemeißelt.⁵⁰ Während der Lektüre dieser Texte wird die unmittelbare Unveränderbarkeit des Geschriebenen implizit transportiert. Auch ist das Medium Stein häufig an eine öffentliche Nutzung gebunden:

Gesetzestafeln werden öffentlich errichtet, Weih- und Besitzinschriften zieren Gebäude, Denkmäler und Statuen, Inschriften schmücken Grabmonumente [...]. Das Aufstellen solcher Inschriften ist aufwändig und teuer [...]. Als Gegenwert sind Inschriften prestigeträchtig und haben eine ästhetische Wirkung.⁵¹

Die Lesepraktik am Trägermedium Stein ist eine öffentlich durchgeführte, potenziell gemeinschaftliche Handlung. Findet das Lesen nicht bei Tageslicht statt, ist eine künstliche und daher begrenzte Lichtquelle erforderlich – zur lokalen Gebundenheit kommt daher noch die temporäre Abhängigkeit hinzu. Die körperliche Position der Lesenden hängt mit der Höhe der Inschrift zusammen. Da die Positionierung des Steins in den meisten Fällen als unveränderbar angenommen werden kann, mussten die Lesenden sich zunächst zum Text bzw. zum Stein bewegen. Im Lektüreprozess mussten sie sich nach dem Trägermedium richten, indem sie sich bspw. bückten, streckten, seitwärts gingen oder gar Hilfsmittel zum Erreichen von Schriftzeichen außerhalb ihrer Reichweite und Sehstärke heranzogen. Bei der gleichzeitigen Rezeption mit anderen Lesenden kann es zudem zu Wartezeiten gekommen sein, wenn Teile der Schrift von Lesenden bedeckt waren oder der Zugang allgemein von Mitlesenden verstellt war.⁵²

Der Text unterlag keiner individuellen Veränderbarkeit durch die Lesenden – außer diese waren Steinmetze –, da eine Abänderung oder Neubeschriftung mit erheblichem Aufwand verbunden war. Um den zu verändernden Text auszulöschen, musste die gesamte Oberfläche um einige Zentimeter abgetragen werden und konnte dann neubeschriftet werden. Die Veränderung des Textes blieb für Lesende in Form von Bearbeitungsspuren sichtbar.⁵³ Mit der Verwendung von Putz (Lehm, Kalk, Gips) als Schrifträger an Wänden seit dem Neolithikum wird zum einen die Veränderbarkeit der zu lesenden Texte erleichtert, zum anderen führt die verfeinerte Technik der Zeichenanbringung zu besser lesbarer Schrift

50 Ebd.

51 Luz, »Die Buchrolle und weitere Lesemedien in der Antike«, hier: S. 271.

52 Die Fähigkeit zu Lesen war zunächst ein Privileg; ein Andrang einfacher Bürger vor steinernen Inschriften ist daher unwahrscheinlich. Es ist jedoch denkbar, dass es unter Gelehrten und Priestern zu gleichzeitigem Lesen kam, wobei es aufgrund der begrenzten Oberfläche des Trägermediums zu Behinderungen der Sicht der Lesenden gekommen sein kann.

53 Die symbolische Zerstörung im Rahmen des Ikonoklasmus kann nicht als individueller Aneignungsprozess, sondern als eine Praxis des Unlesbarmachens verstanden werden. Zu Eradierung und Wiedereintragung vgl. Balke, »Stein«, hier: S. 256.

und höherer Textkapazität der dargestellten Texte, die jedoch immer immobil sind.⁵⁴

Ton und Keramik sind im Alten Orient weit verbreitete und leicht verfügbare Trägermedien und dienen in Form von Skulpturen, Tontafeln, kultischen Gegenständen, Vasen, Grabbeigaben und Gebrauchskeramik als Untergrund von Schrift.⁵⁵ Das Format des Tons bestimmt über seine Mobilität und dessen körperliche Handhabung. Um Schrift auf Vasen zu lesen, müssen diese z.B. gedreht werden. Sind kleinere Tafeln beidseitig beschrieben, müssen Lesende sie wenden und eine Reihenfolge der Seiten bestimmen. Tontafeln erlauben die Wiederbeschriftung. Lesen ist an ihnen nur solange wiederholbar, wie der Text nicht ausgelöscht wird. Eine Besonderheit stellen bis ins 1. Jahrtausend v. Chr. die Hüllentafeln dar, die als Sichtschutz vertrauliche Texte vor ungewolltem Gelesenwerden bewahren.⁵⁶

Auf Metall wurde ebenfalls geschrieben; etruskische, iberische und keltische Schriften wurden auf Bleiplatten gefunden. Dünne Bleitafelchen ließen sich einrollen, um die Botschaft auf ihnen zu verbergen oder ihren Transport zu erleichtern.⁵⁷ Kupfer, Silber und Gold dienten als Trägermedium, wie die *Goldbleche aus Pyrgi* bezeugen, auf denen von den kultischen Handlungen einer gottbefohlenen Tempeleinweihung durch einen Herrscher berichtet wird.⁵⁸ Der Wert des Trägermaterials steht im direkten Zusammenhang mit dem ideellen Wert des Geschriebenen. Der eingeschränkte Zugang zum Lesen gewinnt hier eine doppelte Bedeutung, wenn kostbare Materialien genutzt werden, die aufgrund ihres Wertes nicht frei zugänglich sein können oder schwer zu beschaffen sind.

Im Kontrast zur Exklusivität der Metalle und der daraus hervorgehenden Elitenbildung steht das Lesen von Schrift auf Knochen, Holz und Rinde. Vor allem Birkenrinde galt als leicht zugängliches Material.⁵⁹ Inschriften aus dem 11. – 15. Jahrhundert umfassen

[...] Texte des Wirtschaftslebens wie Geschäftsbriefe, juristische Dokumente wie Urkunden und Verträge, Texte religiösen und kirchlich-praktischen Inhalts, einfache Briefkorrespondenz und Texte für Unterrichtszwecke (z.B. Abc-Übungen).⁶⁰

54 Vgl. Opendenroff, Fanny, Keil, Wilfried E., »Putz«, in: Meier/Ott/Sauer (Hg.), *Materiale Textkulturen*, S. 269-276, hier: S. 270-274.

55 Vgl. Haarmann, *Geschichte der Schrift*, S. 59.

56 Vgl. Balke, Thomas, Panagiotopoulos, Diamantis, Sarri, Antonia, »Ton«, in: Meier/Ott/Sauer (Hg.), *Materiale Textkulturen*, S. 277-292, hier: S. 277-281.

57 Vgl. Kiyannrad, Sarah et al., »Metall«, in: Meier/Ott/Sauer (Hg.), *Materiale Textkulturen*, S. 293-306, hier: S. 302.

58 Vgl. Haarmann, *Geschichte der Schrift*, S. 60.

59 Zu weiteren Naturmaterialien vgl. Kiyannrad, Sarah et al., »Naturmaterialien«, in: Meier/Ott/Sauer (Hg.), *Materiale Textkulturen*, S. 397-409.

60 Haarmann, *Geschichte der Schrift*, S. 64.

Wenn man die Kostbarkeit des Materials als einen Hinweis auf die Exklusivität des Zugangs wertet, lässt sich aus der Verwendung des zugänglicheren Materials ein weniger privilegierter Lesebegriff ableiten. Da das Schreiben auf Birkenrinde geübt wurde, kann davon ausgegangen werden, dass auch das Lesen an diesem Medium gelehrt wurde. Die Alltäglichkeit und Verfügbarkeit des Materials ist hier ein Hinweis auf die fortgeschrittene Einübung von Lesepraktiken; wenn auch noch in einem geringen Bevölkerungsanteil. Ebenso leicht waren Palmblätter auf Kreta zu beschaffen. Anders als die alltäglich verwendete Birkenrinde zeigen die Palmblätter zahlreiche Handschriften, die aus dem ersten Jahrhundert n. Chr. stammen und einer geheim gehaltenen Schriftensammlung angehören.⁶¹ Ursprünglich zum Lesen angefertigte Texte wurden hier den Lesenden entzogen und in ihrer Funktion als bewahrendes Medium umgedeutet.

Ein weiteres zugängliches Material war Leder im Alten Orient und Asien, im alten Griechenland speziell Ziegenleder. Der Begriff »Leder« steht im etymologischen Zusammenhang mit dem italienischen Wort für Buchstabe (*littera*) bzw. Brief (*litterae*).⁶² Darin wird die Verbindung zwischen der Benennung des Materials und seiner Funktionalität deutlich. Gegerbtes Leder eignet sich nur zur einseitigen Beschriftung auf der sogenannten Haarseite des Leders, wie frühe judäische Schriftrollen aus Leder belegen.⁶³ Lesen erfordert hier kein Wenden, wohl aber ein Abrollen des Trägermediums. 2200 v. Chr. zählen im Alten Ägypten »literarische Texte, Totenbücher, Abschriften von Bauinschriften, wissenschaftliche Texte, juristische Texte und Abrechnungen«⁶⁴ zu den auf Leder verfassten Textgattungen. Eine besondere Verwendung der materiellen Eigenschaften des Leders zeigt sich in der *skytale* der Spartaner. Um einen Rundstab wurde ein Lederband gewickelt und quer zur Wicklung beschriftet. Das abgewickelte Band ließ man dem Adressaten zukommen, der über einen Stab desselben Umfangs verfügte. Erst mit dem erneuten Aufwickeln wurde der Text wieder lesbar.⁶⁵ Die Beständigkeit und Flexibilität des Materials ermöglichen eine vorübergehende Aufhebung der Fixierung der Nachricht zum Zweck der verschlüsselten Übermittlung.

Eine durch aufwendige Verfahren gewonnene Weiterentwicklung des Leders als Schreibunterlage war ab 180 v. Chr. das Pergament, das sich zur beidseitigen Beschriftung eignete. Es wurde für besondere, teils bebilderte Schriften verwendet, während das bereits bekannte Papyrus zum Träger von Alltagsschriften wurde. Der

61 Vgl. ebd., S. 65.

62 Vgl. ebd.

63 Vgl. Jördens, Andrea, Kiyarad, Sarah, Quack, Joachim Friedrich, »Leder«, in: Meier/Ott/Sauer (Hg.), *Materiale Textkulturen*, S. 323-336, hier: S. 323-324.

64 Ebd., hier: S. 326.

65 Vgl. ebd., hier: S. 328.

wertvolle Status des Pergaments ergab sich aus seiner Haltbarkeit und führte somit zu der ständigen Wiederbeschriftung des Materials.⁶⁶ Um Pergamente neu zu beschreiben, musste das Geschriebene mithilfe eines Bimssteins abgerieben werden.⁶⁷ Die entstehenden *Palimpseste* führten zu einer Gleichzeitigkeit zu lesender Texte, wenn Spuren der vorhergehenden Beschriftungen erhalten blieben. In den 1980/90er Jahren ging der Begriff in die Literaturwissenschaft zur Beschreibung von Intertextualität, Hypertextualität⁶⁸ und als Gedächtnismetapher⁶⁹ ein.

Wachs bot in Form der Wachstafel, als eine Vorform des Codex, ebenso die Möglichkeit der Neubeschriftung, wie auch des privaten Gebrauchs. Wiederbeschreibbare »Täfelchen, in der Regel aus Holz, die mit einer Wachsschicht bedeckt waren, in welche die Schrift eingeritzt wurde [...]«⁷⁰, konnten zum zwei- oder mehrseitigen Diptychon bzw. Polyptychon verbunden werden und das Geschriebene auf diese Weise im doppelten Sinne – vor Umwelteinflüssen und ungewollten Mitlesenden – schützen.

Charakteristisch für dieses Textformat ist, dass der Text leicht ausgelöscht und die Fläche neu beschrieben werden konnte. Diese Eigenschaft wird zum literarischen »topos«: Ovid lässt in seinen *Amores* den »poeta amator« seiner Geliebten eine Botschaft auf einem Wachstäfelchen senden und sich ausmalen, wie die Geliebte die Nachricht liest und das Täfelchen neu beschrieben zurückschickt (Ovid, *Amores* 1. 11). Der Umstand, dass der Text ausgelöscht werden muss, damit das Täfelchen neu beschrieben werden kann, erfüllt geradezu eine Voraussetzung der elegischen Liebesbeziehung, denn nur so kann die Botschaft geheim bleiben.⁷¹

Die mobile, private und wiederholte Nutzung zeichnete die Wachstafel aus. Das Trägermedium überdauerte seinen Inhalt⁷² – die situative Lesehandlung war hier wichtiger als der Aspekt der Tradierung und der wiederholten Lektüre.

Soweit lassen sich aus der Vielzahl der verwendeten Lese- und Schreibunterlagen zwei Tendenzen erkennen. Einerseits schreiben sich die Eigenschaften der Trägermedien in die Nutzungspraktiken ein. So gelten bspw. Tonscherben als Abfallprodukt und bilden somit das Gegenteil eines eigens für die Kommunikation hergestellten Trägermediums. Sie wurden zur Abstimmung über Ausschlüsse aus dem griechischen Parlament verwendet, indem der Name des Auszuscheidenden

66 Vgl. Becker, Julia, Licht, Tino, Schneidmüller, Bernd, »Zwischen Pergament und Papier«, in: Meier/Ott/Sauer (Hg.), *Materiale Textkulturen*, S. 349-354, hier: S. 339.

67 Vgl. Haarmann, *Geschichte der Schrift*, S. 66.

68 Vgl. Genette, Gérard, *Palimpseste. Die Literatur auf zweiter Stufe*, Frankfurt a.M. 1993.

69 Vgl. Assmann, Aleida, »Zur Metaphorik der Erinnerung« in: Assmann, Aleida, Harth, Dietrich (Hg.), *Mnemosyne*, Frankfurt a.M. 1991, S. 18-22, hier: S. 19.

70 Luz, »Die Buchrolle und weitere Lesemedien in der Antike«, hier: S. 271.

71 Ebd. hier: S. 271f.

72 Vgl. ebd.

auf die Scherbe geschrieben wurde.⁷³ Dagegen war Gold als Trägermaterial selten und somit eher im sakralen und elitären Kontext verbreitet. Das Trägermedium wird folglich auf die mit ihm durchzuführende Praktik abgestimmt.

Andererseits gibt ein Trägermedium, das ausschließlich für den Lese- und Schreibgebrauch hergestellt wird, Auskunft über die Bedürfnisse der Schreibenden/Lesenden, die sich den Gegenstand nach ihren Nutzungsbedingungen gestalten. Die Bedingungen der Praktik schreiben sich ins Material ein. Ein solches exklusiv für diesen Gebrauch bestimmtes Material ist bis zu diesem Zeitpunkt der historischen Betrachtung nicht in Verwendung. Während das Material Stein u.a. auch zum Errichten von Häusern, Pflastern von Straßen oder im Kampf verwendet wird, kann Holz ebenso als Bausubstanz und Brennstoff verwendet werden. Auch Wachs kann in Form von Kerzen der Lichtbeschaffung dienen, oder auf Kufen die Gleitfähigkeit erhöhen. Die Kombination von Holz und Wachs findet sich außerhalb der Nutzung als Trägermedium in der Restauration und Holzpflege wieder. Auch Textilien, in Form von beschrifteten Mumienbinden und Wandteppichen⁷⁴, finden ihre Verwendung nicht primär als Trägermedium von Schrift, sondern bspw. als Bekleidung, als Teppiche, Seile, Segel oder Zelte.

Ein explizit auf die mit ihm durchzuführende Praktik abgestimmtes und eigens hinsichtlich seiner Verwendung als Schrifträger entwickeltes Material ist Papyrus. Es hat seinen Ursprung in Ägypten und diente vom 3. Jahrtausend v. Chr. bis ins 11. Jahrhundert n. Chr. ausschließlich als Träger von Schrift. Die aus dem Sumpfgas *Cyperus papyrus* L. hergestellten Blätter werden abhängig von der Verarbeitungstechnik »sehr fein und durchscheinend, und auf beiden Seiten ohne merklichen Unterschied benutzbar«⁷⁵ produziert und können zu beliebig langen Rollen zusammengefügt werden.⁷⁶ Christine Luz nennt Fassungsvermögen, Dauerhaftigkeit und einfache Handhabung als die drei Merkmale, die dem Papyrus (und später der Papyrusrolle) trotz seiner Anfälligkeit für Umwelteinflüsse die Sonderstellung unter den genannten Trägermedien einräumen.⁷⁷ Das Erfordernis eines hohen Fassungsvermögens impliziert das Bedürfnis einer schriftkundigen Gesellschaft, möglichst viele Informationen festzuhalten. Die Dauerhaftigkeit impliziert die Tradierung des fixierten Wissens. Einfach, wie Luz schreibt, meint zweckdienlich und wenig voraussetzungsreich. Die Praktik des Lesens erfordert neben einem Körper, der die praktische Handlung ausführt und dem Material, das mit der

73 Vgl. ebd.

74 Vgl. Haarmann, *Geschichte der Schrift*, S. 66-67.

75 Vgl. Ast, Rodney et al., »Papyrus«, in: Meier/Ott/Sauer (Hg.), *Materialie Textkulturen*, S. 307-322, hier: S. 307.

76 Zwanzig Blatt werden als Richtwert angenommen, die durchschnittliche Papyrusrolle umfasste fünf bis sechs Meter. Die längste erhaltene Rolle misst vierzig Meter. Vgl. ebd., hier: S. 308.

77 Vgl. Luz, »Die Buchrolle und weitere Lesemedien in der Antike«, hier: S. 308.

Handlung korreliert auch das ungestörte Zusammenspiel beider Komponenten. Unregelmäßigkeiten in Naturmaterialien, Verfärbungen von Leder oder Risse im vielfach wiederbeschriebenen Pergament können das Lesen beeinträchtigen. Mit der einfachen Handhabung wird zudem etwas aufgerufen, das an späterer Stelle dieser Auseinandersetzung an Bedeutung gewinnt: die auf die Bedürfnisbefriedigung der Nutzenden bzw. Lesenden ausgerichtete Wahl des Mediums (*convenience*).

Mit Papier wurde schließlich ein weiteres lesespezifisches Material geschaffen, das nicht, wie Stein, Metall, Holz, Ton etc. in anderen Nutzungszusammenhängen bereits Verwendung fand und sich zusätzlich als Schriftträger eignete. Das Material wurde aus zerkleinerten, aufgeschwemmten Pflanzenfasern geschöpft und getrocknet. Es vereint die Nutzungsvorteile der Mobilität, des Fassungsvermögens, der Verfügbarkeit, der Oberflächenstruktur und damit einhergehenden gleichmäßigen Saugfähigkeit, während seine Haltbarkeit die seiner Vorgänger nicht übersteigt. Die Herstellung von Papier krönt die Suche nach einem Material, das die Ansprüche der bis dahin entstandenen Schriftkultur erfüllt. Im 2. Jahrhundert v. Chr. in China entwickelt, gelangte die Technik im 7. Jahrhundert über Indien nach Ägypten und wurde dort im arabischen Raum im 8. Jahrhundert optimiert.⁷⁸ Im 12. Jahrhundert gelangte das Wissen um die Papierherstellung nach Europa.⁷⁹ Nur 250 Jahre später erfand Johannes Gutenberg den Buchdruck und schuf damit neben dem Papier das zweite grundlegende Element der Schriftkultur bis ins späte 20. Jahrhundert.

2.4 Lesen als Kulturtechnik: Medialität und Körperlichkeit im historischen Wandel

Die Kulturtechnik Lesen findet ihre Anfänge Ende des 4. Jahrtausends v. Chr. Zu dieser Zeit lässt sich noch nicht von einer Kulturtechnik sprechen, da ihre Ausübung noch äußerst beschränkt war. In den mündlich geprägten frühen Hochkulturen der Antike war die Lesefähigkeit ein Privileg und an die gesellschaftliche Position des Einzelnen geknüpft. Das Privileg der Literalität setzt einerseits die Alphabetisierung, andererseits den Zugang zum Lesestoff voraus. Dieser war bei den Griechen eng verknüpft mit einem höheren Bildungsgrad, der religiös und politisch hochgestellten Männern vorbehalten war.⁸⁰

78 Vgl. Haarmann, *Geschichte der Schrift*, S. 67.

79 Vgl. Meyer, Carla, Sauer, Rebecca, »Papier«, in: Meier/Ott/Sauer (Hg.), *Materiale Textkulturen*, S. 355-370, hier: S. 355-367.

80 Vgl. Hartmann, Benjamin, »Antike und Spätantike«, in: Rautenberg/Schneider (Hg.), *Lesen*, S. 703-718, hier: S. 705.

Große Inschriften auf Steinwänden oder -stelen deuten, wie oben beschrieben, auf eine öffentlich ausgeübte Lektüre hin. Angesichts des einprozentigen Bevölkerungsanteils⁸¹, der bspw. für die griechische Gesellschaft um diese Zeit als alphabetisiert angenommen wird, liegt für diese, jedem sichtbar präsentierten, Texte jedoch eher eine symbolische Bedeutung nahe. Joseph Day argumentiert anhand der beschrifteten Sockel der Weihgaben auf der Akropolis in Athen jedoch für ein Gelesenwerden dieser frühen Inschriften durch die Bevölkerung. Die Positionierung der »Schrift auf Augenhöhe«⁸², die große und teilweise farbige Schriftgestaltung sowie die einfache Struktur und Verwendung von *formulae* (wiederkehrende Wendungen) sprechen für diese Möglichkeit.⁸³

Vielzählige handliche Formate, darunter beidseitig beschriftete Tontafeln, Lederrollen und Wachstafeln unterscheiden sich von immobilien Trägermedien durch ihre Transportfähigkeit und die Ungebundenheit an einen Wirkungsort.⁸⁴ Sie suggerieren ein Lesen als Alltagspraktik, da sie religiöse und schützende Texte transportieren und am Körper der Lesenden getragen werden konnten. Mobile Schriftträger, und folglich die an ihnen ausgeübte Praktik, sind, so Christoffer Theis, in ein »weiteres epistemisches Handlungsfeld«⁸⁵ integriert als immobile Schriftträger. Die materielle und ideelle Kostbarkeit einzelner Schriftträger und die damit einhergehenden Lagerungsbedingungen sowie die Aufenthalts- und Arbeitsstätten der Schriftgelehrten verorten das Lesen wiederum an sakralen Orten, in Bibliotheken und Archiven. Die Texte konnten nicht aus ihren Lagerungsstätten entfernt werden, ihre Rezeption erfolgte vor Ort. Hier hängt die eingeschränkte Mobilität des Trägermediums nicht mit seiner Transportabilität zusammen, sondern mit seiner Wertzuschreibung und der daraus resultierenden Schutzbedürftigkeit.

Im 6. Jahrhundert sind Graffiti als informelle Variante der öffentlichen Gravuren ein Zeugnis für den Aufschwung einer Leserschaft in der griechischen Bevölkerung.⁸⁶ Mit der Verbreitung des griechischen Alphabets im frühen 8. Jahrhundert erlangte die Schriftkultur in Griechenland einen etwas weniger exklusiven Status. Der Anteil der Leserschaft an der griechischen Bevölkerung wuchs auf circa 5-10%.⁸⁷ Der übrige Teil der griechischen Bevölkerung bekam Informationen und Erzählungen weiterhin vorwiegend mündlich vermittelt.

81 Vgl. ebd.

82 Berti, Irene et al., »Lesen und Entziffern«, in: Meier/Ott/Sauer (Hg.), *Materiale Textkulturen*, S. 639-650, hier: S. 644.

83 Vgl. ebd., hier: S. 644-646.

84 Vgl. Theis, Christoffer, »Mobile und immobile Schriftträger«, in: Meier/Ott/Sauer (Hg.), *Materiale Textkulturen*, S. 611-618, hier: S. 611.

85 Vgl. ebd., hier: S. 617.

86 Vgl. Hartmann, »Antike und Spätantike«, hier: S. 705-707; vgl. Baines, John, »Literacy and ancient Egyptian society«, in: *Man* 18.3 (1983), S. 572-599, hier: S. 584.

87 Vgl. Harris, William V., *Ancient Literacy*, Cambridge (Mass.) 1989, S. 102-107.

Lesen bedeutete so weiterhin vornehmlich Vorlesen oder aber Zuhören, sei das im Kontext philosophisch-wissenschaftlicher Erziehung oder des öffentlichen oder privaten Vortrags.⁸⁸

Lesen als literarische Praktik, die nicht an einen pragmatischen Zweck gebunden ist, beginnt im Römischen Reich ab dem 1. Jahrhundert als ein Vorlesen im Kontext aristokratischer Unterhaltungskultur. Es entwickelt sich schnell zu einem »substanzielle[n] Teil des idealen Tagesablaufs eines Mitglieds der literaten Oberschicht.«⁸⁹ Gebräuchlich waren auch hier sowohl die private Lektüre als auch das laute Lesen als Vorlesen.⁹⁰ Somit hebt sich die Ortsgebundenheit an Lesesäle und Bibliotheken auf, die mit dem exklusiven Status des Lesens in seinen Anfängen einhergeht. Auch außerhalb der Oberschicht wurde gelesen, dennoch betrug der Anteil der Leserschaft an der Gesamtbevölkerung noch immer nicht mehr als 15%.⁹¹ Informationen an Hauswänden und Buchführung im Handels- und Dienstleistungssektor legen jedoch ein Lesen als Alltagspraktik nahe.

Die körperliche Eingebundenheit erstreckt sich von alltäglichen Grundpositionen zu spezialisierten Haltungen als Teil einer Lesetechnik. Das Lesen von Schrift auf Wänden und Grabsteinen erfordert lediglich die körperliche Präsenz, das Stehen oder Sitzen, das Wenden des Kopfes. Säulen, Stelen und Statuen, die ringsum mit Schrift versehen sind, müssen umrundet werden und der ganze Körper setzt sich in Bewegung. Mit den mobilen Schriftträgern kommen bedienende Fertigkeiten des Drehens (von Scheiben), Wendens, Rollens, Faltens und Blätterns zur grundsätzlichen Lesekompetenz hinzu.

Zwei Formate dominieren materialunabhängig die Lesepraktik in der analogen Schriftkultur: Die Rolle, die als Längs- oder Querrolle konzipiert ist und der Codex, der als Lagenformat hauptsächlich das Format Buch beschreibt. Ausnahmen bilden bspw. Leporellos (Faltbücher) und

indische, tibetische und südostasiatische Palmblattsutren, die lose in einer Schachtel liegen, zwischen zwei Holzbrettchen gepresst, auf Stifte aufgespießt oder auf eine Schnur aufgefädelt werden.⁹²

Die zeitliche Einordnung dieser formatabhängigen Praktiken erstreckt sich über die Verwendung von Leder- und Papyrusrollen seit dem 3. Jahrtausend v. Chr. und dem Aufkommen von Kodizes im 2. Jahrhundert v. Chr. bis in die Gegenwart. Der Wechsel von der Rolle zum Codex als vorherrschendem Format vollzieht sich im 5.

88 Hartmann, »Antike und Spätantike«, hier: S. 708.

89 Vgl. ebd., hier: S. 712.

90 Vgl. ebd.

91 Vgl. ebd.

92 Giele, Enno, Peltzer, Jörg, Trede, Melanie, »Rollen, Blättern und (Ent)Falten«, in: Meier/Ott/Sauer (Hg.), *Materiale Textkulturen*, S. 677-694, hier: S. 677.

Jahrhundert n. Chr. Die (er-)öffnende Handlung verschiebt sich mit diesem Wechsel vom Aufrollen zum Aufschlagen oder Aufklappen. Die Öffnung (von oben/unten, links/rechts, vorne/hinten) indiziert zugleich die Leserichtung und hängt von der jeweiligen Schriftkultur ab.

Das Setzen von Lesezeichen lassen Rollen nur bedingt zu. Bei einer Unterbrechung der Lektüre kann die aktuell gelesene Stelle fixiert werden, indem die Rolle zweispulig aufgewickelt wird. Eine Lektüre, in der große Passagen im Text ausgelassen werden, ist in der Rolle nur durch vollständiges Aufrollen möglich. Das Lagenformat des Codex ermöglicht hingegen das Auslassen größerer Passagen durch Blättern, auch mehrerer Seiten am Stück. Auch hier existieren natürlich Ausnahmen und Mischformen, die jedoch eher archivarischen als lesepraktischen Zwecken dienen.⁹³

Den Vorgang des Lesens an der Papyrusrolle beschreibt Christine Luz eingehend:

In der unbenutzten Buchrolle ist der Text in ihren Windungen verborgen. [...] Zum Lesen wird die Rolle in beide Hände gelegt. Während die rechte die Rolle abwickelt, so dass jeweils eine oder mehrere Kolumnen sichtbar sind, wickelt die linke Hand den bereits gelesenen Teil wieder auf. [...] Nach dem Lesen muss die Rolle wieder zurückgerollt werden.⁹⁴

Das Format des Mediums gibt als Handlung das Abwickeln vor und ermöglicht das Lesen nur unter Einsatz des Lesekörpers, der das Material greifen und dessen Position verändern muss. Sowohl der Körper als auch das Material nehmen Positionen ein, die sich in Beziehung zum jeweils anderen ergeben. Der Textausschnitt, der für Lesende sichtbar wird, steht in direkter Verbindung zu ihrer individuellen Präferenz oder körperlichen Disposition.⁹⁵

Der Leser einer Papyrusrolle hat damit eine kontinuierliche Abfolge von verhältnismäßig homogenen Textblöcken vor sich [...]. Durch das Auf- und Zurollen bestimmt der Leser selbst, wie viel Text er gleichzeitig ins Auge fassen will, anders als beim Buchformat, wo die Menge des sichtbaren Texts auf die geöffnete Doppelseite beschränkt ist.⁹⁶

Die Dimensionen der materiellen und gestalterischen Beschaffenheit sowohl von Rollen als auch von Kodizes orientieren sich kulturunabhängig tendenziell am

93 Vgl. ebd., hier: S. 678-681.

94 Luz, »Die Buchrolle und weitere Lesemedien in der Antike«, hier: S. 263f.

95 Die Größe der Hände und Länge der Arme des Lesenden beeinflussen seine individuelle Ausführung des Abwickelns.

96 Ebd., hier: S. 264.

»menschlichen Körpermaß und Bewegungsapparat.«⁹⁷ Hier wird die Wechselbeziehung von Körperlichkeit und Materialität deutlich, indem das Material auf den gebrauchenden Körper hin ausgerichtet wird, dieser Körper bei der tatsächlichen Benutzung jedoch auf die Erfordernisse des Materials eingehen muss.

Kontinuität und Linearität bestimmten den Rezeptionsprozess an der Rolle. Lesende entscheiden selbst, welche Textabschnitte gleichzeitig sichtbar sein sollen, während der Codex den Lesenden eine feste Sinneinheit, die (Doppel-)Seite, vorschreibt.

Dies ermöglicht ein simultanes Überblicken einer größeren Textpassage, bringt aber gleichzeitig den Verlust der Kleinstruktur mit sich, den das Buch durch seine Seiteneinteilung gewährt. [...] Der Leser erhält also keine vom Format des Lesemediums vorgegebene Hilfe, sich im Text zu orientieren [...].⁹⁸

Ein weiterer Unterschied zum Buchformat liegt in der steten Ab- und Aufrollbewegung der Hände, wohingegen das Umblättern eine punktuelle Bewegung darstellt, die in gleichmäßigen Intervallen wiederholt wird. Luz spricht daher im Zusammenhang mit der Rolle von einer »besonderen Dynamik«.⁹⁹ Die Materialität des Mediums birgt noch einen weiteren Faktor, der sich auf den Leseprozess auswirkt:

Da sich die Buchrolle automatisch wieder zurollt, wenn sie auf eine Unterlage gelegt und nicht festgehalten wird, sind in der Regel beide Hände am Leseprozess beteiligt. Dies bringt nicht nur einen unvermeidlichen Körperkontakt mit dem Medium mit sich, es verhindert oder erschwert zumindest auch, dass der Leser gleichzeitig einer anderen Beschäftigung nachgeht.¹⁰⁰

Die Ausnahme bildet die Zuhilfenahme von Hilfsmitteln, um an mehreren Texten vergleichend zu arbeiten, um bspw. Notizen oder Abschriften anzufertigen.

Dynamik, Linearität und Kontinuität siedeln das Lesen der Rolle mitsamt der *scriptio continua* nah an der mündlichen Tradition an, denn »auch die gesprochene Sprache besteht [...] aus einer linear fortlaufenden Lautkette, die nicht nach jedem Wort unterbrochen wird.«¹⁰¹ Das schriftliche Medium steht der mündlichen Kommunikation in diesem Stadium noch näher als das spätere Buchformat.

Der Pergamentcodex entsteht im späten 1. Jahrhundert und beginnt im 4. Jahrhundert die Schriftrolle abzulösen. Das buchähnliche Medium, das als direkter Vorläufer des Buches gilt, ist eine Weiterentwicklung der Wachstafeln.

97 Giele, Enno, Peltzer, Jörg, Trede, Melanie, »Rollen, Blättern und (Ent)Falten«, hier: S. 683.

98 Luz, »Die Buchrolle und weitere Lesemedien in der Antike«, hier: S. 264.

99 Ebd., hier: S. 264, eigene Hervorhebung.

100 Ebd.

101 Ebd., hier: S. 265.

Zu mehreren an einer Kante zusammengebunden, bildeten sie ebenfalls ›codices‹, die jedoch vornehmlich für administrative, rechtliche, ökonomische und schulische Schriftpraktiken Verwendung fanden. Wegweisend war schließlich der Austausch des Trägermaterials durch Papyrus bzw. Pergament und die Anwendung auf literarische Werke.¹⁰²

Dieser Medienwandel veränderte den Lesevorgang in technischer Hinsicht: »Anstatt gerollt wurde nun geblättert, anstatt zweier Hände wurde nur noch eine Hand benötigt.«¹⁰³ Der Codex war kompakter und mobiler als die Papyrusrolle. »Er war platzsparender und damit billiger als die Rolle; dazu handlicher und leichter zu transportieren.«¹⁰⁴ Dieser Aspekt der materiellen Mobilität kam der Verbreitung religiöser Inhalte zugute. Die Christen zogen das neue Trägermedium der Papyrusrolle daher vor und trugen maßgeblich zur Verbreitung des Codex bei. Als Bindeglied zwischen den technischen Errungenschaften der Schriftrolle und des Buches bot der Codex bereits mehrere Vorteile: Er verfügte über mehr Kapazität, schützte den Text besser vor Beschädigung und bot genügend Platz für Notizen.¹⁰⁵

Die Steigerung der Kapazität ging mit einer stärkeren Strukturierung der Sinnabschnitte einher. Diese wurden Lesenden im Codex in unveränderbaren Einheiten präsentiert, die von der Kapazität einer Seite abhingen. Die Lesenden konnten nicht individuell über die Länge des für sie gleichzeitig sichtbaren Textes bestimmen, wie es bei der Nutzung der Papyrusrolle der Fall war. Das Trägermedium verfügte meist über einen stabilen Einband und blieb einmal aufgeschlagen in dieser Position liegen. Hilfsmittel konnten zum Beschweren von Seiten verwendet werden. Das Arbeiten an mehreren Codices wurde dadurch vereinfacht. Die Hände der Lesenden blieben phasenweise frei, wodurch eine vom Buch unabhängige Position möglich wurde – vorausgesetzt, der Blick auf den Text wurde nicht verstellt.

Mit der Entstehung von Bibliotheken im hellenistischen Reich ab dem 3. Jahrhundert v. Chr. erhielt das Lesen die institutionelle Bindung, die noch heute mit dem Lektüreprozess assoziiert wird. In repräsentativen Säulenhallen wurde gelesen, gesäumt von »unterschiedlichen hölzernen Aufbewahrungsbehälter[n]«¹⁰⁶, in denen die Sammlungen von Büchern nun katalogisiert und editiert wurden. Die begrenzte Leserschaft sowie die Lagerung der Texte in Archiven und Tempeln und

102 Hartmann, »Antike und Spätantike«, hier: S. 714.

103 Ebd., hier: S. 715.

104 Ebd.; vgl. Roberts, Colin H., Skeat, Theodore C., *The birth of the codex*, Oxford 1983, S. 45-53.

105 Vgl. Luz, »Die Buchrolle und weitere Lesemedien in der Antike«, hier: S. 274.

106 Hartmann, »Antike und Spätantike«, hier: S. 710; vgl. Coqueugniot, Gaëlle, *Archives et bibliothèques dans le monde grec. Édifices et organisation. Vesiècle avant notre ère – IIe siècle de notre ère*, Oxford 2013, S. 40f.

später Bibliotheken legen die Vermutung nahe, dass das Lesen in ruhiger, konzentrierter Umgebung stattfand. Dabei wurde an mehreren Texten zugleich gelesen.

Neben der Sammlung waren die Gelehrten mit der Überprüfung und Anordnung des Wissens beschäftigt. Voneinander abweichende Versionen von Texten, die durch Generationen von Abschriften entstanden waren, wurden erstmals mit Hilfe philologischer Methoden verglichen, korrigiert, standardisiert und zu Editionen verarbeitet.¹⁰⁷

Textedition setzt voraus, dass Lesende mehrere Versionen eines Textes miteinander vergleichen, um deren Unterschiede zu erkennen. Dabei wandert ihr Blick zwischen den Schriften hin und her und kann nicht dauerhaft in einem der Texte verweilen, wenn sie ihre Aufgabe erfüllen wollen. Auch benötigen die Lesenden ein Schreibwerkzeug, um sich Notizen zu machen oder aber die standardisierte Textversion während der Lektüre zu entwerfen. Schriften eines Feldes wurden nun zunehmend in Sammlungen zusammengefasst. Im Zuge dessen erfuhr auch die formale Erscheinung der Texte eine Veränderung, die das Lesen erleichterte. Der teilweise Verzicht auf die *scriptio continua* und die Einführung von Interpunktionszeichen erleichterten die Orientierung im Text während der Lektüre, die aufgrund der variierenden Ausführungen der handschriftlich verfassten Texte bis dahin mit einem erhöhten Leseaufwand verbunden war.¹⁰⁸

Mit der Christianisierung des Römischen Reiches im 4. Jahrhundert stellte die im 3. Jahrhundert kanonisierte Bibel den vorrangigen Lektüregegenstand dar. Strebten Lesende der Kaiserzeit nach einem möglichst umfassenden Wissen und damit einhergehend einem extensiven Lesemodus, war das spätantike Leseverhalten auf die intensive Lektüre heiliger Texte ausgerichtet. Gelesen wurde mit dem Ziel, sich die Texte einzuprägen und in Kontemplation zu rezipieren. Parallel zur Lektüre wurden Abschriften und Kommentierungen sowie Erläuterungen angefertigt.¹⁰⁹ Der Lesevorgang wechselte zwischen Phasen der konzentrierten Versenkung in den Text und Phasen der schriftlichen Reflexion, in denen Lesende den Blick zwangsläufig vom Lektüretext abwendeten, um eine Notiz am Seitenrand hinzuzufügen. Die intensive Lektüre ist mit der Entstehung des Mönchtums im 4. Jahrhundert verbunden und führt am Ende des 5. Jahrhunderts zu einem erneut exklusiven Status des Lesens als Praktik von Experten. Das in Kirchen und Klöstern praktizierte *meditierend-zentripetale Lesen* zeichnet sich durch »wiederholende[s], halblaut murmelnde[s] ›Wiederkauen‹ der Worte (›ruminatio‹) [aus] [...] bei

107 Hartmann, »Antike und Spätantike«, hier: S. 710.

108 Vgl. Berti, »Lesen und Entziffern«, hier: S. 641.

109 Vgl. Hartmann, »Antike und Spätantike«, hier: S. 715; vgl. Cavallo, Guglielmo, »Vom Volumen zum Kodex. Lesen in der römischen Welt«, in: Chartier/Cavallo (Hg.), *Die Welt des Lesens*, S. 99-133.

der sich die physische Aktivität und die Aufnahme des Wortes [...] verbinden.«¹¹⁰ Die auch als ›hörendes‹ Lesen bezeichnete Praktik wurde zumeist an Bibeltexten und Schriften in religiösem Kontext ausgeübt. Eine andere übliche Form der Lektüre war die Tischlesung, in der täglich ein Vorlesender Ordensschriften und Messen dem schweigenden Konvent vortrug. Die dritte Form des Lesens in geistlichen Einrichtungen stellte der Gesang dar, der ähnlich der Lesung im Ausformulieren der Texte und dem Rezipieren durch eine Hörschaft bestand. Dem *meditierend-zentripetalen* Lesen ähnlich ist das kontemplative Lesen im Zusammenhang mit der deutschen Mystik, das das individuelle Lesen voraussetzt und auf Versenkung abzielt.¹¹¹

Im nicht-religiösen Kontext konzentriert sich das *studierende* Lesen auf den Erkenntnisgewinn u. a. aus klassischen Texten der römischen Antike und Spätantike. In Lateinschulen und später philosophischen Fakultäten der Universitäten wurde die *lectio* praktiziert. Sie war eine komplexe Lesart, die nicht nur das gleichzeitige Lesen und Schreiben beinhaltet, sondern eine Kommentierung grammatischer, rhetorischer und verständnispezifischer Aspekte sowie vorangestellte Erläuterungen und Zusammenfassungen (*accessus* und *argumenta*) umfasst. Die Funktion dieser Form des Lesens liegt im Erwerb praktischer Fähigkeiten und kultureller Bildung.¹¹²

Um die zunehmende Menge an Schriftwerken zu koordinieren, wurden im 12. Jahrhundert mehrbändige Handbücher oder Summenwerke angefertigt, die Themenkomplexe systematisch zusammenfassten. Sie ermöglichten den gezielten Zugang zum Wissen eines gesamten Feldes und verfügten über ausführliche Gliederungsapparate. Die grundlegende Änderung des Lesens, die mit dieser formalen Entwicklung einhergeht, ist der Wechsel von einem fortschreitenden Erfassen des Textes zu »eine[r] zielgerichtet[e]n punktuell[e]n, wissens- und problemorientierte[n] Lektüre«¹¹³, dem *konsultierenden*, *informierenden* und *selektierenden* Lesen. Für die Praktik bedeutet dies die Abfolge von intensiven *linearen* Lektürepräsen, in denen ein Text erfasst wird und Recherchephäsen, in denen das Auf- und Zuschlagen von geeigneten und verworfenen Handbüchern sowie das Überfliegen von Registern und Blättern im Vordergrund stehen. Im akademischen Bereich blieb das Vorlesen weiterhin wichtiger Bestandteil des Unterrichts. Weiterhin bildete das Vorlesen den grundlegenden Zugang zu Lesestoffen, vornehmlich Romanliteratur, für den illiteraten Adel des 13. und 14. Jahrhunderts. Lesen wird in diesem Zusam-

110 Griese, Sabine, Henkel, Nikolaus, »Mittelalter«, in: Rautenberg/Schneider (Hg.), *Lesen*, S. 719-738, hier: S. 724.

111 Vgl. ebd., hier: S. 724.

112 Vgl. ebd., hier: S. 725.

113 Ebd., hier: S. 726.

menhang zur kulturellen Geste, die sich einreihet in Unterhaltungspraktiken wie das Spielen von Instrumenten, das Schachspiel und den Gesang.¹¹⁴

Die Errungenschaft des Buchdrucks ca. 1440 markiert den Übergang vom *Skriptographium* zum *Typographium*,¹¹⁵ man spricht ebenso von non-typographischen und typographischen Schriftkulturen.¹¹⁶ Die Vervielfältigung von Schriften, die bisher als Unikate galten, beendete die Monopolstellung des Klerus und führte durch den vereinfachten Zugang zur Alphabetisierung der breiten Bevölkerung.

Im 15. Jahrhundert wurden im deutschsprachigen Raum Andachts- und Gebetsbücher gedruckt, bei denen erstmals der Aspekt der Leserfreundlichkeit aufkam. Um den Einstieg in die Lektüre an jeder Stelle zu ermöglichen, wurden Texte mit Zeichnungen, Überschriften versehen und in Paragraphen gegliedert. »Wichtig sei, dass man kurze Textpassagen lese und keinesfalls übereilt oder unkonzentriert«¹¹⁷, heißt es als Leseanweisung im Vorwort der Gebetsbücher. Das *lineare* Lesen kurzer Abschnitte wird dem kontinuierlichen *linearen* Lesen vorgezogen. Schnelles oder *selektierendes* Lesen wird hier mit geringer Konzentration verbunden und als unproduktiv betrachtet.

Mit der narratologischen Herausbildung von Autorenfiguren wurde bereits im 12. Jahrhundert eine weitere Form des Lesens etabliert. Inszeniert wurde diese, indem der schreibende Erzähler im Prolog die aufwendige Suche nach geeigneten Worten verhandelt. »Intensives Lesen und Nachforschen in Büchern sind die Tätigkeiten des nach einem Sujet suchenden Autors.«¹¹⁸ Die Thematisierung des Lesens als Metafiktion formt eine »Programmatische von Lesen, Schreiben und wieder Lesen«¹¹⁹. Hier wird sowohl ein intensives *konsultierendes* Lesen auf Seiten der Produktion (die Recherche der Autorfigur) als auch ein gespanntes *lineares* Lesen auf Seiten der Rezeption evoziert (das Resultat eines spannenden Sujets). Im Kontrast dazu lassen sich die pragmatischen Lesemodi im Kontext von Urkunden- und Rechtswesen, von Verwaltungsschrifttum und Anleitungen jeder Art wie Rezepten oder Bauvorgaben usw. nennen. Lesen und Vorlesen dienen hier der alltäglichen Bedürfnisbewältigung. Dementsprechend konstatiert Sabine Griese für das Mittelalter ein vielfältiges »gruppen- und institutionenspezifische[s] Nebeneinander unterschiedliche[r] Praktiken des Lesens.«¹²⁰

114 Vgl. ebd. hier: S. 728.

115 Vgl. Münkner, Jörn, *Eingreifen und Begreifen. Handhabungen und Visualisierungen in Flugblättern der Frühen Neuzeit*, Berlin 2008, S. 7.

116 Vgl. Meyer, Carla, Meier, Thomas, »Typographisch/non-typographisch«, in: Meier/Ott/Sauer (Hg.), *Materiale Textkulturen*, S. 199-206.

117 Griese/Henkel, »Mittelalter«, hier: S. 730.

118 Ebd., hier: S. 732.

119 Ebd., hier: S. 732.

120 Ebd., hier: S. 735.

Im 16. Jahrhundert treten im Zuge der Reformation illustrierte Flugblätter bzw. Einblattdrucke, Flugschriften und Broschüren in den Vordergrund. Zwar hat das Buch als Format, vor allem mit der Bibel, noch immer einen festen Stand im Schriftbetrieb, mit dem Flugblatt werden Inhalte nun jedoch einer breiteren Klientel zugänglich gemacht. Daraus lässt sich auf einen mittlerweile stark gewachsenen Anteil der Leserschaft in der Bevölkerung schließen. Auch die Vielzahl an Druckerzeugnissen spricht dafür: »Volksmedizinische Schriften mit diätischen und therapeutischen Anleitungen, Arznei- und Kräuterbücher, auch Kochbücher«¹²¹ und Anleitungen zur Hygiene zeugen von einer Allgegenwärtigkeit der pragmatischen Lesepraktik im Alltag der neuzeitlichen deutschen Gesellschaft. Und auch dem Lesen von Romanen, Epen und antiken Dramen in Prosaeditionen, Chroniken und Legenden zur Unterhaltung kam ein relevanter Stellenwert zu. Dabei waren die Praktiken des Lesens, Vorlesens und Zuhörens weitgehend gleichgestellt.

Eine Unterscheidung kristallisierte sich jedoch heraus: Im religiösen Kontext üblich waren »stilles oder leises Lesen als individueller, einsamer Akt, Lesen zu mehreren in kleinem Kreis und schließlich der Wechsel von Vorlesen und Selbstlesen während der Liturgie.«¹²² Im säkularen Sektor verstand sich »Lesen als Akt der schnellen Informationsgewinnung und des Nachschlagens.«¹²³ Die »spirituelle Erfahrung« stand zur Zeit der Reformation im Zentrum des Leseprozesses. Die Aufforderung zum Lesen galt allen Gläubigen und sollte ihnen das *neue Erleben* durch die Lektüre ermöglichen.¹²⁴

Für das 17. Jahrhundert konstatiert Erich Schön eine Stagnation der Alphabetisierung, deren Ursache im Dreißigjährigen Krieg zu finden ist. Im Zuge des Krieges rückte die Informationsgewinnung in den Vordergrund. Die Produktion von Zeitungen stieg, da diese eine große Reichweite bedienen konnten. Auch nach Kriegsende hielt die gesteigerte Zeitungsnachfrage und -produktion an und ermöglichte einen erneuten Aufschwung der Lesepraktik. Während des Krieges gewann zudem die Lektüre von Briefen an Bedeutung.¹²⁵

Zwischen dem 16. und 18. Jahrhundert institutionalisierte sich das Lesen im Kontext privilegierter Kreise zur höfischen Praktik, die in Privat- und Hofbibliotheken als *schreibendes* oder *differenzierend-studierendes* Lesen ausgeführt wurde.

121 Schneider, Ute, »Frühe Neuzeit«, in: Rautenberg/Schneider (Hg.), *Lesen*, S. 739-764, hier: S. 743.

122 Ebd., hier: S. 745.

123 Ebd.

124 Vgl. Chartier, Roger, Cavallo, Guglielmo, »Einleitung«, in: dies./Cavallo (Hg.), *Die Welt des Lesens*, S. 9-58, hier: S. 50f., vgl. Schneider, »Frühe Neuzeit«, hier: S. 743-747.

125 Vgl. Schön, Erich, »Geschichte des Lesens«, in: Franzmann, Bodo et al. (Hg.), *Handbuch Lesen*, München 1999, S. 1-85, hier: S. 19.

Im Zuge der Aufklärung veränderte sich die Funktion des Lesens, neue Lesepraktiken traten in Erscheinung, neue Lesestoffe sowie Gesellschaftsschichten wurden erschlossen.¹²⁶ Periodizität als neues Attribut des Lektüreangebotes, in Form von Wochenschriften, führte zu einem neuen Umgang mit dem Lesemedium, der als weitere Form zu den bestehenden Lesemodi hinzukam und diese nicht etwa ablöste. Ende des 18. Jahrhunderts war der Zugang zu Büchern in Bibliotheken für den Großteil der Leserschaft erschwert und nur durch käuflichen Erwerb oder durch sogenannte Lesegesellschaften gewährleistet.¹²⁷ Diese bildeten sich bereits ab Mitte des 18. Jahrhunderts, indem meist bürgerliche Lesende ein gemeinsames Zeitschriftenabonnement nutzten und sich in Lesekabinetten zur kollektiven Lektüre und kritischen Besprechung zusammenfanden. Der Aspekt der Austausch- und Anschlusskommunikation ist beim kollektiven, organisierten Lesen zentral und findet sich heute im *social reading* wieder. Dass man sich auf einen gemeinsamen Lesegegenstand einigen musste, übte die Lesenden in demokratischer Entscheidungsfindung. Das und die kritischen Literaturbesprechungen bildeten die Grundlage für die Entstehung einer literarischen und politisch-kritischen Öffentlichkeit.¹²⁸

Zugleich wurde Lesen als private Praktik ausgeführt und zum intimen Akt stilisiert. Die Gewinnung empirischer Kenntnisse sowie die einsame Reflexion standen hier im Vordergrund.¹²⁹ Alfred Messerli beschreibt die Abwendung vom kollektiven Akt des Lesens als Flucht vor einem normativen Gefüge aus Familien- und/oder Dorfstrukturen.¹³⁰ Das wiederentdeckte stille Lesen führte zu einer gesteigerten Lesegeschwindigkeit. Die »professionelle Lesepraxis der Gelehrten [...] [avancierte] zur Lesetechnik des nach Unterhaltung suchenden Bürgertums.«¹³¹ Das subversive Potenzial der nunmehr verbreiteten intensiven *linearen* Lesepraktik führte zur Diffamierung der Praktik als Krankheitsbild, als Lesesucht und -wut. Durch die Begriffe ›Sucht‹ und ›Wut‹ wird das Bild eines konzentrierten, die Umwelt und damit einhergehende Ablenkung und Störung ausblendenden, nicht ansprechbaren, möglicherweise in angespannter Körperhaltung verharrenden Lesenden gezeichnet, der lange und intensiv liest.

Dabei treten nach Schön drei Veränderungen der körperlichen Komponente der Praktik auf: die *Visualisierung*, die *Möblierung* und die *Immobilisierung*.¹³² Visua-

126 Vgl. Schneider, »Frühe Neuzeit«, hier: S. 750.

127 Vgl. ebd., hier: S. 751.

128 Vgl. ebd., hier: S. 756.

129 Vgl. Chartier/Cavallo, »Einleitung«, hier: S. 10.

130 Vgl. Messerli, Alfred, »Leser, Leserschichten und -gruppen in der Neuzeit (1450-1850): Konsum, Rezeptionsgeschichte, Materialität«, in: Rautenberg, Ursula (Hg.), *Buchwissenschaft in Deutschland*, Berlin/Boston 2010, S. 443-502, hier: S. 469.

131 Schneider, »Frühe Neuzeit«, hier: S. 754.

132 Schön, *Der Verlust der Sinnlichkeit oder die Verwandlungen des Lesers*, S. 29.

lisierung des Leseprozesses bedeutet, dass vornehmlich mit dem Auge und nicht wie beim Vorlesen auch mit Stimme und Ohren gelesen wird. Möblierung bezieht sich auf das gängige Lesedispositiv, bei dem ein Buch an einem Tisch gelesen wird und in Folge die Immobilisierung des Körpers eintritt. Die Möblierung im Kontext institutionell gebundener Lektüre ist nachvollziehbar, lässt sich jedoch nicht auf die Mode des Lesens in der freien Natur zur selben Zeit übertragen.¹³³ Ute Schneider schlussfolgert aus der von Schön beschriebenen Trias eine Reduktion der Körperlichkeit im Leseprozess.¹³⁴ Zugleich stellen Formen der Möblierung, wie etwa in der Bedienung von Agostino Ramellis Bücherrad im 16. Jahrhundert oder Raymond Roussels Lesemaschine Anfang des 20. Jahrhunderts, eine Intensivierung des Körperkontaktes mit dem Lesemedium und der einzuübenden Techniken dar.¹³⁵

Die Moderne zeichnet sich durch die schichtenübergreifende Rezeption einer Reihe neuer wie auch bewährter Medien aus. Kino, Theater, Rundfunk sowie eine Vielzahl moderner Freizeitangebote wie »Musikdarbietungen, Tanzveranstaltungen, Kirmes, Jahrmärkte und der Ausflug ins Grüne mit dem Ansteuern eines Gartenlokals«¹³⁶ traten einerseits konkurrierend zum Lesen in Erscheinung. Die Industrialisierung des Literaturbetriebs ermöglichte andererseits ein umfangreiches und heterogenes Angebot an Lektürematerial, darunter Kalender, Romane, Romanhefte, Zeitungen, Tages- und Wochenzeitschriften, Broschüren und Einblattdrucke. Die Lektüre von Zeitschriften in Kaffeehäusern ermöglichte die Nutzung einer kostenfreien Auslage. Zugleich gibt das Kaffeehaus-Dispositiv Aufschluss über die soziale Komponente der Lesepraktik:

Jeder hatte seinen Platz in der intellektuellen Hierarchie, den er in erster Linie durch die Fähigkeit zur Pointe erobern und verteidigen mußte [sic!], sehr oft auf Kosten der anderen, wie Ramón del Valle-Inclán Fall beweist, dessen beißender Spott dazu führte, daß [sic!] er bei einem nicht mehr so ganz literarischen Raufhandel in einem Madrider Kaffeehaus den linken Arm verlor.¹³⁷

Aus Rößners Schilderung lässt sich entnehmen, dass es in literarischen Kaffeehäusern zu Austauschkommunikation und Unruhe kommen konnte. Sie stehen im Gegensatz zur konzentrierten Ruhe des Bibliotheksdiskretivs. Neben dem Genuss von Getränken und Tabakwaren diente der Ort demnach nicht nur der eigenständigen Lektüre, sondern war auch Schauplatz literarischer Vorträge, auf deren Rezep-

133 Vgl. ebd., S. 123-168.

134 Vgl. Schneider, »Frühe Neuzeit«, hier: S. 755.

135 Vgl. Schulz, Christoph Benjamin, *Poetiken des Blätterns*, Hildesheim/Zürich/New York 2015, S. 158-161.

136 Schneider, Ute, »Moderne«, in: Rautenberg/Schneider (Hg.), *Lesen*, S. 765-792, hier: S. 768.

137 Vgl. Rößner, Michael, »Das literarische Kaffeehaus. Zu den Besonderheiten von Literaturproduktion und -rezeption im Kaffeehaus«, in: Burkert, Günther R. (Hg.), *Grenzenloses Österreich*, Bd. 1, Wien 1997, S. 97-102.

tion direkte Kritik folgen konnte. Lesen ist hier, wenn auch die hauptsächlichste, eine von vielen Tätigkeiten, die parallel ausgeführt werden. Die Form dieser Vorträge oder Lesungen wandelt sich ab Mitte des 19. Jahrhunderts: »In Dichterkreisen [...] lasen Autoren vor anderen Autoren.«¹³⁸ Das Wiederbeleben der Vorlesepraktik geht mit dem Erstarken der Autorfigur einher und führt zu einer erneuten gleichzeitigen Präsenz der Körper von Hörenden und Sprechenden. Öffentlich Lesende bedienen sich zudem wie Schauspielende der Ausdrucksmöglichkeiten ihres Körpers, wodurch die Mehr-Kanal-Kommunikation des Mündlichen erzeugt wird.¹³⁹ Das Vorlesen birgt gegenüber dem stillen Lesen auch den Vorteil, dass jedes Wort artikuliert und somit tatsächlich gelesen werden muss. »Stellen [...], über die der nach fortschreitender Handlung begierige Leser hinwegginge,«¹⁴⁰ können vom Vorlesenden nicht ausgelassen, sondern im Gegenteil sogar besonders betont werden.

Während im 18. Jahrhundert eine Lesewut oder -sucht für die Romanlektüre konstatiert wurde, galt nun das Zeitunglesen als exzessiv. Auswahlmöglichkeiten und Zugang zu Lektürematerial sind am Ende des 19. Jahrhunderts allgegenwärtig. Der Vertrieb reichte von Sortiments- und Warenhausbuchhandel über Kolportage- und Reisebuchhandel bis hin zum Bahnhofsbuchhandel. Die Medienvielfalt, die in der Moderne vorherrschte, führte zu einem Nebeneinander zahlreicher unterschiedlicher Lesemodi.

Ab der Mitte des 19. Jahrhunderts gehörten Plakatsäulen, wie die Litfaßsäule, zum allgemeinen Stadtbild und ermöglichten die konzentrierte öffentliche Präsenz von Werbung und Nachrichten.¹⁴¹ Sie waren Orte des öffentlichen Lesens und der Austauschkommunikation. Überhaupt kann Lesen am Ende des 19. Jahrhunderts als Praktik mit starker sozialer Konnotation verstanden werden. »[D]as Lesen von Büchern ist zwar ein intimer Akt, weist aber nach Abschluss des Lesevorganges soziales Potenzial auf.«¹⁴² Auch Schneider verweist auf die Austauschkommunikation nach dem Lesevorgang. Zugleich gab es Dispositive, in denen der Leseakt selbst in einen sozialen Kontext gerückt wurde, wie die literarischen Vorträge in Studentengruppen, das Vorlesen von Briefen in bürgerlichen Gesellschaften¹⁴³ und die pädagogische (Vor-)Lesepraktik von Eltern und Kindern. Letztere birgt eine materielle Besonderheit, da die Kinderbücher einerseits Geschichten und Lyrik enthielten, andererseits mit Abzählreimen, Liedern und Bildern zu Fingerspielen,

138 Rühr, Sandra, »Inszenierungen des Lesens: Öffentliche literarische Lesungen von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zur Gegenwart«, in: Rautenberg/Schneider (Hg.), *Lesen*, S. 853-882, hier: S. 866.

139 Vgl. ebd., hier: S. 856.

140 Weller, Maximilian, *Die fünf großen Dramenvorleser. Zur Stilkunde und Kulturgeschichte des deutschen Dichtungsvortrags von 1800-1880*, Würzburg-Aumühle 1939, S. 158.

141 Vgl. Rühr, »Inszenierungen des Lesens«, hier: S. 867.

142 Schneider, »Moderne«, hier: S. 773.

143 Vgl. Baasner, Rainer, *Briefkultur im 19. Jahrhundert*, Tübingen 1999, S. 1-36.

Tanzen und Zeigen animierten. Die Einbeziehung des Körpers und Verwendung affektiver Anreize¹⁴⁴ ist eine Voraussetzung für die Einübung der literarischen Praktik und ist bis heute ein wesentlicher Bestandteil der Medienpädagogik.¹⁴⁵

Die Lesenden der Moderne kamen nicht nur aus der bürgerlichen Schicht, die Leserschaft setzte sich milieuübergreifend zusammen. Die vorherrschende Lektürepraxis wurde vom jeweiligen Milieu beeinflusst. Für die Arbeiterschaft werden zwei Tendenzen von Lesepraktiken als charakteristisch beschrieben: erstens, das Lesen im Kontext von Alltagsritualen, d.h. Lesen und Vorlesen politischer Inhalte sowie Bildungslektüre, und zweitens, das öffentliche Lesen, Singen und Aufführen von politischem Theater im Rahmen von Parteiveranstaltungen.¹⁴⁶ Auch in ländlichen Gegenden Anfang des 20. Jahrhunderts ist die Lesepraktik heterogen ausgeprägt. Obgleich die Lektüreauswahl im Gegensatz zur Vielfalt städtischer Literaturlandschaften eingeschränkt war,¹⁴⁷ zeichnen sich auch hier zwei Richtungen ab: einerseits die traditionelle Lektüre religiöser Inhalte, wie Erbauungsliteratur und Bibel, andererseits die pragmatische Lektüre dessen, was Schneider Gebrauchsliteratur nennt: Rezepte, Rätsel, aber auch Gebetsammlungen.¹⁴⁸ Letztere scheinen durch ihren religiösen Kontext zunächst zur ersten Kategorie zugehörig, Schneider betont jedoch die ineinander übergreifenden Grenzen zwischen informativer, unterhaltender und geistiger Lektüre zu jener Zeit auf dem Land.¹⁴⁹

Im Jahr 1920 trat das Phänomen des Bestsellers in Erscheinung, der »zur raschen Lektüre [verführte] [...] [und] konsumiert werden [konnte] wie andere Freizeitangebote auch.«¹⁵⁰ Zeitgenössische Werke wurden den Klassikern vorgezogen, das Unterhaltungspotenzial eines Textes wurde höher bewertet als die Reputation des Autors. Die Kanonverehrung des 19. Jahrhunderts und die damit einhergehende Zitation von Klassikerpassagen zur sozialen Distinktion verloren ihren Status zugunsten der eskapistischen Lektüre. Schneider befindet, nach dem ersten Weltkrieg seien Lesende nun vielmehr »Mediennutzer«¹⁵¹.

144 Nickl-Bacon, Irmgard, »Literarische Geselligkeit und neue Praktiken der Unterhaltung in der Kinder- und Jugendliteratur der Biedermeierzeit«, in: Ananieva, Anna, Böck, Dorothea, Pompe, Hedwig (Hg.), *Geselliges Vergnügen: Kulturelle Praktiken der Unterhaltung im langen 19. Jahrhundert*, Bielefeld 2011, S. 157-199, hier: S. 198.

145 Vgl. Ehmig, Simone C., Reuter, Timo (Hg.), *Vorlesen im Kinderalltag. Bedeutung des Vorlesens für die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen und Vorlesepraxis in den Familien. Zusammenfassung und Einordnung zentraler Befunde der Vorlestudien von Stiftung Lesen, DIE ZEIT und Deutsche Bahn 2007-2012*, Mainz 2013.

146 Vgl. Schneider, »Moderne«, hier: S. 780-781.

147 Vgl. Schön, »Geschichte des Lesens«, hier: S. 51.

148 Schneider, »Moderne«, hier: S. 779.

149 Vgl. Schneider, *Sozialgeschichte des Lesens*, S. 196.

150 Schneider, »Moderne«, hier: S. 781.

151 Ebd., hier: S. 782.

Das Hörspiel als neue Literaturgattung ab 1924/25 generierte eine breite Hörerschaft und stellte ein weiteres Konkurrenzmedium zum Buch dar. Hier wird das Lesen statt von vielen, nur von einigen wenigen in den Rundfunkstationen übernommen. Man kommt zurück zur ursprünglichen Vorlesesituation, wie sie bis ins 13./14. Jahrhundert verbreitet war und im 19. Jahrhundert wiederbelebt wurde. Der Unterschied besteht darin, dass die Aufnahme- oder Übertragungssituation vor einem festgelegten auditiven Hintergrund stattfindet, der zudem Zwischenrufe des Publikums ausschließt. Vorlesende lesen in Abwesenheit ihrer Hörerschaft, die anwesenden Mitglieder der Radiotätigen nicht mitgerechnet, was den Akt gleichzeitig intim und sozial gestaltet. Rühr spricht von »kollektiver Einsamkeit«¹⁵².

Mit den Poetry Slams wird die Vortragstradition der Dichterkreise wieder aufgenommen. Der Unterschied besteht in der freien Zugänglichkeit der Poetry Slams, während die exklusiven Lesekreise des 19. Jahrhunderts nicht gänzlich für die Öffentlichkeit zugänglich waren. Ihr Eventcharakter macht das Format der Poetry Slams attraktiv für die nach Erleben strebende Gesellschaft der Moderne und Spätmoderne.¹⁵³ Buchgemeinschaften ermöglichten nun einen preiswerten Zugang zu Lesematerial. Auch sie können als Anknüpfung an Lesegesellschaften des 18. und 19. Jahrhunderts betrachtet werden. Zudem boten sie eine Möglichkeit, der Überforderung durch das Lektüreangebot zu entgehen. Länge und Komplexität der Lesestoffe und die jeweils durchgeführte Lesepraktik waren noch immer abhängig vom Berufs- und Bildungshintergrund der Lesenden.¹⁵⁴

Die mediale Beschaffenheit und Anordnung der Zeitung gab ein Spektrum an Lektüremöglichkeiten vor, aus denen Lesende frei und bedürfnisorientiert wählen konnten. Das Format adaptierte die Struktur des bereits etablierten Nachrichtenbriefes sowie »die unkommentierte Aneinanderreihung von Ereignisberichten aus verschiedenen Korrespondenzorten.«¹⁵⁵ Die Übernahme der bekannten Textorganisation ermöglichte der Leserschaft »vertraute Lesestrategien der Buch- bzw. Nachrichtenlektüre auf das neue Medium [zu] übertragen.«¹⁵⁶ Die Ähnlichkeit der

152 Rühr, »Inszenierungen des Lesens«, hier: S. 870.

153 Vgl. Masomi, Sulaiman, *Poetry Slam: Eine orale Kultur zwischen Tradition und Moderne*, Paderborn 2012.

154 Vgl. Schneider, »Moderne«, hier: S. 783f.

155 Blome, Astrid, »Zeitung und Zeitschrift«, in: Rautenberg/Schneider (Hg.), *Lesen*, S. 337-360, hier: S. 338.

156 Ebd., hier: S. 338; vgl. Droste, Heiko, »Einige Wiener briefe wollen noch publiciren«. Die Geschriebene Zeitung als öffentliches Nachrichtenmedium«, in: Bauer, Volker, Böning, Holger (Hg.), *Die Entstehung des Zeitungswesens im 17. Jahrhundert. Ein neues Medium und seine Folgen für das Kommunikationssystem der Frühen Neuzeit*, Bremen 2011, S. 1-22; Böning, Holger, »Gewiß ist es/daß alle gedruckte Zeitungen erst geschrieben seyn müssen«. Handgeschriebene und gedruckte Zeitungen im Spannungsfeld von Abhängigkeit, Koexistenz und Konkurrenz«, in: Scholz Williams, Gerhild, Layher, William (Hg.), *Consuming news. Newspapers and print culture in early modern Europe (1500-1800)*, Amsterdam 2008, S. 203-242; ders., »Handgeschriebene

Seitengestaltung der Zeitung mit der des Buches veranlasste zunächst zum *linearen* Lesen.¹⁵⁷ Bis ins 18. Jahrhundert publizierte man Zeitungen

[...] im Format bzw. Umfang eines halben Bogens von vier Quart- oder acht Oktavseiten. Der einspaltige Druck von rund 3000 bis 3500 Schriftzeichen in kleinem Schriftgrad (Petit, 8 bis 10 Punkt) umfasste meist 30 bis 40 kompress gesetzte Zeilen im Blocksatz.¹⁵⁸

Mit der typographischen Einheitlichkeit und der Dichte der Textblöcke erschienen alle Meldungen als gleichwertig. Lesende waren aufgrund der fehlenden Strukturierung noch »zur Lektüre der vollständigen Korrespondenzen gezwungen, um die [...] interessante Information herauszufiltern.«¹⁵⁹ Die kognitiven Anforderungen an Lesende nahmen mit steigendem Umfang der Nachrichten zu. Eine nach Orten geordnete Inhaltsangabe diente in späteren Ausgaben zur Orientierung im Text. Diese Navigationshilfe vereinfachte den individuellen Einstieg in den Text und begünstigte ein *informierendes* und *selektierendes* Lesen. »[A]ufgrund des geringen Umfangs, der Exklusivität des Mediums, der Relevanz des Inhalts für die Leser und der Kosten für den Erwerb«¹⁶⁰ kann jedoch davon ausgegangen werden, dass ein solches unvollständiges Lesen zu jener Zeit nicht stark verbreitet war. Die Kollektivlektüre und das Zeitunghören waren hingegen verbreitete Praktiken.¹⁶¹ Demzufolge erstarkt das Vorlesen als Lesemodus erneut und Stimme und gemeinsame Rezeption bestimmen den Leseakt.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts beförderte das Zeitungsformat zunehmend das *selektierende* Lesen. Typographische Hervorhebungen wie fett gedruckte Überschriften und unterschiedliche Schriftgrößen sowie die Setzung von Einzelbeiträgen führten zu größerer Übersichtlichkeit. Diese Orientierungshilfen wurden aufgrund des steigenden Textumfanges notwendig, den die Lesenden, in der ihnen zur Verfügung stehenden Zeit, nur noch schwer bewältigen konnten. Zugleich implizierten Zeitschriften, als wöchentliches Format, ein intensives, *lineares* und *konsultierendes* Lesen.¹⁶² Das Familienblatt mit 16 Seiten pro Woche kombinierte »Unterhaltung, Belehrung und Aufklärung [...] mit Novellen und Romane[n] in Fortsetzungen«¹⁶³. Die Zusammensetzung aus Bild und Text ließ

und gedruckte Zeitung im Spannungsfeld von Abhängigkeit, Koexistenz und Konkurrenz«, in: Bauer, Volker, ders. (Hg.), *Die Entstehung des Zeitungswesens im 17. Jahrhundert. Ein neues Medium und seine Folgen für das Kommunikationssystem der Frühen Neuzeit*, Bremen 2011, S. 23-56.

157 Vgl. Blome, »Zeitung und Zeitschrift«, hier: S. 341.

158 Ebd., hier: S. 338.

159 Ebd., hier: S. 339.

160 Ebd.

161 Vgl. Blome, »Zeitung und Zeitschrift«, hier: S. 342.

162 Vgl. ebd., hier: S. 345, 347-348.

163 Ebd., hier: S. 350.

unterschiedliche Leseebenen zu: so war es möglich, sich *betrachtend*, *selektierend* und punktuell *informierend* durch die Zeitschrift zu arbeiten, d.h. zu blättern und zu überspringen oder aber *linear* intensiv den kompletten Inhalt zu erfassen. Mit zunehmendem Bildmaterial nahm die *selektierende* Lektüre weiter zu, sodass »Kritiker einen Zusammenhang von Illustration und ›Volkverdummung‹ herstellten.«¹⁶⁴ Dieser These entgegen stehen Aufsätze in Fachmagazinen, die sich der fundierten Information verschreiben und dennoch ausgiebig bebildert sind oder Graphic Novels, die mit aufwendigen Illustrationen gestaltet sind und einen festen Platz in der Literatur innehaben. Zudem sind Kombinationen von Schrift und Bild bereits seit den Hochkulturen der Antike überliefert. Wie die Illustration wird auch die Typographie einerseits als störend andererseits als unterstützend wahrgenommen. So gilt »die typographische Gestaltung [...] als Einflussfaktor auf die Sinnkonstruktion«¹⁶⁵, die einerseits dazu führen kann, dass »Nichtzugehöriges [...] durch typographische Mittel in Beziehung gesetzt [wird], um Emotionen zu wecken.«¹⁶⁶ Andererseits soll sie unbemerkt strukturieren, nicht aber vordergründig wahrgenommen werden.¹⁶⁷ Sowohl der Einsatz von Bildern als auch von typographischen Gestaltungselementen muss daher immer dem Kontext angepasst und auf seinen Einfluss auf die Lesepraktik hin befragt werden.

Die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts war von Kriegen bestimmt und brachte daher sehr spezifische Veränderungen der Lesepraktik mit sich. Romane wurden zu Propagandazwecken gefördert und wie andere vorhandene Medien zur Verbreitung der NS-Ideologie genutzt.¹⁶⁸ Nach dem zweiten Weltkrieg konnte das Lektüreangebot aufgrund der Ressourcenknappheit die Nachfrage der Lesenden nicht decken. Neue Verlage und Druckereien waren noch im Aufbau begriffen. Im Jahr 1946 druckte der Rowohlt-Verlag erstmals vollständige Romane »mit Schwarz-Weiß-Zeichnungen, einem Nachwort und einer direkten Ansprache an die Leser«,¹⁶⁹ woran vier Jahre später das Taschenbuch mit Klebebindung an-

164 Ebd., hier: S. 350f.

165 Ebd., hier: S. 355; vgl. Rehe, Rolf E., *Typografie und Design für Zeitungen*, Darmstadt 1986.

166 Blome, »Zeitung und Zeitschrift«, hier: S. 354.

167 Vgl. ebd., hier: S. 356; vgl. Rehe, *Typografie und Design für Zeitungen*, S. 42.

168 Vgl. Schneider, »Moderne«, hier: S. 786-787. Für den komplexen Sonderfall der Zwischenkriegszeit und des Zweiten Weltkriegs vgl. Graf, Werner, *Lesen und Biographie. Eine empirische Fallstudie zur Lektüre der Hitlerjugendgeneration*, Tübingen/Basel 1997 sowie überblicksartig zum 20. Jahrhundert mit den spezifischen Themen der Arbeiterbewegung, Medienmacht und Masse, der Unterhaltungs- und Kinderliteratur sowie ddruner Zensur vgl. Schön, »Geschichte des Lesens«, hier: S. 52-58.

169 Kübler, Hans-Dieter, »Lesen und Medien in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts«, in: Rautenberg/Schneider (Hg.), *Lesen*, S. 793-812, hier: S. 797.

schloss.¹⁷⁰ Ab 1949 stieg das Angebot von Tages- und Wochenzeitungen rasant an. Diese waren nun mit Konsumwerbung versehen,¹⁷¹ die mit dem Ziel, die Aufmerksamkeit der Lesenden auf sich zu ziehen, eine Ablenkung vom konzentrierten Leseprozess darstellte. Die Zeitungen wurden nun weniger über Abonnements bezogen. Lesende bevorzugten die spontane Auswahl zwischen Jugend-, Programm-, Politik- und Kulturzeitschriften an Zeitungsständen.¹⁷² Hierin und im zunehmenden Erfolg von Illustrierten zeigt sich, dass die Leserschaft ihre Bedürfnisse nicht durch Lesen im Allgemeinen, sondern nach individuellen Kriterien hinsichtlich des Lektürematerials befriedigte.

Die Beschleunigung von Druck- und Konsumverfahren wirkte sich erheblich auf die Lesepraktik aus. Lesende, die nun kontinuierlich neues Material angeboten bekamen, mussten die Geschwindigkeit ihrer Lektüre erhöhen, um dem Angebot nachzukommen oder konnten die Inhalte nur unvollständig erfassen. Hans-Dieter Kübler beschreibt für die Zeit nach 1955, dem Ende der sogenannten Trümmerzeit, wie sich die arbeitsfreie Zeit »vornehmlich im behaglich ausgestatteten Heim mit häuslichen Tätigkeiten [...], aber auch dem Lesen von Zeitungen, Illustrierten und Büchern«¹⁷³ gestaltete. Man las vorwiegend Programmzeitschriften, in denen Fortsetzungsromane enthalten waren.¹⁷⁴ In diesem Format wechseln sich *informierendes* Lesen der Programminformationen und *lineares* Lesen der Romanabschnitte ab. Im Jahr 1960 generiert unterhaltende Lektüre mit 23.000 Neuerscheinungen in Büchern sowie unzähligen Publikumszeitschriften und Heften eine hohe Nachfrage. Aus den zwei marktführenden Titeln lassen sich erneut die beiden Richtungen des Spektrums der Lesepraktik ablesen, die auch am Anfang des Jahrhunderts die Nachfrage bestimmten: diese waren die Bibel und Dr. Oetkers-Backbuch.¹⁷⁵ *Selektierendes* und *informierendes* Lesen wurden durch das zunehmende Angebotsspektrum weiter aktiv befördert. Entsprechend das Lektürematerial nicht den Bedürfnissen der Lesenden, fanden sie an Zeitungsständen und in Buchhandlungen Alternativen und Lesende waren nicht gezwungen, sich mit den abgelehnten Inhalten auseinanderzusetzen. Hier findet eine zunehmende Ausrichtung der Mediennutzung der Lesenden auf die eigenen Bedürfnisse, Vorlieben und Standpunkte statt,

170 Vgl. Ziegler, Edda, *Rowohlts Rotations Romane 1946-1949*, Wiesbaden 1997, S. 125-136, hier: S. 127.

171 Vgl. Kübler, »Lesen und Medien in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts«, hier: S. 798.

172 Vgl. ebd., hier: S. 798.

173 Kübler, »Lesen und Medien in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts«, hier: S. 797.

174 Vgl. ebd., hier: S. 798.

175 Vgl. ebd., hier: S. 799; vgl. Schildt, Axel, Siegfried, Detlef, *Deutsche Kulturgeschichte. Die Bundesrepublik von 1945 bis zur Gegenwart*, München 2009, S. 114.

die im Rahmen des *Uses-and-gratification*-Ansatzes behandelt und im Begriff der *convenience* zusammengefasst wird.¹⁷⁶

Betrachtet man die Entwicklung des Zeitungsmediums Ende des 20. Jahrhunderts, wird der Wechsel zwischen »selektive[r] Zeitungslektüre und [...] konsultierende[m] Lesen einzelner Zeitungsteile«¹⁷⁷ deutlich. In ihrer Lesertypologie sprechen Hans-Jürgen Bucher und Peter Schumacher von »textorientierten Durchlesern« und »eher visuell orientierten Scannern.«¹⁷⁸ Der Anstieg des Umfangs der Zeitung »von etwa 35 Seiten pro Tag 1989 auf fast 38 im Jahre 1994«¹⁷⁹ ist auf die vielfältige inhaltliche Ausrichtung zurückzuführen, die neben Faktenvermittlung auch Themenbereiche wie Kochen, Umwelt, Gesundheit, Reisen, Sport etc. umfasste. Selektions- und Orientierungshilfen gehörten und gehören zum festen Gestaltungsbild des Formats und helfen den Lesenden nicht nur bei der Bewältigung des Angebots, sondern hierarchisieren zugleich die Relevanz der Beiträge (Schriftgröße, Hervorhebungen, Positionierung). Der kognitive Anspruch wird durch diese Vorauswahl gesenkt. Gleichzeitig werden Lesende in aktuellen Formaten stärker einbezogen, indem zum einen mehr Gefühlsansprachen gedruckt werden und zum anderen die Rubrik der Leserbriefe und -beiträge aufgenommen wurde.¹⁸⁰ Teilhabe durch Leserbriefe, große Auswahlmöglichkeit seitens der Leserschaft und die typographische Hervorhebung zur Steuerung der Wahrnehmung des Textbildes sind die maßgeblichen Neuerungen der Zeitung in ihrer aktuellen Form.

Das vermehrte Aufkommen des Fernsehens stellte in den 1960er Jahren ein weiteres Konkurrenzmedium zu den vorhandenen Lesemedien dar, das mit zunehmender Senderzahl an Abwechslung und somit an Potenzial zur Bedürfnisbefriedigung gewann. Sobald der Zuschauer das Interesse am laufenden Programm verlor, war er nur einen Knopfdruck entfernt von potenziell attraktiveren Inhalten. In der Mediennutzung findet dementsprechend eine zunehmende Gewöhnung an Benutzerfreundlichkeit bzw. *convenience* statt.

Lesen am Fernsehgerät war nur möglich, wenn die Schrift ausreichend lang eingebledet wurde. Andernfalls blieb es den Bedingungen des *automatistischen* Lesens unterworfen, bei dem das Erfassen der Einzelworte oder Wortgruppen unwillkürlich erfolgt. Die visuelle Kultur und die »neue Bilderwelt des Fernsehens«¹⁸¹

176 Zum *Uses-and-gratification*-Ansatz im Allgemeinen vgl. Schweiger, *Theorien der Mediennutzung*, S. 60-136.

177 Blome, »Zeitung und Zeitschrift«, hier: S. 352.

178 Bucher, Hans-Jürgen, Schumacher, Peter, »Tabloid versus Broadsheet. Wie Zeitungsformate gelesen werden«, in: *Mediaperspektiven* 10 (2007), S. 514-528; vgl. Blome, »Zeitung und Zeitschrift«, hier: S. 355.

179 Schönbach, Klaus, »Zeitungen in den Neunzigern – Faktoren ihres Erfolgs«, in: Stiftung Lesen (Hg.), *Lesen im Umbruch*, S. 121-133, hier: S. 125.

180 Vgl. ebd.

181 Blome, »Zeitung und Zeitschrift«, hier: S. 354.

führten zur Veröffentlichung noch stärker bildbetonter Zeitungsformate. Folglich wurde der Verfall der Lesekultur prognostiziert.¹⁸² Die Tendenz, die Lesebedürfnisse aus kommerziellen Gründen befriedigen zu wollen, führte zur zunehmenden Darstellung von Sachverhalten in Bildern, die für Rezipienten leichter und schneller zu erfassen waren als Texterklärungen. Hier beginnt die Einübung visueller Muster und Wahrnehmungspraktiken, die im digitalen Raum zu einer Umformung des Lesens führt: die vorgebliche Passivität am Bildschirm, die nur einen Knopfdruck entfernten Alternativen und damit einhergehend die Praktik des Zappens. Die Mediennutzung im Sinne der spielerischen Immersion steht dabei vor der inhaltlichen Involviertheit.

Die bildorientierte Entwicklung der Lesemedien setzt bereits 1951 mit dem Comic ein, das Bild-Texte in bisher unüblicher Länge anbietet. Ende der 1960er Jahre waren die sequenziellen Hefte bereits nicht mehr nur auf kindliche Lesende ausgerichtet. Hans-Ulrich Wehler nimmt an, dass die einfache Struktur der Bildgeschichten den Bedürfnissen jener Lesenden entsprach, die bis dahin wenig Beachtung im Literaturbetrieb gefunden hatten. Außerdem boten sie mit zum Teil phantastischen Inhalten eine eskapistische Alternative zur politisierten Literatur der 1960er Jahre.¹⁸³ Zugleich stellt die Neuerung des Comicformates eine Wiederentdeckung der religiösen Text-Bildgeschichten des 12. Jahrhunderts in Form von Wand- und Altarmalereien dar.

Zur Popularisierung der Lektüre umfangreicher, mehrbändiger Werke animiert das Fantasy-Genre ab den 1950er Jahren, das mit der Veröffentlichung der von John R. R. Tolkien verfassten Trilogie *The Lord of the Rings* (1954/1955) global in Erscheinung tritt.¹⁸⁴ Die Entwicklung setzt sich fort: Joanne K. Rowlings siebenbändiger Epos *Harry Potter* (1997-2007) und George R. R. Martins bisher fünfbandiges Werk *A Song of Ice and Fire* (1996 – 2011) generieren eine große Leserschaft in Zeiten, in denen der Diskurs um die gefährdete Lesekultur nicht abbricht. Kübler erklärt diesen Widerspruch nach der Auswertung einschlägiger Leseforschungsberichte mit einer »mehr oder weniger stabile[n] Dreiteilung der Bevölkerung in Viel-, Wenig- und Nichtleser von Büchern.«¹⁸⁵ War vor der Vollalphabetisierung im 19. Jahrhundert die Rede vom prozentualen Anteil der Leserschaft einer Bevölkerung, bezog sich dies auf deren angenommene Literalität. Im 20. Jahrhundert erfolgt die zusätzliche Unterscheidung zwischen jenen, die die Kulturtechnik Lesen theoretisch beherrschen und denen, die sie praktisch

182 Vgl. ebd.

183 Vgl. Kübler, »Lesen und Medien in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts«, hier: S. 804; vgl. Wehler, Hans-Ulrich, *Deutsche Gesellschaftsgeschichte. Bd. 5: Bundesrepublik und DDR 1949-1990*, München 2008, S. 389f.; vgl. Blome, »Zeitung und Zeitschrift«, hier: S. 354.

184 Vgl. Kübler, »Lesen und Medien in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts«, hier: S. 805.

185 Ebd., hier: S. 802.

ausführen. Da Lesen als Praktik in einer Schriftgesellschaft allgegenwärtig ist, bezieht sich der Begriff hier auf das Lesen umfangreicherer Texte, wie Kübler in seinem Zusatz »von Büchern« konkretisiert.

Der zunehmende Handlungsspielraum der Rezipierenden steht ab den 1990er Jahren im Mittelpunkt. Gerhard Schulze spricht von einer *Erlebnisgesellschaft*, die sich durch »Zunahme der Möglichkeiten persönlichen Handelns [und] bestmögliche Bedürfnisbefriedigung des Einzelnen«¹⁸⁶ auszeichnet. Das Bedürfnis der Leserschaft nach mehr Handlungsspielraum und Erleben trifft auf die technischen Möglichkeiten am Ende des 20. Jahrhunderts, als das Internet für die Öffentlichkeit verfügbar wird. Ähnlich wie die Entdeckung des Papiers als Trägermedium – im 1. Jahrhundert in China, im 12. Jahrhundert in Europa – verläuft auch die Digitalisierung prozessual und nicht in Form einer technischen Revolution, die die bisherige Mediennutzung vollständig ersetzt.

Der Wandel der Ausgabeformate und die damit einhergehenden entstehenden Lesepraktiken führen zu einer Vervielfältigung von Praktiken, die parallel ausgeführt werden. Kritische Stellungnahmen gegenüber neuen Technologien begleiten deren Erscheinung ebenso konstant wie die Übernahme bekannter Routinen im Umgang mit dem neuen Medium. Lesebedürfnisse und Technologien unterlaufen dabei immer wieder wechselseitige Anpassungen, wie bspw. typographische Gestaltung hinsichtlich besserer Lesbarkeit oder die Gewöhnung und darauffolgende Erwartung an Gegebenheiten der neuen Technologien, wie gesteigerte Kapazität, Transportabilität und leichte Handhabung. An die Formatgeschichte des analogen Lesens knüpft die digitale Formatgeschichte an, während erstere in ihrer Entwicklung nicht abgeschlossen ist.

2.5 Kontrastgeschichte: Materialität, Körperlichkeit und Medialität digitaler Trägermedien

Auch die Entwicklung des digitalen Lesens lässt sich anhand einer Materialitätsgeschichte der Lesemedien erzählen. Von der Rechenmaschine über den ersten Personal Computer bis hin zum Smartphone können Nutzungspraktiken identifiziert werden, die vom Schalten zum *Swipen* (Wischen) reichen. Diese Entwicklungen werden im Folgenden dargestellt.

Mit dem Wort *digital* werden Vorgänge, Daten und Techniken bezeichnet, die auf der Grundlage einer begrenzten Anzahl von Ziffern, z. B. des Dezimal- oder Du-

186 Rühr, »Inszenierungen des Lesens«, hier: S. 874; vgl. Schulze, Gerhard, *Die Erlebnisgesellschaft. Kultursoziologie der Gegenwart*, Frankfurt a.M./New York 2005, S. 33.

alsystems, basieren und deren Übergänge schrittweise verlaufen (ein/aus).¹⁸⁷ Das englische Wort *digit* bedeutet Zahl oder Ziffer. Auch in der Physik ist ein Prozess *digital*, wenn er in Einzelschritten erfolgt. Im medizinischen Kontext bezeichnet der Begriff *digital* Vorgänge, die mit dem Finger durchgeführt werden oder diesen betreffen, abgeleitet aus dem lateinischen *digitus* (Finger).¹⁸⁸

Alle drei Herleitungen finden sich in der Bedeutung des Begriffs, wie er heute verwendet wird, wieder. Lesen im digitalen Kontext beschreibt zum einen das hier betrachtete, von Menschen praktizierte Lesen (am Bildschirm) und zum anderen das maschinelle Einlesen und Auslesen von Daten und Befehlen. Letzteres war lange Zeit die einzige Form des Lesens im digitalen Kontext, da Maschinen, an denen gelesen werden konnte, weitaus später entwickelt wurden als digitale Rechenmaschinen.¹⁸⁹ Diese bilden jedoch die materielle und medientechnologische Voraussetzung für die digitalen Lesemedien der Spätmoderne, weshalb die Stufen ihrer Entwicklung hier extrem verdichtet dargestellt werden sollen. Die Gleichzeitigkeit der Entwicklungen ab den 1990er Jahren erschwert eine chronologisch erzählte Darstellung der Fortschritte. Stattdessen sollen die Nutzungsmöglichkeiten der Computertechnologie anhand ihrer materiellen Nutzungsoberfläche (Tastatur, Bildschirm), der medientechnologischen Miniaturisierung und Mobilität (PC, Laptop, Tablet, Palm Reader, eBook-Reader, Smartphone) sowie ihrer Bedienungstechniken (Schalten, Aufklappen, Klicken, Wischen) und -elemente (Maus, *Track Ball*, *Tangible User Interfaces*) beschrieben werden.

Digitale Prozesse basieren auf dem Binär- oder Dualsystem, dessen technologisches Potenzial Gottfried Wilhelm Leibniz Ende des 17. Jahrhunderts erkannte.¹⁹⁰ Zur gleichen Zeit werden in verschiedenen Ländern eine Reihe von Rechenmaschinen konstruiert, die als medien-technologische Vorgänger des späteren Computers, gemeinsam mit dem Binärsystem die Voraussetzung für die Digitaltechnik darstellen.¹⁹¹ Die Entwicklung führt von der ersten mechanischen Rechenma-

187 Vgl. Bruderer, Herbert, *Meilensteine der Rechentechnik. Bd. 2: Erfindung des Computers, Rechnerbau in Europa, weltweite Entwicklungen, zweisprachiges Fachwörterbuch, Bibliografie*, Oldenburg 2020, S. 35.

188 Vgl. Dornblüth, Otto, *Klinisches Wörterbuch: Die Kunstausrücke der Medizin*, Berlin 1927, S. 57.

189 Vgl. Bruderer, *Meilensteine der Rechentechnik*, S. 100.

190 Erste Anwendungen fand das Dualsystem bereits im 3. Jh. vor Chr. in der indischen Mathematik bei Pingala mit Entstehung des Dezimalzahlensystems im 4.-8. Jh., unter Hinzufügung des Zahlenwerts »0« im 8. Jh.; vgl. Stein, Erwin, Kopp, Franz-Otto, »Konstruktion und Theorie der Leibnizschen Rechenmaschinen im Kontext der Vorläufer, Weiterentwicklungen und Nachbauten«, in: *Studia Leibnitiana* 42.1 (2010), S. 1-128, hier: S. 4.

191 Die Aufzählung strebt keine vollständige Abhandlung der Computergeschichte an, sondern soll viel mehr zeigen, dass die Errungenschaft der Digitaltechnik nicht die Leistung einer einzelnen Person oder Nation darstellt. Vgl. für die folgenden Angaben Bruderer, *Meilensteine der Rechentechnik*.

schine in Deutschland von Wilhelm Schickard 1623, über Leibniz' zunächst auf dem Dezimalsystem aufbauende Maschine 1673, über den ersten programmierbaren Schreibautomaten von Friedrich Knaus 1760 in Österreich, den mechanischen Webstuhl Joseph-Marie Jacquards 1805 in Frankreich, über die erste Tastenrechenmaschine von Luigi Torchi in Italien 1834, die erste Lochkartenanlage von Herman Hollerith 1890 in den USA zu Leonardo Torres Quevedos programmgesteuerter elektromechanischer Rechenmaschine 1920 in Spanien, um nur einige zu nennen. Im Jahr 1945 folgte mit dem unter Konrad Zuses Leitung gefertigten Zuse Z4¹⁹² der erste programmierbare elektronisch arbeitende Computer in Berlin sowie 1944 und 1946 John Presper Eckerts und John William Mauchlys Versionen des (nicht binären) *ENIAC*.¹⁹³ Diese waren zunächst überdimensionierte Großrechner, die sich aus großen Relais (Z4) und Röhren (*ENIAC*) zusammensetzen und von denen weltweit nicht mehr als fünf Exemplare existierten. Der *ENIAC* umfasste eine Anlage von 10 mal 17 Metern, sein Gewicht betrug 27 Tonnen.¹⁹⁴

Im Zuge der Miniaturisierung ersetzen in den 1950ern Transistoren die großen und wartungsintensiven Schaltelemente. Jean Howard Felkers 1954-55 in den USA vorgestellter Transistorrechner *TRADIC* war bereits wesentlich kleiner, nahm übermannshoch und mehrere Meter breit dennoch mehr Raum ein, als Nutzende es von heutigen Geräten gewohnt sind.¹⁹⁵ 1970 ermöglicht die Entwicklung des Chips, ein Mikroprozessor, die Unterbringung einer Vielzahl von Transistoren auf einer Siliziumplatte und somit den Übergang zu wesentlich kleineren und zugleich leistungsfähigen Geräten. Der erste Heimcomputer, der von Edward Roberts entwickelte *Altair 8800*, steht 1975 zum Verkauf und ist in seinen Dimensionen dem privaten Gebrauch angepasst. Er verfügt weder über einen Monitor noch über Bedienelemente, wie Maus und Tastatur, noch über Anwendungsprogramme. Als Eingabedienste dienen Kippschalter. Leuchtdioden stellen die Ausgabe dar. Trotz der fehlenden Praktikabilität des Gerätes, löst sein Erscheinen eine Technikbegeisterung aus, die als Katalysator für die Weiterentwicklung des Mediums wirkt. Nach der Erweiterung der Hardware war in den 1980ern auch die Entwicklung der Software auf einem Stand, der den massenkompatiblen Vertrieb des Heimcomputers ermöglichte.¹⁹⁶

192 Der Z3 war bereits binär, aber nicht elektronisch.

193 Vgl. Bruderer, *Meilensteine der Rechentechnik*, S. 1.

194 Vgl. Burks, Arthur W., »Electronic Computing Circuits of the ENIAC«, in: *Proceedings of the I.R.E.* 85.7 (1947), S. 756-767.

195 Vgl. Felker, J. H., »Performance of TRADIC Transistor Digital Computer«, in: AIEE-IRE (Hg.), *Eastern Joint Computer Conference* »54. Design and application of small digital computers, New York 1954, S. 46-49, hier: S. 46.

196 Vgl. Delvaux de Fenffe, Gregor, »Geschichte des Computers«, in: *Planet Wissen* vom 23.07.2019, [https://www.planet-wissen.de/technik/computer_und_roboter/geschichte_des_computers/index.html], letzter Zugriff: 30.10.2020].

Mit der Verbreitung der Heimcomputer verschiedener Hersteller, darunter Commodore, Atari und IBM in den 1980er Jahren, etabliert sich die Computernutzung in einer breiteren Bevölkerungsgruppe als der bisher vergleichsweise kleinen Gruppe von Spezialisten, die in Rechenzentren mit den Maschinen arbeiteten. Von 1 Prozent im Jahr 1983 wuchs die Zahl der Haushalte in der BRD, die einen Heimcomputer besaßen, bis 1989/90 auf 11 Prozent und bis 1994 auf 18,9 Prozent.¹⁹⁷ Diese Öffnung des Zugangs bildet die Grundvoraussetzung für die Bildung digitaler Lesepraktiken, die sich nur in der Ausführung am digitalen Trägermedium herausbilden können.

Die Rezeptionssituation gestaltet sich auf der Materialitätsebene des Personal Computers zunächst wie folgt. Das Hauptmaterial, mit dem Lesende bei der Nutzung in Kontakt kommen, ist Kunststoff, aus dem das Gehäuse des elektrischen Gerätes besteht und Glas, aus dem der Bildschirm angefertigt ist. Die metallene Hardware samt Festplatte, Arbeitsspeicher und Prozessor bildet die Grundlage für das Funktionieren, ist jedoch nicht Teil der sogenannten Benutzeroberfläche. Der Personal Computer oder Heimcomputer ist anfänglich nicht für einen standortunabhängigen Gebrauch konzipiert, er steht an einem festen Ort und benötigt Strom. Das Gerät ist kleiner und kostengünstiger als professionell genutzte Geräte. Die 1984 vertriebenen Modelle sind bereits tragbar, die Notwendigkeit eines Stromanschlusses bindet das Lesen jedoch an einen festen Nutzungsort und infolgedessen an einen Wirkungsort. Für das Lesedispositiv bedeutet das ein häusliches Lesen oder institutionell gebundenes Lesen am Arbeitsplatz.

Den Auftakt für die individuelle Nutzung von Rechenmaschinen bildete der Taschenrechner, der den Bedarf der Nutzenden nach Schrift- und Sonderzeichen sowie die Anbindung an zusätzliche Speicher schnell nicht mehr decken konnte. Die neuen Mehrzweckcomputer verfügten nun über eine ASCII-Tastatur (*American Standard Code of Information Interchange*), die alphanumerische Zeichen in Code umwandelte, mit dem der Computer arbeiten konnte. Die Buchstabenverteilung auf der Tastatur entsprach weitgehend der Anordnung auf bis dahin üblichen Schreibmaschinen, war jedoch um Spezialtasten erweitert. Ein in den Computer eingebauter Magnetbandkassettenrecorder ermöglichte die Speicherung von Programmen und eröffnete den niedrighwelligen Zugang für Rezipienten ohne Programmierkenntnisse, die vorab gespeicherte Programme nun auf ihren Geräten nutzen konnten.

Die Leseoberfläche des Computers ist der Bildschirm. Er ist rechteckig, ein Format, das sich nach runden Ausnahmen, wie dem *Diskos von Phaistos* oder der *Bleiplatte von Magliano* bereits in der analogen Schriftkultur mehrheitlich durchgesetzt

197 Vgl. Faulstich, Werner, »Die Anfänge einer neuen Kulturperiode: Der Computer und die digitalen Medien«, in: ders. (Hg.), *Die Kultur der achtziger Jahre*, München 2005, S. 231-146, hier: S. 237.

hat. Nicht jeder Heimcomputer verfügte anfänglich über einen Bildschirm, sodass der Anschluss an ein vorhandenes Fernsehgerät erforderlich war.¹⁹⁸ Hier wird die Gleichzeitigkeit ausgeübter Praktiken am selben Medium deutlich. Während das Fernsehen ohne Beteiligungsmöglichkeiten als passive und bildorientierte Rezeptionspraktik mit geringer körperlicher Involviertheit gelten kann, wird der Bildschirm in Verbindung mit dem Computer zum *Schriftschirm*. Auf diesem werden je nach Größe 40 bis 80 Zeichen pro Zeile dargestellt. Als ideal galten 24 Zeilen mit je 80 Zeichen, was der Darstellungskapazität eines DIN A4 Blattes entspricht.¹⁹⁹

Die typographische Struktur von bildschirmfüllenden Zeilen befördert zunächst ein *lineares* Lesen am Bildschirm, zumal das noch beschränkte Textangebot keine *selektierenden* oder *informierenden* Praktiken erfordert haben dürfte. Eine Auswertung der typographischen Gestaltung von Texten, die zwischen 1980 und 1990 an Heimcomputern gelesen wurden, steht bisher aus und würde weiteren Aufschluss über die an ihnen ausgeübten Lesepraktiken geben.

Die Gestaltung der ersten grafischen Bedienungsflächen ist der analogen Rezeptionssituation nachempfunden. Der Bildschirm des *Alto Xerox Parc* ist als Abbild eines Papierblattes im Hochformat konstruiert. Die Anzeige präsentiert

die reduzierte und flache grafische Darstellung einer Büroumgebung in Form eines Tisches, auf dem verschiedene Dokumente und Ordner liegen, ein Taschenrechner und ein Papierkorb. Text als das damals vorrangige Interaktionsmittel mit Computern ist aus diesem stilisierten grafischen Universum weitgehend verbannt.²⁰⁰

Ebenfalls von Xerox Parc stammte auch das 1968 von Alan Kay entworfene *Dynabook*, das speziell auf die Bedienung durch Kinder ausgerichtet war und daher leicht transportabel und intuitiv nutzbar sein sollte. Der Entwurf des *Dynabooks*, den Kay in seiner Doktorarbeit erstellte, wurde nie technisch umgesetzt, war jedoch der Ausgangspunkt zahlreicher Innovationen in der Computertechnik. Kay sah nicht nur die Notwendigkeit einer hohen Auflösung voraus, sondern ordnete auch die Eingabe- und Ausgabeelemente erstmals in der Weise an, wie sie heute, unter anderem im Tablet, weit verbreitet sind.²⁰¹

Die Weiterführung der Miniaturisierung bringt den Laptop bzw. das *Notebook* hervor, die als portable Computer den Aspekt der Mobilität in die Computernutzung einführen. Das Gerät wird schrittweise optimiert, indem jährlich neue Mo-

198 Vgl. Schneider, Wolfgang, *Strukturiertes Programmieren in BASIC*, Wiesbaden 2013, S. 21.

199 Vgl. ebd., S. 21-24.

200 Wurster, Christian, *Computer. Eine illustrierte Geschichte*, Köln 2002, S. 229.

201 Vgl. Maxwell, John W., *Tracing the Dynabook. A study of technocultural transformations*, Vancouver 2006; vgl. Kay, Alan C., *A personal computer for children of all ages*, Palo Alto 1972.

delle auf den Markt gebracht werden, die flacher, leichter, leiser²⁰² und leistungsfähiger als ihre Vorgänger sind. Eingabe- und Ausgabeelemente, Bildschirm und Tastatur sind über Scharniere direkt miteinander verbunden. Sie bilden die zwei Seiten eines elektronischen Codexes und bleiben nach dem Aufklappen geöffnet. Die geschützte Festplatte erlaubt die Nutzung des Gerätes in Bewegung (z. B. auf dem Schoß in öffentlichen Verkehrsmitteln).

Parallel zur (Weiter-)Entwicklung des Computers wurde in den 1960ern mit dem ARPANET ein zum Transfer militärischer Daten bestimmtes weltweites Netzwerk etabliert, das in den 1990er Jahren zu der von Laien nutzbaren Anwendung wurde, die heute als das Internet bekannt ist.²⁰³ Die Einführung dieses strukturverändernden Netzwerkes hängt eng mit der Entwicklung digitaler Trägermedien zusammen, da diese seit ihrem Aufkommen tendenziell in Anbindung an das Internet verwendet werden. Lesepraktiken werden demnach nicht nur von der medientechnologischen Innovation digitaler Rechen- und später Mehrzweckmaschinen beeinflusst, sondern auch von deren Verbundsystem. Dieses wirkt sich auf Aspekte des Angebots, der Nutzbarkeit und der Attraktivität der digitalen Lesemedien aus, wie anhand der Fallbeispiele in Kapitel 3 ausgeführt wird.

Seit der Einführung des Internets in den 1990er Jahren nahm die Zahl der intensiv Lesenden ab, während die Leseintensität unter den intensiv Lesenden zunahm. Flüchtlings Lesen gewann an Bedeutung. Es entwickelten sich in Anbindung an das bereits verbreitete *selektierende* Lesen der Zeitungs- und Zeitschriftenlektüre

neue Lesetechniken, wie das schnelle Überfliegen von Seiten, die Lektüre in kleinen Portionen, mit langen Pausen und der vorzeitige Abbruch bei Nichtgefallen, das parallele Lesen mehrerer Bücher (Lese-Zapping) oder auch die simultane Nutzung anderer Medien während des Lesens.²⁰⁴

Digitale Formate beeinträchtigen laut Kübler nicht die Häufigkeit, sondern vielmehr die Dauer und Qualität des Lesens. Kübler schlussfolgert, »[d]as kontemplative, rasonierende Lesen passt immer weniger in die Hektik der digitalen Welt.«²⁰⁵ Im Jahr 2000 verzeichnete das Statistische Bundesamt 47,3 Prozent privater Haushalte im Besitz eines (oder mehrerer) Personal Computer, davon 45,6 Prozent im Besitz stationärer Computer und 5,5 Prozent im Besitz mobiler Geräte, inklusive Tablets. 2008 stieg die Gesamtzahl auf 75,3 Prozent der Haushalte an, davon 62,1 Prozent stationäre Computer und mit 34,7 Prozent bereits noch einmal halb

202 Die Lüftungsgeräusche eines Computers sind fester Bestandteil des Lesedispositivs am Computer bis z. B. Apple im MacBook Air eine mit wenigen Ausnahmen geräuschlose Lüftung realisiert.

203 Hautzinger, *Vom Buch zum Internet?*, S. 33.

204 Kübler, »Lesen und Medien in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts«, hier: S. 805.

205 Ebd., hier: S. 808.

so viele mobile Geräte. Zwölf Jahre später, 2020, hat sich dieses Verhältnis umgekehrt, wenn von den 91,9 Prozent der Haushalte im Besitz eines PCs nur noch 44 Prozent mit stationären und 83,4 Prozent mit mobilen Geräten ausgestattet sind.²⁰⁶ Innerhalb von zwei Jahrzehnten hat sich die Anzahl der Haushalte, die im Besitz digitaler (Lese-)Medien sind, nahezu verdoppelt. Die deutliche Mehrheit deutscher Haushalte verfügt über mobile (Lese-)Medien, dazu gehören auch Tablet und Smartphone. Im Zuge der Medienintegration werden Lesende am Smartphone von multiplen Angeboten affiziert. Dies führt zur parallelen Nutzung verschiedener Anwendungen bzw. schnellerem Wechsel zwischen den Anwendungen und erhöht die kognitiven Anforderungen an die Lesenden.

Auch die Anforderungen an den Lesekörper verändern sich. Sowohl am stationären Computer als auch am externen Bildschirm werden Lesenden online oder offline Texte auf einem Bildschirm präsentiert, die wie Steininschriften, Gesetzestafeln und Litfaßsäulen auf einer vertikalen Oberfläche erscheinen. Die erforderliche Körperposition unterscheidet sich von der vornüber geneigten Haltung Lesender, die Texte auf einem Tisch, in den Händen oder dem Schoß vorfinden. Der Blick der Lesenden wird je nach Lage des Lesegegenstandes nach oben, vorn oder nach unten gerichtet.

Mit dem Laptop, der sich wörtlich genommen auf dem Schoß des Nutzenden befindet, werden zwei Merkmale der Buchlesekultur wieder aufgegriffen. Zum einen bietet der Laptop mehr Mobilität als der stationäre Personal Computer. Dadurch wird die Anbindung an einen bestimmten Nutzungs- bzw. Wirkungsort relativiert. Die zeitweise Unabhängigkeit von Strom, die durch leistungsfähige Akkumulatoren gewährleistet wird, sowie die spätere kabellose Verfügbarkeit des Internets am Laptop erweitern den Mobilitätsradius der Lesenden zusätzlich. Der Klappmechanismus des Laptops erfordert zum anderen das Aufklappen des Gerätes, das als Geste den Nutzungsbeginn markiert. Das ist ein Novum gegenüber dem stationären Computer und verkörpert die Neuauflage des Aufklappens des Buches vor der Lektüre. Bei Tablets und Smartphones findet sich diese Geste später wieder. Durch die Verwendung von Schutzhüllen, die Lesende vor der Mediennutzung vertikal aufklappen, wird die körperliche Haltung der Buchlektüre imitiert.

Ohne das nötige Knowhow um die Bedienungstechniken des Computers bleibt die Oberfläche für Lesende jedoch dunkel. Wie im eingerollten Papyrus oder dem geschlossenen Buch ist der Text im Trägermedium verborgen, bis der Lesende die

206 Vgl. Statistisches Bundesamt (Hg.), »Laufende Wirtschaftsrechnungen (LWR). Ausstattung mit Gebrauchsgütern: Ausstattung privater Haushalte mit Informations- und Kommunikationstechnik – Deutschland«, in: *Destasis*, [<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/Ausstattung-Gebrauchsgueter/Tabellen/iste-infotechnik-d.html#fussnote-1-115470>, letzter Zugriff: 30.10.2020].

notwendige Technik anwendet, die den Text sichtbar macht. Bei medialen Bedienungstechniken handelt es sich um die Überlagerung routinierter und neu einzuübender Kulturtechniken. Wie das Rollen im 4. Jahrtausend v. Chr. und das Blättern im 4. Jahrhundert n. Chr. Techniken des Öffnens darstellen, erfordert der Beginn der Lesepraktik am Computer das Betätigen eines Schalters und das Drücken von Tasten. Im Zuge der Elektrifizierung fand das Schalterprinzip bereits flächendeckende Anwendung, bspw. als Lichtschalter, sodass Nutzende des Computers bei der Neuerscheinung des Mediums bereits mit der Wirkweise bekannt waren. Nicht nur mediale Kompetenzen, auch technische Kompetenzen aus anderen Lebensbereichen finden Anwendung im Umgang mit neuen Medien.

Schalten ist nicht gleichzusetzen mit Rollen und Blättern, da diese Praktiken das Öffnen und Navigieren des Trägermediums beschreiben. Die Nutzbarkeit des Computermediums unterliegt einer Verzögerung, da potenzielle Lesende das Gerät zunächst einschalten und den Prozess des Hochfahrens abwarten müssen, bis die Technik vollständig funktionsfähig ist. Der Prozess des Hochfahrens des Computers ist aus Lesersperspektive vergleichbar mit dem Aufschließen einer Bibliothekstür oder Buchschließe. Das Medium liegt in seinen Bestandteilen vor, ist jedoch noch nicht zum rezeptiven Gebrauch bereit. Eine zusätzliche materielle und zeitliche Barriere befindet sich zwischen den Lesenden und dem digitalen Text. Im Zuge der Weiterentwicklung des Gerätes verkürzt sich dieser Warteprozess und wird schließlich vollständig getilgt, wenn Laptops, Tablets und Smartphones dauerhaft im Standby (Bereitschaftsbetrieb) verbleiben.

Am betriebsbereiten digitalen Lesemedium können Lesende aus den vorhandenen Dateien auswählen, welche sie zu lesen beabsichtigen. Zu den Texten in Form von Dateien führen Pfade von Ordnern und Unterordnern, die durch das Bewegen der Maus und das Klicken auf Symbole erreicht werden. Das Folgen der Ordnerpfade ähnelt dem Gang durch die Bibliothek als vorbereitende Zugangspraktik zum tatsächlichen Lesestoff. Im Vorfeld der eigentlichen Lektüre werden dabei Dateititel und Bedienungsaufforderungen wie Wegweiser, bibliographische Verzeichnisse, Signaturen und Buchrücken gelesen und können somit dem *automatistischen*, dem *informierenden* und dem *konsultierenden* Lesen zugeordnet werden.

Erreichen Lesende die gewählte Datei und öffnen diese durch erneutes Anklicken, beginnt der potenziell *lineare* Leseprozess. Wie das Entrollen der Papyrusrolle und das Aufschlagen des Buches kann das Öffnen der Textdatei auf dem Bildschirm als Eintritt in die Textimmanenz verstanden werden. Dieses Öffnen gibt nicht – wie im Fall der Rolle und des Codexes – die Leserichtung vor, da das Öffnen des Textes nicht mit dem Öffnen des Materials gleichbedeutend ist, was in der Schriftkultur bis dahin immer gegeben war. Die Trennung von Zeichen und Material führt zu ei-

nem bedingt steuerbaren Eintritt in den Text.²⁰⁷ Während beispielsweise Textverarbeitungsprogramme bei der (Wieder-)Öffnung tendenziell die erste Seite eines Textes anzeigen, verfügen lesespezifische Geräte über Lesezeichenfunktionen, die Lesenden erlauben, ihre Lektüre dort fortzusetzen, wo sie diese zuletzt unterbrochen haben. Das beschriebene Szenario bezieht sich auf Lesende, die einen Text als Datei auf einem Speichermedium abgespeichert (bekommen) haben und diesen im Rahmen eines Textausgabeprogramms am Bildschirm lesen. Weitere digitale Leseszenarien betreffen das Lesen von E-Mails und Anhängen, das Lesen von Texten in Textverarbeitungsprogrammen, das Lesen von Websites, Blogs und literarischen Texten im Internet etc.²⁰⁸

Um den Lektüreprozess in analogen Schriften über das sichtbare Textfeld hinaus fortzusetzen, muss das Material über bedienende Fertigkeiten des Drehens (von Scheiben), Wendens, Rollens, Faltens und Blätterns bewegt werden. Anders verhält es sich bei der Lektüre in digitalen Texten. Um darin fortzufahren, muss nicht das Material bewegt, sondern das Sichtfeld der Benutzeroberfläche verändert werden. In den Anfängen der digitalen Lesekultur greifen Lesende dazu noch nicht an den Bildschirm. Auch wenn sie den Text im Computer primär dort verorten, weil er an dieser Stelle sichtbar wird. Sachkundige und programmierende Lesende wissen, dass sich die veränderbare Quelle des Textes im Computer auf der Festplatte befindet. Um auf den Text zuzugreifen, benutzten Lesende zunächst die Pfeiltasten auf ihrer Tastatur und ab 1970 die Bedienungshilfe Maus, mit der sich der Cursor bzw. Eingabeanzeiger auf dem Bildschirm oder aber der Bildschirmausschnitt synchron mit der Hand der Nutzenden bewegen lassen.

Engelbarts Maus war das erste Eingabegerät, das die Zweidimensionalität der Bildschirmfläche auf einfache Weise durch Arm und Handbewegungen erschloss. [...] Jede ihrer Bewegungen auf der Schreibtischoberfläche wird durch den Computer umgesetzt in einen Strom von Positionsdaten, aus dem wiederum eine Abfolge von Bildern mit einem Lichtpunkt erzeugt wird, die die Illusion einer Bewegung auf der Bildschirmfläche hervorruft.²⁰⁹

Auf den Trackball 1991 folgte 1992 das Touchpad, das die Funktion der Maus auf eine sensortechnische Fläche übertrug. Die direkte Auswirkung der Körperbewegung auf die Position des Cursors führt zu einer verstärkten Unmittelbarkeit der

207 Kuhn/Hagenhoff sprechen davon, dass »die Einheit von Zeichencodierung und materiellem Objekt aufgelöst wird« und, »dass die materiellen Leseobjekte von den Zeichen getrennt sind, über die sie dargestellt werden«. Vgl. Kuhn/Hagenhoff, »Digitale Lesemedien«, hier: S. 362.

208 Diese werden im weiteren Verlauf des Kapitels sowie in Kap. 3 behandelt.

209 Lobin, Henning, *Digital und vernetzt. Das neue Bild der Sprache*, Stuttgart 2018, S. 68.

Nutzung. Der in den 1990er Jahren als Vorgänger des Tablets erfolgreiche Palm-Reader verfügte über Handschrifterkennung und wurde mithilfe eines Stiftes bedient. Das englische Wort *palm*, zu deutsch Handfläche, verweist dabei bereits auf die Körperhaltung, die an diesem Gerät eingenommen werden soll: den Blick auf das in der Handfläche liegende Gerät gerichtet. Mit der technologischen Errungenschaft des Touchscreens²¹⁰ in den 1970er Jahren und seiner Übertragung auf Mobiltelefone in den 1990er Jahren wurde die Illusion der Nähe zwischen Körper, Material und Zeichen weiter verstärkt. Das Touchpad als Zusammenführung von Maus und Mousepad, an dem die Fingerkuppe die Maus ersetzt, legt sich über das Ausgabefenster und vermittelt so den Eindruck, Lesende könnten den Text direkt berühren. *Digital* bedeutet nun tatsächlich auch *mit dem Finger durchgeführt*. Auch wenn die Daten-Ebene permanent zwischengeschaltet bleibt, scheint es, als könnten Lesende an der Benutzeroberfläche direkt in den Text eingreifen, ihn bewegen, seine Größe anpassen und Notizen hinzufügen. Auf der materialtechnologischen Ebene verändert sich mit der Umstellung von externen Bedienungselementen auf Touchscreens nichts an dem Verhältnis von Materialität und Zeichen zueinander. Auf der Nutzerebene aber entsteht eine simulierte Nähe des Körpers zum Zeichen durch das materielle Medium hindurch, weil die Praktik von weniger sichtbaren Hilfsmitteln begleitet wird.

Derartige Tangible User Interfaces (Greifbare Benutzeroberflächen), die sich ebenso in Haushaltsgeräten und Unterhaltungselektronik verbreiteten, werden als Rückkehr zum »Dinghaft-Konkreten und zur Anerkennung des menschlichen Körpers«²¹¹ besprochen. Die Körperhaltung und die haptische Erfahrung an *Tangible User Interfaces* nähern sich der analogen Lesesituation wieder stärker an, als es in der Ausgangssituation des Personal Computers der Fall war, an dem Eingabe- und Ausgabeoberflächen operational und materiell voneinander getrennt waren. Das Lesebedürfnis nach direktem Zugriff und größerer Unmittelbarkeit in der Bedienung beruht auf zwei gegenläufigen Beweggründen: Zum einen wird die Bedienungssituation analoger Medien nachgeahmt, in deren Umgang Lesende bereits

210 Zu den Anfängen 1965 bis zum ersten Patent 1969 vgl. Johnson, Eric Arthur, »Touch Displays: A Programmed Man-Machine Interface«, in: *Ergonomics* 10.2, S. 271-277. Die Touchscreen- und Touchpad-Technologien gehen zurück auf eine Dissertation aus dem Jahre 1999. Die damit zusammenhängende Firmengründung für Gestensteuerung *Fingerworks* machte sich Apple 2005 zu eigen; vgl. Westerman, Wayne, *Hand Tracking, Finger Identification, and Chordic Manipulation on a Multi-Touch Surface*, Delaware 1999; vgl. Ion, Florence, »From Touch Displays to the Surface: A Brief History of Touch Screen Technology«, in: *Ars Technica* vom 04.04.2013, [<https://arstechnica.com/gadgets/2013/04/from-touch-displays-to-the-surface-a-brief-history-of-touchscreen-technology/>], letzter Zugriff: 31.10.2020].

211 Hornecker, Eva, »Rückkehr des Sensorischen: Tangible Interfaces und Tangible Interaction«, in: Hellige, Hans Dieter (Hg.), *Mensch-Computer-Interface. Zur Geschichte und Zukunft der Computerbedienung*, Bielefeld 2015, S. 235-256, hier: S. 253.

geübt sind, zum anderen stellt das Wegfallen einer weiteren Bedienungsebene eine erneute Effizienzsteigerung dar, wie sie im Zuge der Digitalisierung beobachtet werden kann. Wie bereits erwähnt, übernahmen in den 1950er Jahren Zeitungen die Seitenstruktur und Textorganisation des Buches, um der Leserschaft zu ermöglichen, die eingeübten Lesestrategien des bekannten Mediums auf das neue Medium zu übertragen. In ähnlicher Weise ahmen auch die digitalen Formate die etablierten analogen Medien nach.

Hatte man bisher an Mehrzweckrechnern gelesen, erschien in den 1990er Jahren mit dem eBook-Reader oder eReader ein digitales Trägermedium, das explizit auf die Lesepraktik ausgerichtet war. Das Gerät stellt sich in seiner Eigenschaft als Werkzeug auf die Anforderungen der Lesepraktik ein und bietet im Zuge dessen lesespezifische Anwendungssequenzen an. Der eBook-Reader als literaturspezifische Ausprägung des Tablets ist ein mobiles Endgerät, auf dem sich eine digitale Bibliothek einrichten lässt. Es verbindet die Funktionsweise des Buches mit den Möglichkeiten digitaler Technologie. Während auf dem Markt mehrere Dutzend Modelle angeboten werden, gestaltet sich die materielle Disposition der eBook-Reader weitgehend gleich. Ein Kunststoffgehäuse in der Größe eines Schneidebrettes beherbergt die zu nutzende Technologie. Wie auch das Tablet verfügt die Benutzeroberfläche des eBook-Readers über auffällig wenige Tasten, im Vergleich zum Computer und Laptop. Der Bildschirm übernimmt als Touchscreen den Großteil der Bedienungs- und Eingabefunktionen. Der Text wird hier direkter gegriffen, als es bei mausgesteuerten Geräten der Fall ist. Durch teilweise mitgelieferte Kunststoffstifte lässt sich die handschriftliche Lesesituation des *differenzierend-studierenden* Lesens nachahmen, die das Anstreichen und Notieren beinhaltet. Die Stifte ermöglichen zudem die gezielte Bedienung, unabhängig von der Präzision der eigenen Fingerkuppe.

Um zum Text zu gelangen, muss der eBook-Reader unter Voraussetzung von elektrischer Energie angeschaltet werden. In Ordnerstrukturen, die den Lesenden durch die Computernutzung vertraut sind, wird das Lesematerial verwaltet. Öffnen Lesende die Zieldatei, lassen sich die Parameter der Darstellung, wie Textgröße und -kontrast, den individuellen Bedürfnissen anpassen, was die Zuhilfenahme weiterer Hilfen, wie Lupen, Lampen, Lesebrillen etc. unnötig macht. Der Angebotskatalog, der Nutzenden zur Verfügung steht, umfasst eine Suchfunktion, einen Onlineshop zum Erwerb von Leseinhalten, ein Wörterbuch, eine Übersetzungsfunktion, die Möglichkeit des Setzens von Lesezeichen und Verfassen von Notizen im Text sowie die Option, die Lektüre abzurechnen und als Hörversion weiter zu verfolgen. Zudem verfügen die Geräte über eine soziale Lektürekompone[n]te, die den direkten Austausch über Inhalte und Lesefortschritte ermöglicht.²¹²

212 Auf Grundlage der Nutzungserfahrung des *Kindle Paperwhite*.

In einem Blog für Produktvergleiche werden drei eBook-Modelle anhand verschiedener Attribute hervorgehoben. Den Ausführungen lässt sich entnehmen, welche Aspekte der materialtechnologischen Vorgaben des Trägermediums für Nutzende relevant sind.²¹³

[...] Seitliche Blätter-Sensoren, intelligente Beleuchtung dank Umgebungslichtsensor [...]. Der große 7" Bildschirm ist extrem kontrastreich und gleichmäßig ausgeleuchtet, über ein intuitiv bedienbares Interface gibt es komfortablen Zugang auf den weltweit größten eBook Store [...].²¹⁴

[...] kann aber im Vergleich mit einem innovativen Blaulichtfilter punkten: In den Abendstunden lässt sich die Farbtemperatur verändern und damit (möglicherweise) die Schlafqualität erhöhen. [...] Gekaufte eBooks können auch auf Lesegeräten anderer Hersteller geschmökert werden, dank epub-Unterstützung kann man sich auch bei öffentlichen Bibliotheken mit digitaler Literatur eindecken.²¹⁵

[...] das aktuelle Modell überzeugt mit einer tollen Kombination aus Anzeigequalität, Bedienkomfort und einem sehr attraktiven Preis. Das Einstiegsmodell umfasst »Spezialangebote«, was Werbung auf dem Sperrbildschirm und in den Menüs bedeutet (nicht aber in eBooks). Gegen Zahlung von 20 Euro ist das Gerät werbefrei, die Umstellung ist auch nach dem Kauf noch möglich.²¹⁶

Betont werden Bedienungshilfen, die sich an der Technik des Blätterns orientieren und intuitiv operieren. Die Intuition bezieht sich dabei auf die eingeübte Praktik am Medium Buch, da abweichende oder komplizierte Bedienungstechniken zu Unterbrechungen des Leseflusses führen können. Zudem spielen die Darstellung und Lesbarkeit eine große Rolle bei der Nutzung des eBook-Readers. Flexible Beleuchtung und hoher Kontrast sollen den Lesekomfort erhöhen.²¹⁷ Die Nachahmung der visuellen Eigenschaften von Papier gilt als erstrebenswert, betrachtet man den Namenszusatz des marktführenden Gerätes, der sich mit »papierweiß« übersetzen lässt.²¹⁸ Elektronisches Papier (auch als *E-Ink*-Technologie bezeichnet) kombiniert die Materialeigenschaften des Papiers, wie Biegsamkeit und Reflektionsverhalten, mit den Eigenschaften strombetriebener Leseoberflächen. Texte können bspw. oh-

213 Haupt, Johannes, »Ebook reader Vergleich«, in: *Lesen.net*, [<https://www.lesen.net/ebook-reader-vergleich/>], letzter Zugriff: 1.7.2019].

214 Ebd.

215 Ebd.

216 Ebd.

217 Vgl. bezüglich der Erwartungen an eBooks auch Shin, »Understanding e-book users«.

218 Die Rede ist vom *Kindle Paperwhite*.

ne dauerhafte Stromzufuhr über eine einmalig eingegebene elektrische Spannung über mehrere Wochen angezeigt werden.²¹⁹

Mit der Verbreitung von Mobiltelefonen etablierten sich das Verständnis von Anzeige- und Bedienungssymbolen auf kleinflächigen Bildschirmen, die Kommunikation in Kurznachrichten, die Verwendung von Emoticons und die Steuerung des Gerätes über wenige, funktionell mehrfach belegte Tasten. Die Auswirkungen auf die Lesepraktik bestehen in der Gewöhnung an die Verknappung von Leseinheiten, in der Einübung des Leerstellenausgleichs sowie in der zunehmenden Verbildlichung. Der Computer verstärkt diesen Trend zur inhaltlichen Verknappung zunächst nicht, auch wenn Formen der verkürzten Online-Kommunikation von Beginn an in Chatforen präsent sind. Der großformatige Bildschirm des Computers weist zwar ebenso Bildsymbole zur Navigation auf, nutzt aufgrund der größeren Anzeigekapazitäten jedoch auch Informationsfenster mit Text und bietet Lesenden weiterhin umfangreiche Texte am Bildschirm an. Am Computer lesen Nutzende E-Mails, Websites, Blogs, Dokumente etc., deren Textkörper umfangreicher sind als die der Kurznachricht. Die Gestaltung der Texte orientiert sich in Umfang und Typographie anfänglich an analogen Medien wie Zeitungen und Zeitschriften. Durch das Scrollen wird eine vertikale Erweiterung des Bildabschnitts möglich, wodurch, anders als bei der Zeitung oder Zeitschrift, der Text beliebig fortgesetzt werden kann.

Die Zusammenführung von Mobiltelefon und internetfähigem Computer mündete 2007 in der Entwicklung des Smartphones – einem mobilen, internetfähigen Multimedia-Endgerät, das bei hoher inhaltlicher Kapazität und geringem Gewicht wenig Platz benötigt²²⁰ und die Internetnutzung auf »[mobile] Anwendungen mit intelligenten Tastaturen auf kleinen Displays« konzentriert.²²¹ Das Mobiltelefon ist in seinen Anfängen nicht auf das Lesen ausgerichtet, da es als technologische Konsequenz des gesellschaftlichen Bedürfnisses nach Mobilität und Erreichbarkeit über wenig Anzeigekapazität verfügte. Mit der vom Mobiltelefon übernommenen kompakten Beschaffenheit des Smartphones und dem über die Internetfähigkeit gewonnenen Zugang zu den online verfügbaren Inhalten trifft begrenzte Materialität auf potenziell unbegrenzte Inhalte. Lesende haben

219 Zur E-ink-Technologie und den Vergleichsstudien E-ink, LCD-Display und Print aus der Analyseperspektive des *eye tracking* vgl. Siegenthaler, Eva et al., »LCD vs. E-ink: An Analysis of the Reading Behavior«, in: *Journal of Eye Movement Research* 5.3 (2012), S. 1-7; dies. et al., »Comparing reading processes on e-ink displays and print«, in: *Displays* 32.5 (2011), S. 268-273.

220 Smartphones bedeuten zwar wenig Ballast für Nutzende, ausgelagerte Server, die die Daten von Clouds u.ä. bewahren, nehmen allerdings wachsenden Raum ein, verbrauchen Strom und produzieren CO₂. Hier wird eine zusätzliche Trennung von Material und Zeichen deutlich, die sich in der Auslagerung des materiellen Gewichts im Gegensatz zur digitalen Beweglichkeit äußert.

221 Lobin, *Digital und vernetzt*, S. 75.

Zugang zu Websites, die sich an den bisherigen großen Bildschirmen orientieren, sehen diese jedoch auf ihren deutlich kleineren Bildschirmen. Die Anzeigefläche des Smartphones ist zwar größer als die des Mobiltelefons, dennoch umfasst sie höchstens ein Viertel des durchschnittlichen Computerbildschirms.²²² Nicht nur diejenigen Lesenden, die »(altersbedingte) verringerte Sehfähigkeit haben, [können] die Informationen auf dem Mobiltelefon nur sehr schwer lesen [...] (kleine Displayfläche, kleiner Schrifttyp und suboptimaler Kontrast).«²²³ Der Bildschirm des Smartphones erstreckt sich jedoch über die gesamte Oberfläche des Gerätes und bietet daher mehr Anzeigefläche als sein mobiler Vorläufer.

Die körperliche Involviertheit bei der Verwendung eines Smartphones oder eReaders umfasst das Halten des Gerätes oder die Positionierung davor, wenn man es ablegt. Die Bedienung erfordert den Druck eines Knopfes oder das Berühren eines Sensors, um das Gerät zu aktivieren. Von da an bewegt sich eine Fingerkuppe wischend über das Display. Spielanwendungen verlangen Nutzenden z.T. das Drehen oder Schütteln des Gerätes ab, Leseanwendungen sind in dieser Hinsicht weniger bewegungsintensiv. Um die Lektüre an diesen Geräten durch Wischen oder Antippen voranzutreiben, ist nur minimaler körperlicher Aufwand erforderlich. In diesem Punkt unterscheiden sich digitale Lesemedien von ihren Vorgängern. Bezugnehmend auf Schöns Trias der körperlichen *Visualisierung*, *Möblierung* und *Immobilisierung* der Lesepraktik Ende des 18. Jahrhunderts, kann hier von einer erneuten *Reduktion der Körperlichkeit* gesprochen werden. Statt ganzer Hände werden nur noch Fingerspitzen benötigt, um Knöpfe zum An- und Ausschalten zu drücken und Tastaturen zu bedienen.²²⁴ Die Lektüre der Papyrusrolle erforderte das Auf- und Abwickeln mit zwei Händen, das Lesen eines Buches verlangt zwischen längeren Lesephasen nach einer einhändigen blätternden Bewegung. Auch die Lektüre der großformatigen Zeitung, die ein Falten und Wenden sowie die Gewährleistung von genügend Platz (oder mehrmaliges Falten) erfordert, weist eine wesentlich höhere körperliche Involviertheit auf als die Lektüre am Bildschirm. Zunächst berührt die Maus noch die gesamte Handfläche, diese wird vom Touchpad abgelöst, das nicht mehr als eine oder zwei Fingerspitze(n) benötigt. Diese körperliche Reduktion ist insbesondere bei der Lektüre am Smartphone zu beobachten, während der, zugespitzt formuliert, nur ab und an ein Daumen zuckt.

Verlagshäuser und Onlineplattformen reagieren auf diesen Medienwechsel mit Mobilversionen ihrer Inhalte. Für den Großteil der Websites etablierter Medien-

222 Zur Geschichte des Bildschirms vgl. Thielmann, Tristan, »Der einleuchtende Grund digitaler Bilder. Die Mediengeschichte und Medienpraxistheorie des Displays«, in: Frohne, Ursula, Haberer, Lilian, Urban, Annette (Hg.), *Display und Dispositiv*, Paderborn 2018, S. 525-575.

223 Ziefle, »Lesen an digitalen Medien«, hier: S. 227.

224 Mit Eingabehilfen wie Sprach- und Gestensteuerung verringert sich zudem der Kontakt von Körper und Material im Rahmen der Bedienungstechniken.

häuser stehen Mobilversionen für die Browser der Tablets und Smartphones zur Verfügung. Dabei lassen sich Auswirkungen dieser Miniaturisierung auf die Inhalte der originären Websites beobachten. Diese gestalten sich komprimierter und weisen eine höhere Anzahl an Navigationssymbolen anstelle von Worthinweisen auf. »Kurz, klar und bildhaft«²²⁵ lautet die Formel für Online-Texte, die »vor allem den veränderten Rezeptionsgewohnheiten geschuldet [ist]: Die Tageszeitung wird nicht mehr am Frühstückstisch gelesen.«²²⁶ Auf 5-7 Zoll²²⁷ lesen Nutzende eine heterogene Auswahl an Textformaten: Online-Ausgaben von Tageszeitungen, Dokumente, diverse thematische Blogs, Chats, Emails, Kurznachrichten, Benachrichtigungen über entgangene Anrufe und Bedienungshinweise. Lesende vollziehen die Lektüre – beispielweise genannter Tageszeitung – am selben Gerät und ohne die Bindung an einen Wirkungsort.

Kleine Bildschirmformate und steigende Angebotsvielfalt erfordern eine Umstrukturierung von Texten im digitalen Raum durch den verstärkten Einsatz typographischer Mittel, die den Text in übersichtliche Teile gliedern und eine schnelle Orientierung darin ermöglichen. Die Notwendigkeit einer deutlichen Strukturierung, eindeutiger Überschriften und einer »bildschirmadäquat[en]«²²⁸ Aufbereitung hängt auch mit dem umfassenden Angebot der Onlinelektüre zusammen. Sie bieten Lesenden einerseits Orientierung im Überangebot und sind andererseits Mittel zum Erfolg der Websites selbst, die anhand der Anzahl der Besucher und Klicks ihren Erfolg messen und sich gegen Konkurrenten durchsetzen müssen. Hier lässt sich ein Vergleich zu den Anfängen der Zeitung ziehen, in denen der höhere Strukturierungsgrad der Texte ebenso darauf abzielte, die Orientierung im Text zu optimieren. Mit dem Umfang der Inhalte stieg auch der Bedarf an Orientierungshilfen sowie Inhaltsangaben. Die vermehrte Tendenz, Texte nicht mehr *linear* und vollständig zu lesen, sondern durch *selektierendes* Lesen die Informationen herauszufiltern, die den Lesenden relevant erscheinen, steht daher in einer Wechselbeziehung zur typographischen Textstrukturierung. Der Strukturierungsgrad eines Textes beeinflusst seine Lektüre.

Nachdem in der Zeitungskultur zunächst einspaltiger Druck, kleiner Schriftgrad, 3000-3500 Schriftzeichen pro Artikel, Blocksatz und eine hohe Dichte üblich waren, blieben Lesende zur vollständigen Lektüre gezwungen: Das gezielte Auffin-

225 Liesem, Kerstin, Kränicke, Jörn, *Professionelles Texten für die PR-Arbeit*, Wiesbaden 2011, S. 136.

226 Molthagen-Schnöring, Stefanie, »Digitale Medien – medialer Wandel und der Einfluss auf Textsorten und Sprache«, in: dies., Femers-Koch, Susanne (Hg.), *Textspiele in der Wirtschaftskommunikation. Texte und Sprache zwischen Normierung und Abweichung*, Wiesbaden 2018, S. 73-110, hier: S. 80.

227 Nach einem anfänglichen Miniaturisierungstrend lässt sich neuerdings eine Gegenentwicklung von 5 Zoll-Bildschirmen vor wenigen Jahren auf 7 Zoll beobachten.

228 Molthagen-Schnöring, »Digitale Medien«, hier: S. 80.

den gesuchter Informationen stellte eine hohe kognitive Anforderung dar.²²⁹ Ähnlich verhält es sich mit der Entwicklung von Bildschirmtexten, deren zunehmender Umfang sich vor dem Aufkommen des Smartphones nicht mit den selektiven Lesedürfnissen deckt:

In der Anfangszeit des Internet hieß es häufig: Der Text auf einer Website sollte nur so lang sein, dass der Leser nicht scrollen muss. Heute sind wir das Scrollen gewohnt. Aber wie lange möchte man scrollen? 1.000 Wörter lang? 10.000? Sicherlich nicht 50.000.²³⁰

Während die Zeilenlänge gedruckter Texte ca. 90 Zeichen umfasst, beträgt die maximale Anzahl von Zeichen pro Zeile in einem Online-Text laut Keel heute maximal 60 Zeichen; 20 Zeichen weniger als zur Zeit der ersten Heimcomputer.²³¹ Die Angabe bezieht sich nicht auf Texte, die in Textverarbeitungsprogrammen verfasst und für den Druck formatiert wurden, sondern auf Texte, deren Lektüre auf Bildschirmen, z. B. auf Websites, vorgesehen ist. Die genaue Zeilenlänge kann variieren, sie drückt jedoch die Tendenz zu geringerer Textdichte am Bildschirm aus.

Die Etablierung des Kurznachrichtendienstes Twitter ist ein weiterer Hinweis auf den Trend zur Verknappung, der sich in der Entwicklung des digitalen Medienformats abzeichnet. Dieser Trend besteht, obwohl die technischen Möglichkeiten zu ausführlicherem Austausch gegeben sind und sich die Bildschirme der Smartphones in den letzten Jahren vergrößert haben. Dennoch nutzen Anfang 2022 229 Mio. Menschen weltweit täglich die Informationsplattform Twitter, die ihre primär sichtbaren Nachrichten auf ein Zeichenkontingent begrenzt.²³² Deren Inhalt erstreckt sich von Privatem über tagesaktuelle Nachrichten bis hin zu politischen Stellungnahmen durch Regierende. Ende 2020 lag die *monetizable Daily Active Usage* (mDAU) noch bei 190 Mio. Nutzenden.²³³ Dieser Trend veranschaulicht, wie ein Großteil der aktiven Lesenden im Internet das Schlagzeilen- und Kurznachrichtenlesen nutzt.²³⁴ Twitter selbst bietet die zusätzliche Möglichkeit der Erstellung von Threads, die beliebig lang verfasst werden können und verdoppelte im September 2017 die Kapazität eines Tweets von 140 auf 280 Zeichen. Der Nutzungsbedarf

229 Vgl. Blome, »Zeitung und Zeitschrift«, hier: S. 338-339.

230 Moltzagen-Schnöring, »Digitale Medien«, hier: S. 74.

231 Vgl. Keel, Guido, »Vernetzungsmuster: Schreiben fürs Internet«, in: Stücheli-Herlach, Peter, Perrin, Daniel (Hg.), *Schreiben mit System*, Wiesbaden 2013, S. 131-150, hier: S. 135.

232 Vgl. Twitter Inc (Hg.), »Twitter Announces First Quarter 2022 Results« vom 28.04.2022, [http://s22.q4cdn.com/826641620/files/doc_financials/2022/q1/Final-Q1'22-earnings-release.pdf, letzter Zugriff: 28.04.2022].

233 Zu den jährlichen Userzahlen vgl. Twitter Inc (Hg.), »Annual Reports«, [https://investor.twitterinc.com/financial-information/annual-reports/default.aspx, letzter Zugriff: 29.04.2022].

234 Die Steigerung der Nutzerzahlen zeigt, dass hier eine Gewöhnung an das Kurznachrichtenlesen stattfindet.

führt hier zu einer Anpassung der vorgegebenen Bedingungen, in diesem Fall zur Erweiterung des Zeichenumfangs, um die Fortsetzung der Nutzung zu gewährleisten.

Phänomene wie Überschriften-Teaser, die nur darauf ausgelegt sind, dass Lesende sie anklicken (*Clickbaiting*²³⁵) und dabei suggestive Formulierungen verwenden, können auf die Verbreitung dieser verknappten Nutzungsgewohnheiten zurückgeführt werden. Die typographische Gestaltung rückt dabei oftmals in den Vordergrund, um ein *automatistisches, selektierendes* und *informierendes* Lesen zu provozieren, das durch wiederholtes Affiziertwerden zu *zentrifugalem* Lesen übergeht. Das heißt, Lesende werden von auffällig gestalteten Überschriften angezogen und zu immer neuen Klicks verleitet, die sie ganze Link-Pfade entlangführen können, ohne dass ihnen jemals die versprochenen Inhalte angezeigt werden.

Die Kapazitäten der Anzeige und Aufbewahrung analoger und digitaler Lesemedien stehen sich konträr gegenüber. Computerbildschirme lassen sich teilen und in verkleinerten Anwendungsfenstern können mehrere Dateien oder Programme nebeneinander angezeigt werden. Zunehmend arbeiten Menschen in monitorintensiven Branchen jedoch an mehreren Bildschirmen gleichzeitig, weil die Anzeigekapazitäten eines Bildschirms zum übersichtlichen Arbeiten nicht ausreichen.²³⁶ Bücher, Zeitungen und Papiere dagegen lassen sich unbegrenzt nebeneinander positionieren, vorausgesetzt, man verfügt über ausreichend Platz in der analogen Welt. Anders verhält es sich mit der Aufbewahrung von Lesematerial. Im digitalen Raum werden Bibliotheken erstellt, deren Kapazität den Umfang analoger Archive übersteigt. Die digitalen Entsprechungen sind transportabel und lassen sich mithilfe der automatisierten Suche zeitsparend verwalten.

Die Anordnung der Sinneinheiten im digitalen Schriftgebrauch orientiert sich anfangs hauptsächlich an der linearen Schriftausrichtung der Moderne. Die Größe des Personal-Computer-Bildschirms orientiert sich an der Doppelseite eines Buches, die Zeichenmenge an der Kapazität eines DIN-A4-Blattes. Der digitale Nutzungsdiskurs entlehnt Begriffe wie Schreibtisch, Lesezeichen, Archiv, Buch (eBook) aus dem analogen Schriftwesen. Emails sind Briefköpfen nachempfunden, Dokumente in Schreibprogrammen orientieren sich am klassischen Papierbogen. Wie an der Schreibmaschine erscheinen die Buchstaben, die Nutzende über die Tastatur eingeben, in Zeilen von links nach rechts (rechts nach links, oben nach unten).

235 Vgl. zum Phänomen des Clickbait Chakraborty, Abhijnan et al., »Stop Clickbait: Detecting and Preventing Clickbaits in Online News Media«, in: Association for Computing Machinery/Institute of Electrical and Electronics Engineers (Hg.), *Proceedings of the 2016 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM)*, San Francisco 2016, S. 9-16.

236 Vgl. Bauer, Wilhelm et al. (Hg.), *Digitales Arbeiten: Motive und Wirkungen papierarmer Arbeitsweisen. Studie des Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation 2016*, Stuttgart 2016.

Daraus ergibt sich eine intuitiv *lineare* Lesart, die von den adaptierten Medienmerkmalen induziert wird und die Nutzende von dem bekannten auf das neue Medium übertragen.

Dann aber setzen sich in einer Art kulturellem Evolutionsprozess nach und nach solche Textgestaltungen durch, die besser als ihre Vorläufer aus vordigitaler Zeit an die Bedingungen des Web angepasst waren. So entstanden die persönliche Homepage, das Nachrichten-Portal, die Web-Präsenz von Firmen und die Service-Seiten von Behörden als eigenständige Textsorten, die es vorher in dieser Form noch nicht gegeben hatte.²³⁷

Zugleich werden die visuellen und formatspezifischen Parameter zunehmend anpassbar. Nutzende können den Kontrast des Bildschirms, die Schriftgröße sowie die Sinneinheiten ihren persönlichen Bedürfnissen anpassen. Texte können in andere Formate übertragen, Passagen kopiert und mit anderen Texten zusammengefügt werden.²³⁸

Was die vermeintlich neuen Textsorten von ihren analogen Vorgängern unterscheidet, ist jedoch nicht ihre Gestaltung – Internetpräsenzen folgen in ihrer Erscheinung dem Layout von Tageszeitungen, die *informierendes* und *selektierendes* Lesen befördern – sondern die Möglichkeit der Verlinkung. Der digitale Hypertext basiert als strukturelles Novum auf Verlinkungen und bricht mit der *linearen* Textstruktur. Lesende folgen Verlinkungen und erkunden sukzessive die Teile eines Textes, dessen Struktur sie zu Beginn der Lektüre nicht vollständig überblicken können. Sie erschließen dessen Bedeutung und Struktur durch *abduktives* Lesen. Dieser Vorgang wird mit zunehmender Verlinkung und kongruent steigenden Wahlmöglichkeiten der Lesenden komplexer und kann in stark ausgeprägten *branching*-Strukturen zum Verlust der Orientierung im Textkörper führen. Das Organisationsprinzip der Hypertextlektüre unterliegt daher dem »Verdacht der Willkür und Unverbindlichkeit.«²³⁹ Dabei finden sich hypertextuelle Organisationsstrukturen nicht erst in digitalen Texten. Die technischen Möglichkeiten des Digitalen begünstigen diese vorhandenen und von Lesenden genutzten Strukturen jedoch und bieten ihrem Einsatz vielfältige Möglichkeiten. Dazu zählen neben multimedialen Aspekten, wie eingebetteten Audio- und Videosequenzen auch der Wechsel und die Gleichzeitigkeit mehrerer Bildschirme oder Fenster sowie interaktive Angebote an Lesende. Zusammen mit der multiplen Verfügbarkeit von Lektürematerial und dem Einzug der Sensortechnik in die Lesemedien stellt die digitaltechno-

237 Vgl. Lobin, *Digital und vernetzt*, S. 75.

238 Siehe dazu auch die Eigenschaften der Modularisierung und Abgeschlossenheit digitaler Lesemedien von Kuhn/Hagenhoff in diesem Buch. Vgl. Kuhn/Hagenhoff, »Digitale Lesemedien«.

239 Simanowski, »Autorschaften in digitalen Medien«, hier: S. 7.

logisch umgesetzte Hypertextualität die maßgebliche Neuerung dar, die mit den digitalen Medien einhergeht. Der digitale Hypertext stellt eine Anpassung der medientechnologischen Gegebenheiten an die erweiterten Nutzungsbedürfnisse der Lesenden dar. Annahmen, dass die Kausalität umgekehrt besteht, kann die Verwendung von Zettelkästen, Bücherrad und Lesemaschine entgegengesetzt werden, die auf dem Prinzip der Hypertextualität aufbauen.²⁴⁰

Dabei wird unterschieden zwischen der logischen und der physischen (Dokument-)Struktur.²⁴¹ Ist ein Text monohierarchisch, also eindeutig zuordenbar, angelegt, lässt sich aus ihm eine physische Linearität ableiten, d.h. die Rezeption erfolgt entlang der einzelnen Pfade der Baumstruktur. Im Falle des gedruckten Buches rezipieren Lesende Kapitel für Kapitel, Zeile für Zeile. Gelangen sie an das Ende eines Kapitels, erfassen sie die Überschrift des nächsten Kapitels als übergeordneten Knotenpunkt und steigen dann in den Text des Kapitels herab usw.²⁴² Die Rezeption des Textes erfolgt potenziell linear. In hypertextuellen Strukturen bestehen Querverweise zwischen den Pfaden, die polyhierarchisch funktionieren und Netzwerkstrukturen aufweisen.²⁴³ Welche Auswirkungen der Hypertext auf die Lesepraktik hat, wird in Kapitel 3 anhand verschiedener literarischer Beispiele besprochen.

Mit der Bedienung digitaler Trägermedien geht überdies ein verändertes Knowhow einher. Exemplarisch verdeutlichen lässt sich dies an den Symbolen # und @, die digital Lesenden so vertraut sind wie der Punkt dem *scriptural native*. Der Punkt als Signal für das Ende des Satzes musste, wie bereits beschrieben, zu Beginn der Schriftkultur erst etabliert werden, war er doch als Spur und Hinweis auf die Leserichtung im Gebrauch. Ebenso war das Rautenzeichen (#) bereits in der frühen Telefonie für bestimmte Steuerfunktionen der Mehrfrequenzwahlverfahren im Gebrauch, um Telefonteilnehmende eindeutig identifizieren zu können.²⁴⁴ Wie der Punkt wurde die Raute adaptiert und umgedeutet. Bereits Kittler und Leibniz erklären in ihrem gleichnamigen Aufsatz, dass neue Operationen neuer Operatoren bedürfen.²⁴⁵ Mit dem geschwungenen kleinen a (@) zum Ausdruck

240 Vgl. Schulz, *Poetiken des Blätterns*, S. 158-161.

241 Vgl. Smith, John, B., Weiss, Stephen, »Hypertext«, in: *Communications of the ACM* 31.7 (1988), S. 816-819, hier: S. 817.

242 Vgl. Kuhlen, Rainer, *Hypertext: Ein nicht-lineares Medium zwischen Buch und Wissensbank*, Heidelberg 1991, S. 28-32.

243 Vgl. ebd., S. 33.

244 Vgl. Freyer, Ulrich, *Medientechnik: Basiswissen Nachrichtentechnik, Begriffe, Funktionen, Anwendungen*, München 2013, S. 375.

245 Vgl. Kittler, »Vom Take Off der Operatoren«. Andererseits finden Zeichen, die sich nicht in sogenanntem Unicode wiedergeben lassen, keinen Eingang in den digitalen Diskurs. Vgl. Heilmann, Till A., »Handschrift im digitalen Umfeld«, in: *Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie (OBST)* 85 (2014), S. 169-192.

von Adressierungen und der Raute (#) als Verschlagwortungssymbol (zunächst auf Twitter und später zur Vernetzung diverser sozialer Plattformen zu einem bestimmten Thema) hat die digitale Kommunikationskultur zwei Operatoren hervorgebracht, deren Funktionsbedingungen im Digitalen dominieren. Sie wirken in die analoge Schriftkultur zurück, wenn ihre Verwendung nicht nur auf digital-technologischer Ebene, sondern auch auf der Bedeutungsebene funktioniert. Auch im nicht-digitalen Raum verweist ein #, das auf Printplakaten und in Zeitungen vor einen Begriff gesetzt wird, auf einen öffentlich geführten Diskurs, wie zum Beispiel das Hashtag #metoo für die Debatte über sexuellen Missbrauch.

Wie eingangs erläutert, etablieren sich neue Medien und das mit ihnen verbundene Knowhow nach Jurij M. Lotmans Prinzip von *Kultur und Explosion*.²⁴⁶ Als neues Phänomen (Explosion) ist das digitale Lesemedium so lange außergewöhnlich, bis es weite Gesellschaftsschichten durch kulturelle Vermittlungsprozesse erreicht (Kultur). Die schrittweise Annäherung der sogenannten *digital immigrants* an die digitalen Medien verläuft ebenfalls nach diesem Prinzip. Der Erwerb digitaler Literalität (*digital literacy*) erfolgt analog zur prozessualen Alphabetisierung. Die Anforderungen an Lesende digitaler Schriften gehen über das Lesen von Schrift hinaus. Die Bedienungskompetenz setzt minimales technisches Verständnis voraus. Wer nicht weiß, wie man einen Computer anschaltet, kann nicht an ihm lesen. Die Digitalisierung des Lesens gestaltet sich daher zunächst durch zusätzliche technologische Zugangsbedingungen ebenso exkludierend wie die Einführung von Schriftlichkeit. Im Anschluss an den Erwerb der digitalen Medienkompetenzen entfalten digitale Medien jedoch ihre inkludierende Wirkung; etwa im weltweiten Zugang zu Informationen und Kommunikationsplattformen. Auch auf finanzieller Ebene sind digitale Trägermedien in der Phase ihrer Neuerscheinung exkludierend, bis sich ihre Preise mit der Zeit anpassen.²⁴⁷

Die Motivation für die Alphabetisierung kann mit individuellem Erkenntnisgewinn im Zuge der Aufklärung sowie dem Wunsch nach religiöser und gesellschaftlicher Teilhabe begründet werden. Die Motive, sich mit digitalen Medien vertraut zu machen, sind ähnlich beschaffen, da die Teilhabe am globalen Kommunikations- und Wertschöpfungsprozess einen großen Teil der digital

246 Vgl. Lotman, *Kultur und Explosion*, S. 15 u. S. 185.

247 Zu den einzelnen Phasen vom hochpreisigen medientechnologischen Prototyp bis zum Massenprodukt vgl. Stöber, Rudolf, »What Media Evolution Is. A Theoretical Approach to the History of New Media«, in: *European Journal of Communication* 19.4 (2004), S. 483-505, hier: S. 488f.; zu Preisstrategien und -verläufen am Beispiel von eReadern vgl. Vezzoso, Simonetta, »Internet Competition and E-Books: Challenging the Competition Policy Acquis?«, in: Surblyté, Gintarė (Hg.), *Competition on the Internet*, Wiesbaden 2014, S. 25-40; für eine ökonomische Betrachtung von Preisverläufen neuer Produkte vgl. Bresnahan, Timothy F., Gordon, Robert J., »Introduction to the Economics of New Goods«, in: dies. (Hg.), *The Economics of New Goods*, Chicago 1996, S. 1-26.

ausgerichteten Praktiken darstellt. Weitere Gründe für das Durchsetzen und Erlernen der Nutzung digitaler Medien sind im großen Rahmen die Effizienzsteigerung und Rationalisierung industrieller Produktion sowie im kleinen Rahmen die Vereinfachung von Textbearbeitung und -verwaltung, wie sie Lobin mit der Automatisierung des Lesens und dem Einsatz des Computers als Werkzeug beschreibt.²⁴⁸

Mit den genannten Motiven zur Aneignung digitaler Bedienungskompetenzen werden die Erscheinungsweisen des Computers als Automat, Werkzeug und Medium²⁴⁹ beschrieben, die miteinander korrelieren und die sich auf das Lesen am Computer auswirken.²⁵⁰ Der Leseprozess wird unterstützt, indem das automatisierte Trägermedium Funktionen übernimmt, die vormals von Lesenden selbst unter hohem Zeitaufwand durchgeführt werden mussten. Automatisiertes Lesen umfasst die ordnende Verarbeitung von Suchanfragen (*Information Retrieval*), Informationszusammenstellungen (*Information Extraction*), das Erstellen von Textzusammenfassungen sowie die automatische Übersetzung ganzer Texte.²⁵¹ Das Suchen von Einzelworten, das Übersetzen, Kopieren und Einfügen von Textpassagen wird mithilfe einer interaktiven Nutzeroberfläche möglich und kategorisiert den Computer als Werkzeug. Die Medienintegration ermöglicht die Gestaltung komplexer Präsentationen inklusive Tabellen, Karten, Grafiken und in weiterführender Entwicklung die Integration von Video- und Audiodateien, Spielelementen und Verlinkungen sowie Optionen der Kommunikation. Der Computer ermöglicht einen

hybriden Lesevorgang von Mensch und Maschine: Das schnelle, oberflächliche Lesen des Rechners wird mit dem langsam, aber tiefgehenden, auf die Bedeutung bezogenen Lesen des Menschen kombiniert.²⁵²

Wie die historischen Ausführungen verdeutlichen, erfuhr das digitale Trägermedium, wie seine medialen Vorgänger, stetig eine nutzungsorientierte Weiterentwicklung, die die an ihm durchgeführte Lesepraktik beeinflusste. Während Papier für einen Zeitraum von über 2.000 Jahren als primäres Trägermedium galt, hat es in dieser Zeit ebenfalls einen Optimierungs- und Anpassungsprozess durchlaufen, der sich an den Gebrauchsbedürfnissen Nutzender orientierte. Dabei ist es kein Spezifikum der Moderne, dass sich das Medium durchsetzt, welches die Lesebe-

248 Vgl. hierzu Lobin, *Digital und vernetzt*, S. 57-77.

249 Vgl. ebd.; vgl. Coy, Wolfgang, »Automat – Werkzeug – Medium«, in: *Informatik Spektrum* 18.1 (1995), S. 31-38.

250 Vgl. Lobin, *Digital und vernetzt*, S. 57.

251 Vgl. ebd., S. 67-72.

252 Lobin, *Digital und vernetzt*, S. 71.

dürfnisse am besten befriedigt.²⁵³ Die Kombination der materiellen und format-spezifischen Nutzungsvorteile von Lesemedien wird seit Beginn der Schriftkultur praktiziert. So ersetzte Papyrus das weniger flexible Pergament im Vorläufer des Buches, dem Codex, der sich aufgrund seiner handlicheren Form wiederum gegen die Papyrusrolle durchsetzte. Diese Anpassungsprozesse erstrecken sich auch auf Formate innerhalb der digitalen Sphäre: Kompaktere Formen des Computers, Laptops und schließlich Tablets und Smartphones zeugen von einer Entwicklung, die auf mehr Mobilität, Leistungsfähigkeit und vereinfachte Bedienung (im Sinne der *convenience*) ausgerichtet ist. Im Unterschied zu den technologischen Entwicklungen der Materialität in der *longue durée* (Stein, Holz, Wachs, Papyrus, Papier usw.) finden die hier beschriebenen jüngsten Transformationen seit den 1960er und besonders 1990er Jahren verstärkt gleichzeitig und beschleunigt statt. Die diversen Gerätentwicklungen und (Datei-)Formate lösen einander ab oder bleiben bestehen und führen zu einer nie dagewesenen Bandbreite wählbarer Trägermedien. Angesichts der Vielfalt der Oberflächen, aus denen Lesende je nach Nutzungsbedarf wählen können, stellt das Lesen an einem bestimmten Medium in der Gegenwart eine bewusste Entscheidung dar, die immer auch auf den materiellen und medialen Eigenschaften des Lesegegenstandes beruht.

Das Lesedispositiv ändert sich mit der Elektrifizierung und Digitalisierung des Lesens hinsichtlich der körperlich-materiellen und der medientechnologischen Komponente. Daraus ergeben sich neue Abhängigkeiten der Lektürepraktik sowie veränderte Anforderungen an die Lesekompetenzen, die in Tabelle 2 noch einmal schematisch dargestellt werden. In Kapitel 4 werden die konkreten Kontinuitäten und fünf Komplexe des Wandels der digitalen Lesepraktik im Zusammenhang mit der in Kapitel 3 erfolgten Analyse der Fallbeispiele beschrieben.

Deutlich wird vor allem die Reduktion des körperlichen Aufwandes bei der Bedienung sowie der Beschaffung der Texte bzw. Inhalte. Während Lesende in den Anfängen der Schriftkultur den Text an seinem Ort (Ort der Lesung, Bibliothek, später Buchhandel etc.) aufsuchten, steht Lesenden an digitalen Trägermedien eine unbegrenzte Auswahl von Texten zur Verfügung, ohne dass eine territoriale Mobilität erforderlich ist. Materialität und Nutzungsbedingungen digitaler Trägermedien sind miteinander verbunden und bedingen sich in ihrer Veränderung wechselseitig. Diese Wechselwirkung wird im folgenden Teil aufgeschlüsselt.

253 Für einen Überblick zum *Uses-and-Gratification*-Ansatz vgl. Schweiger, *Theorien der Mediennutzung*, S. 60-136.

Tabelle 2 »Übersicht Abhängigkeiten der Medien«

	Materialität	Körperlichkeit	Medialität	Kompetenz/ Technik	Abhängigkeiten	Rezipient zu Text bzw. Inhalt
Mündlichkeit	Luft, Schall, Hörinstrumente	Präsenz, jede Position möglich	linear, flüchtig, parataktisch	Hören, Memorieren	Hier-Jetzt-Ich-Origo,	▲
Bildbetrachtung	Oberfläche (Stein, Leinen, Leder, Papyrus, Papier etc.)	Kein Körperkontakt nötig, Ausnahme: Faltbücher, Drehscheiben (beide Hände)	visuell	Sehen, Erkennen, (Beschreiben)	Licht, körperliche Ausrichtung zum Bild	
Alphabetisierung						
Ton-/Wachstafel	Ton, Wachs, Holz	Beide Hände	Hypotaktisch, wiederbeschreib- bar	Aufklappen, Einkerben, Auslöschen, Lesen	Licht, Temperatur	
Rolle	Papyrus, Pergament,	Beide Hände	hypotaktisch, einseitig beschriftet, Palimpsest, individuelle Sinnabschnitte	Auf-/Abrollen, Lesen der <i>scriptio continua</i>	Licht, Luftfeuchtigkeit	
Codex/Buch	Papier, Einband, Tinte	Mind. eine Hand	hypotaktisch, feste Sinnabschnitte	Aufschlagen, Umblättern, Lesen, Fühlen (Braille)	Licht, Luftfeuchtigkeit	
Zeitung/ Zeitschrift	Papier, Tinte	Beide Hände	hypotaktisch, typographisch vorstrukturiert	Aufschlagen, Umblättern, Falten, Lesen, Selektieren	Licht, Erscheinungsintervall	
Digitale Medien	Halbmetalle, Kunststoff, Glas	Mind. ein Finger, Sprach- und Gestensteuerung möglich	<i>hypertaktisch</i> , hypertextuell, individuelle Anpassung der Anzeigeparameter	Minimale techn. Kompetenz, Scrollen, Klicken, Wischen, Lesen, gesteigerte Aufmerksamkeit skontrolle	Stromzufuhr, ggf. Internetzugang	▼ Text zu Rezipient

Quelle: eigene Darstellung

2.6 Wechselwirkung von Materialität und Nutzungsbedingungen digitaler Trägermedien

In der historischen Betrachtung hat sich die wechselseitige Beeinflussung von Materialität und Nutzungsbedingungen verdeutlicht. Zum einen konfrontiert das Material, aus dem ein Trägermedium gefertigt ist, die Lesenden bzw. Nutzenden mit seiner Beschaffenheit und gibt vor, in welchem Rahmen die Nutzungspraktik Lesen hinsichtlich der Aspekte Mobilität, Lesbarkeit, Verfügbarkeit, Wirkungsort etc. durchgeführt werden kann. Zum anderen wirken die Nutzungsbedingungen (im Sinne der körperlichen und prozessualen Dispositionen) auf das Material, in dem sich die menschlichen körperlichen Dimensionen in das Material einschreiben und das Material hinsichtlich seines Verwendungszwecks angeordnet wird. Anhand folgender Aspekte lässt sich die Wechselwirkung, die zu immer neuen Veränderungen der Trägermedien und der Praktik führt, veranschaulichen.

Erstens, der materialspezifische Miniaturisierungstrend und das nutzerspezifische Mobilitätsbedürfnis ziehen eine gewöhnungsbedingte Anpassung der Lesepraktik an platzsparende Bild- und Abkürzungssprache an kleinen Bildschirmen nach sich. *Zweitens*, Multifunktionalität und Medienintegration digitaler Endgeräte

führen zur Gleichschaltung der am Gerät ausgeführten Lesepraktiken und zu Anwendungspalimpsesten. *Drittens*, die digitale Reproduzierbarkeit der Texte führt zu einer Reduktion des Textwertes, im Sinne des Verfalles der Aura nach Benjamin, und ermöglicht neue Lesemodi am digitalen Text. Alle drei Thesen werden im Folgenden ausführlich besprochen.

Erstens bedingen sich der materialspezifische Miniaturisierungstrend und das nutzerspezifische Mobilitätsbedürfnis. Die platzsparende Bild- und Abkürzungssprache kleiner Bildschirme zieht eine gewöhnungsbedingte Anpassung der Lesepraktik nach sich, die sich auf die Nutzung an größeren Bildschirmen überträgt. Mit der Entwicklung mobiler Telefone (mit integrierten Displays) bedient die Kommunikationsindustrie das Nutzerbedürfnis nach mehr individueller räumlicher und kommunikativer Mobilität.²⁵⁴ In der materiellen Umsetzung bedeutet das ein wesentlich verkleinertes Sichtfenster für den Nutzenden gegenüber dem Personal Computer. Die begrenzten Displays und Bedienungsstrukturen der ersten Mobiltelefone und *Personal Digital Assistants* (PDAs)²⁵⁵ ließen keinen Platz für ausführliche Beschriftungen. Der technologische Trend zur Miniaturisierung stand der inhaltlichen und bedienungsspezifischen Kapazität gegenüber. Jeder Einstellung wurde ein erdachtes oder ein vorhandenes Symbol zugeordnet, das den Nutzenden die dahinterliegende Funktion oder Information unmissverständlich vermitteln konnte, z. B. den Batteriestand, den Netzempfang, die Signallautstärke. Die Navigationssymbole in den Bedienungsmenüs orientierten sich an analogen Entsprechungen: Einstellungsmenüs wurden und werden mit einem Zahnrad symbolisiert, Posteingänge mit einem Umschlag, Kontakte mit einem stilisierten Kopf, Lautstärkereglung mit einem Megaphon, die Telefonfunktion mit einem Telefonhörer etc.²⁵⁶ Zwar fanden Bildsymbole auch auf den größeren Anzeigeoberflächen der Computer Verwendung, für die auf wenige Quadratzentimeter beschränkten Bildschirme der Mobiltelefone waren diese aufgrund des wenigen Platzes jedoch alternativlos.

Auch die Eingabeoberfläche erfährt eine Veränderung, die sich auf die Anforderungen an den körperlichen Einsatz und auf das Leseverhalten auswirkt. Mehrere Buchstaben sind auf der Tastatur des Mobiltelefons zunächst einer Zahltaaste zugeordnet und können durch mehrmaliges Betätigen der Taste ausgewählt werden. Begründet werden kann dies mit dem hauptsächlichen Verwendungszweck des

254 Eine umfassende Betrachtung des Themenkomplexes bieten vgl. Wimmer, Jeffrey, Hartmann, Maren (Hg.), *Medienkommunikation in Bewegung: Mobilisierung – Mobile Medien – Kommunikative Mobilität*, Wiesbaden 2014.

255 Personal Digital Assistants wie der Palm Reader, Tablets und später Smartphones.

256 Bilder geben komprimiert und sprachenübergreifend Informationen wieder. Lesende können Geräte eines Anbieters aus einem anderen Land erwerben, ohne dass die Nutzeroberfläche vollständig übersetzt wird, da Bildsprache größtenteils international verständlich ist. Auch hier wird die Mobilität der Kaufkraft berücksichtigt.

Mobiltelefonen, der nicht im Schreiben und Lesen, sondern im *Telefonieren* bestand. Die zehn (bzw. zwölf mit Sonderzeichen) Tasten des Gerätes sind ausreichend für ihre primäre Funktion, die Eingabe von Rufnummern. Die darüberhinausgehende Nutzung der medial-materiellen Infrastruktur erfordert eine Doppelbelegung der Tasten. Daraus resultiert eine Eingabetechnik, die von hoher körperlicher Involviertheit durch eine Vielzahl von Tastenbetätigungseinheiten pro Wort geprägt ist.

Mit der zunehmenden Nutzung des Mobiltelefons als Kurznachrichtenmedium passt sich die materielle Bedienungsfläche dem Bedürfnis nach einer optimierten Eingabetechnik an. Die analogen und im Bildschirm eingeblendeten Tastaturen der *Personal Digital Assistants* imitieren optisch die Schreibmaschinen- und Computertastaturen, sind jedoch nicht mehr auf das Zehn-Finger-Schreiben ihrer Vorgänger ausgerichtet. Die mobilen Tastaturen sind um ein Vielfaches kleiner und nicht mehr den Dimensionen menschlicher Hände angepasst. Die Bedienungsschwierigkeiten auf der Nutzungsseite werden auf medien-technologischer Seite mit Hilfsprogrammen ausgeglichen:

Auf Smartphone-Tastaturen, die eigentlich viel zu klein sind für das schnelle und fehlerfreie Schreiben, wird aufgrund von personalisierten Sprachmodellen, die im Hintergrund verwaltet werden, das im Textzusammenhang gemeinte Wort aufgrund der ungefähr getroffenen »Tasten« auf dem Touchscreen erraten.²⁵⁷

Der Einsatz von Schreibhilfen und Korrekturprogrammen verlangt Nutzenden infolge weniger Genauigkeit ab.²⁵⁸ Die Überprüfung eines Zusammenhangs zwischen der Gewöhnung an das Schreiben mittels »ungefähr getroffener Tasten« und 10,6 Millionen fehlerhaft schreibender Erwachsener in Deutschland im Jahr 2018 steht noch aus.²⁵⁹

Fälschlich von Schreibhilfeprogrammen korrigierte Begriffe werden je nach Abweichung zum vorliegenden Sinnzusammenhang als solche erkannt oder führen zu Missverständnissen. Lesende lernen mit der Zeit, die Tippfehler, die beim Schreiben auf den Miniaturtastaturen auftreten, richtig zu deuten. Die Grundlage für ein solches Verständnis lexikalischer Tippfehler und Abkürzungen bilden die Ausgleichskompetenzen, die Lesende angesichts von Darstellungsdefiziten erwerben:

Für geübte Leser stellt die Verarbeitung visueller Information ein über viele Jahre trainiertes und daher hoch überlerntes Verhalten dar, bei dem das Verständnis

257 Vgl. Lobin, *Digital und vernetzt*, S. 70.

258 Vgl. Lobin, Henning, *Engelbarts Traum. Wie der Computer uns Lesen und Schreiben abnimmt*, Frankfurt a.M./New York 2014, S. 125f.

259 Vgl. Grotlüschen, Anke et al., *LEO 2018 – Leben mit geringer Literalität*, Hamburg 2019, [<http://blogs.epb.uni-hamburg.de/leo>, letzter Zugriff: 01.11.2020].

des Textes [...] suboptimale Bildfaktoren durch Lesestrategien überdecken kann [...].²⁶⁰

Lesende gleichen darstellungsbedingte Leerstellen durch bereits erworbenes typographisches Wissen aus. Dieses auf Überlernen beruhende Phänomen führt zu Vorannahmen der Rezeption, die in beginnenden Lesekulturen durch die Exklusivität der Lesepraktik weniger ausgeprägt waren und sich nun auf die Informationsaufnahme auswirken.

Ein Beispiel dafür ist das Lesen von Zahlen als Buchstaben, das als *Leetspeak* bezeichnet wird.²⁶¹ Dabei wird »N8« als »Nacht« und »L353n« als »Lesen« entschlüsselt. Auf höherem Level verschlüsselte Worte sehen so aus: »13\$3n !m w@nd31«. ²⁶² Eine weitere Form von *Leetspeak* findet Anwendung in den sozialen Medien und Chatforen: »me2« steht für »me too«, »w8« steht für »wait«, »4u« für »for you« usw.²⁶³ Die Abbreviationen stellen zugleich eine Verlautschriftlichung dar. Ein weiteres Phänomen der verknüpften Kommunikation im digitalen Raum ist die Verwendung von Akronymen wie bspw. »LOL«, das »Laugh(ing) out loud« und »ROFL«, das »roll(ing) on the floor laughing« bedeutet.²⁶⁴ Lesende im digitalen Raum gewöhnen sich an diese Form der Verkürzungen und nehmen sie in ihr Mitteilungsspektrum auf. Ein Herz ersetzt die ausformulierte Liebeserklärung, glückliche und traurige Emojis ersetzen komplexe Zustandsbeschreibungen. Bildpräsenz und Abkürzungen prägen die Kommunikation und Rezeption im Internet.²⁶⁵

In Kurznachrichten lesen Rezipienten vermehrt derartige lexikalische Abkürzungen und Verbildlichungen. Sie finden jedoch zunehmend Eingang in digital zu lesende Texte im Allgemeinen.²⁶⁶ Mit der emotiven Illustration digitaler Texte entsteht eine direkte Verbindung zwischen dem digitalen Zeitalter und dem Zeitalter

260 Ziefle, »Lesen an digitalen Medien«, hier: S. 228.

261 Vgl. Blashki, Katherine, Nichol, Sophie, »Game geek's goss: linguistic creativity in young males within an online university forum (94/\3 933k'5 9055oneone)«, in: *Australian journal of emerging technologies and society* 3.2 (2005), S. 71-80.

262 Diese Phrase steht für »Lesen im Wandel« (übersetzt mit dem *Leetgenerator* (<http://ogobin.de/tmp/31337.php>), letzter Zugriff: 01.11.2020).

263 Vgl. Blashki/Nichol, »Game geek's goss«.

264 Vgl. Maity, Suman, et al., »WASSUP? LOL: Characterizing out-of-vocabulary words in twitter«, in: CSCW (Hg.), *Proceedings of the 19th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing Companion*, New York 2016, S. 341-344.

265 Vgl. ebd.

266 Vgl. Androustopoulos, Jannis, Busch, Florian, »Register des Graphischen. Skizze eines Forschungsansatzes«, in: dies. (Hg.), *Register des Graphischen: Variation, Interaktion und Reflexion in der digitalen Schriftlichkeit* (= Linguistik – Impulse & Tendenzen, Bd. 87), Berlin/Boston 2020, S. 1-30; vgl. Wenz, Karin, »Formen der Mündlichkeit und Schriftlichkeit in digitalen Medien«, in: *Linguistik online* 1.1 (1998), S. 1-8.

der Bildkultur. Die zunächst aus Interpunktions- und Sonderzeichen zusammengesetzten Emoticons zur Darstellung von Intention, Betonung und Modulation in Ergänzung zum Text in E-Mails und SMS wurden mit der technologischen Weiterentwicklung durch aufwendig gestaltete Symbole zur Repräsentation diverser Lebensbereiche abgelöst. Neben fröhlichen und skeptischen Gesichtern stehen längst Avocados, Badewannen und Yogaposen zur Verfügung. Die ergänzende Rolle der Bildzeichen entwickelt sich zunehmend zu einer eigenständigen Bildsprache, in der nicht nur einzelne Dialoge in Emoticons geführt werden, sondern ganze Kommunikationsdienste dem Bildlichen gewidmet werden.

Im Zuge dieser Entwicklungen etablieren sich mit *Instagram* (2010) und *Snap-Chat* (2011) audiovisuelle Mikroblogs,²⁶⁷ die sich auf den Austausch und die Modifikation von Bildern konzentrieren. Allein *Instagram* nutzen vier Jahre nach seiner Gründung mehr als 150 Millionen aktive Mitglieder weltweit, die im Durchschnitt täglich 55 Millionen Fotos hochladen und bis 2013 mehr als 16 Milliarden Fotos ins Netz gestellt haben.²⁶⁸ 2018 erreichte die Zahl der monatlich aktiven Instagram-Nutzenden 1 Milliarde, von denen über 500 Millionen Menschen den Dienst täglich nutzen. Ende 2021 erreicht die Zahl der Nutzenden bereits 2 Milliarden, bei geschätzt 1,9 Milliarden täglicher Nutzung.²⁶⁹ Die starke Nutzungsfrequenz dieser Kanäle gibt Aufschluss darüber, was gelesen wird und woran sich Lesende bzw. Mediennutzende infolge gewöhnen. Emoticons werden in Kombination mit Fotografien verwendet und dienen für diese mitunter als Bildunterschriften. Für diese Text-Bild- und Bild-Bild-Kombinationen ergeben sich unterschiedliche Lesarten. Entweder werden die Bilder allographisch ersatzweise für Einzelbuchstaben in Worten verwendet, wie etwa eine Sonne oder ein Apfel anstelle eines Os; ideographisch anstelle von Worten in Sätzen (Bild einer Tomate statt des Wortes Tomate) oder aber sie können als bedeutungstragende Einheiten eine Stimmung, eine

267 Frommer, Dan, »Here's how to use Instagram«, in: *Business Insider* vom 01.11.2010, [http://www.buisnessinsider.com/instagram-2010-11, letzter Zugriff: 01.11.2020].

268 Hu, Yuheng, Manikonda, Lydia, Kambhampati, Subbarao, »What we instagram: A First Analysis of Instagram Photo Content and User Types«, in: ICWSM (Hg.), *Proceedings of the 8th International Conference on Weblogs and Social Media*, Ann Arbor 2014, S. 595-598, hier: S. 595.

269 Die Nutzerzahlen der einzelnen Applikationen können aktuell nur geschätzt werden, da der Dachverband *Meta Platforms Inc.* die Nutzungsdaten von Facebook, Instagram, Messenger, WhatsApp und anderen als *Family of Apps (FoA)* und nicht einzeln herausgibt. Vgl. Meta Inc. (Hg.), »Meta Reports Fourth Quarter and Full Year 2021 Results« vom 02.02.2022, [https://s21.q4cdn.com/399680738/files/doc_financials/2021/q4/FB-12.31.2021-Exhibit-99.1-Final.pdf, letzter Zugriff: 29.04.2022]. Facebooks Nutzerzahlen scheinen rückläufig, während WhatsApp und Instagram weiterhin wachsen. Vgl. Hutchinson, Andrew, »Facebook Loses a Million Daily Active Users, Posts Big Revenue Result for Full Year 2021« vom 02.02.2022, [https://www.socialmediatoday.com/news/facebook-loses-a-million-daily-active-users-posts-big-revenue-result-for-f/618224/, letzter Zugriff: 12.05.2022].

Wetterlage oder eine Stellungnahme etc. ausdrücken.²⁷⁰ Nutzende einigen sich auf zum Teil subversive Bedeutungen von regulären Symbolen und kreieren einen exklusiven Bildsprachraum, den zu verstehen ein Außenstehender ohne das notwendige Knowhow nicht imstande ist.

Auch außerhalb der sozialen Netzwerke und Kurznachrichtendienste bleiben Bildsymbole häufig vertreten. Der Zugang zum digitalen Trägermedium und seine Navigation erfordern die Kenntnis der Symbolsprache. Vom vertikalen Strich im geöffneten Kreis, der die Power-Taste kennzeichnet, über das Haus als Symbol für das Hauptmenü einer Anwendung, bis hin zum schematischen Bild einer Diskette zum Speichern von Dokumenten – überall begegnen Lesenden Bilder bzw. Piktogramme im Zuge der digitalen Lesepraktik. Letzteres mutet besonders kurios an, bedenkt man, dass das Diskettensymbol sein materielles Pendant bereits um mehr als zehn Jahre überdauert hat.²⁷¹ Während Bibliotheken mit alphabetischen und numerischen Verweissystemen, Signaturen, Bibliografien und lexikalisch benannten Themenbereichen zur Orientierung arbeiten, bedient sich der digitale Raum zunehmend bildsymbolischer Operatoren.²⁷² Lesende kommen daher nicht umhin, sich am digitalen (Lese-)Medium visuell an die Präsenz von Bildlichkeit zu gewöhnen. Die Tendenz zunehmender Bildlichkeit und die damit einhergehende Steigerung *betrachtenden*, *selektierenden* und *multimodalen Lesens* lassen sich bereits in der historischen Entwicklung von Zeitungen und Zeitschriften beobachten. Hier war bereits die Rede von Volksverdummung durch zu starke Bildpräsenz im Text seitens damaliger Kritiker.²⁷³

Eine gemäßigtere, aber ebenfalls kritische Beobachtung liefert die *Stavanger Erklärung*, in der bescheinigt wird, dass »Leser beim Lesen digitaler Texte eher zu übersteigertem Vertrauen in ihre Verständnisfähigkeiten [neigen] als beim Lesen gedruckter Texte.«²⁷⁴ Wie lässt sich dieses übersteigerte Vertrauen erklären? Bildauslegung ist geprägt durch die Notwendigkeit individueller Formulierungen zur Bildbeschreibung. Für eine bildlich geprägte Kommunikation bedeutet das eine höhere Flexibilität der Auslegung der Botschaft, die den Rezipierenden eine gesteigerte Verständnisfähigkeit suggerieren mag. Dieses individuelle Rezeptions-

270 Vgl. Dürscheid, Christa, »Bild, Schrift, Unicode«, hier: S. 273f.

271 Sony stellte 2011 die Produktion von Disketten ein, ein Nischenmarkt besteht heute noch. Vgl. Stöcker, Christian, *Nerd Attack! Eine Geschichte der digitalen Welt vom C64 bis zu Twitter und Facebook*, München 2011, S. 136.

272 Symbol und Icon werden hier zweckdienlich zusammengefasst und als Bilder aufgefasst. Piktogramme finden bereits im außerdigitalen Raum Verwendung.

273 Vgl. Blome, »Zeitung und Zeitschrift«, hier: S. 350.

274 Evolution of Reading in the Age of Digitisation (E-READ), »Zur Zukunft des Lesens«, in: F.A.Z. vom 22.01.2019, [https://www.faz.net/aktuell/feuilleton/buecher/themen/stavanger-erklaerung-von-e-read-zur-zukunft-des-lesens-16000793.html?printPagedArticle=true#pageIndex_2, letzter Zugriff: 01.11.2020].

spektrum birgt eine hohe Ambiguität. Die Offenheit reduziert die Möglichkeit des Scheiterns oder einer Fehlinterpretation. Sie trägt maßgeblich zur Bedürfnisbefriedigung bei, die im Zusammenhang mit Medien im Allgemeinen und digitalen Medien im Besonderen steht.²⁷⁵ Die Häufung der Bild-Text-Kombinationen sowie die Angleichung bildlicher und textueller Strukturen wirkt sich auf die Lesepraktik aus, indem sie *selektierendes* und *multimodales* Lesen befördert. Die Gewöhnung an bildreiche und stark strukturierte Texte zieht überdies eine Entwöhnung der Ansicht bildloser gering strukturierter Texte nach sich.

Zweitens, mit dem Nutzungsbedürfnis nach Multifunktionalität geht die Medienintegration digitaler Endgeräte einher, die zur Gleichschaltung der am Gerät ausgeführten Lesepraktiken und zu Anwendungspalimpsesten führt. Im Prozess der Entwicklung digitaler Trägermedien lassen sich eine körperliche Reduktion und materielle Verknappung durch Medienintegration²⁷⁶ beobachten. Immer mehr Funktionen werden im selben Gerät untergebracht. Wie zur Zeit der Industrialisierung des Literaturbetriebs, in der eine starke Medienkonkurrenz herrschte, besteht auch im 21. Jahrhundert ein heterogenes Angebot an Mediennutzungsoptionen. Die Medienkonkurrenz erstreckt sich jedoch nicht nur auf das Nebeneinander von Medienangeboten, sondern vereint zahlreiche Konkurrenzanwendungen auf einem Gerät.

Während die Anzeigekapazität digitaler Medien beschränkt ist, wird die Nutzung an ebendiesen Medien von einem Nebeneinander der Anwendungen geprägt. So ist das Smartphone beispielsweise laut dem Marktforschungsinstitut GfK die beliebteste Spielekonsole der Anwender.²⁷⁷ Es findet Verwendung als Telefon, Pager, Uhr, Wecker, Fernseher, Radio, Musikabspielgerät, Diktiergerät, Schreibmaschine, Kalender, Taschenlampe, Kamera, Bildergalerie, Einkaufsportale oder Nachrichtenquelle. Nutzenden steht zusätzlich eine Auswahl an Anwendungen zur Verfügung, die individuell installiert werden können und von Spielen über Werkzeuge der Selbstkontrolle (Schrittzähler, Trinkalarm, Ernährungsmonitoring) und Lernangebote für Sprachen bis hin zur Verwaltung eines Bankkontos reichen. Diese Anwendungsverdichtung zieht den fehlenden Austausch des Leseobjekts und den Wegfall des Konnotationswechsels nach sich. Es kommt weder zu körperlichen Tätigkeiten, die mit einem Medienwechsel einhergehen – wie der Wechsel des Blicks zwischen verschiedenen Oberflächen, das Blättern, Zuklappen, Stapeln, Wühlen,

275 Vgl. Schweiger, *Theorien der Mediennutzung*, S. 60-136; ders. »Nutzung informationsorientierter Hypermedien. Theoretische Überlegungen zu Selektions- und Rezeptionsprozessen und empirischer Gehalt«, in: Rössler, Patrick et al. (Hg.), *Empirische Perspektiven der Rezeptionsforschung* (= Angewandte Medienforschung, Bd. 23), München 2002, S. 49-73; vgl. Kuhn/Hagenhoff, »Digitale Lesemedien«, hier: S. 372.

276 Vgl. Lobin, *Digital und vernetzt*, S. 70.

277 Vgl. Castendyk, Oliver, »Marktdaten«, in: Zimmermann, Olaf, Falk, Felix (Hg.), *Handbuch Gameskultur. Über die Kulturwelten von Games*, Berlin 2020, S. 226-229.

der Gang zum Bücherregal etc. – noch zu unterschiedlichen sinnlichen Erfahrungen der Wahrnehmung verschiedener Gewichte und Oberflächen, des Geruchs und des Abnutzungsgrades eines Objekts, die das jeweilige Medium vom anderen abgrenzen. Es findet kein *Objektwechsel* statt.²⁷⁸

Das Gleichbleiben des Mediums wirkt sich folglich auf die körperliche Involviertheit in die Lesepraktik aus. Um die Lektüre eines Textes zu beenden und die eines neuen zu beginnen oder mehrere Texte parallel zu lesen, sind Lesende der Schiefer- und Wachstafel, der Papyrusrolle und des Buches sowie der Zeitung gezwungen, die Präsenz dieses neuen Textes durch körperlichen Einsatz, wie den Gang in die Bibliothek, in die Buchhandlung oder einen anderen Aufbewahrungsort, zu gewährleisten. Lesende am digitalen Lesemedium verharren in ihrer Nutzungsposition.²⁷⁹ Sie üben für den Lektürewechsel die gleichen praktischen Tätigkeiten aus, die sie im Verlauf der Lektüre praktizieren – Wischen und Tippen.²⁸⁰

Wenn das Lesemedium dasselbe bleibt, vollzieht sich auch kein Wechsel der Konnotation. Die Spuren auf mehrfach gelesenen Büchern und die damit einhergehende Erinnerungskultur finden sich in dieser Form nicht auf den digitalen Texten, sondern in Form von Abnutzungsspuren oder Fingerabdrücken auf dem Trägermedium selbst. »[...] [D]er Kontext der Lesesituation [nimmt] Einfluss auf den Leseprozess, z. B. die Lichtverhältnisse oder der konkrete physische Raum, in dem gelesen wird. [...]«²⁸¹ Ebenso wirkt die materielle Disposition des Mediums, wie sein äußeres Erscheinungsbild in Form von Umschlaggestaltung, Abnutzungerscheinungen, Schäden oder Ähnlichem, auf die Lektüererfahrung.

Die Eigenschaften des Mediums bestimmen die Darstellung und Anordnung der Schriftzeichen und damit die Möglichkeiten und Grenzen von Wahrnehmung und Bedeutungskonstruktion [...].²⁸²

278 Hier manifestiert sich die eingangs von Reuss vermutete Ortlosigkeit des digitalen Textes. Vgl. Reuss, Roland, »Die Mitarbeit des Schriftbildes am Sinn. Das Buch und seine Typografie in Zeiten der Hypnose«, in: *Neue Zürcher Zeitung* vom 03.02.2011, [https://www.nzz.ch/die_mitarbeit_des_schriftbildes_am_sinn-1.9331415, letzter Zugriff: 09.11.2020].

279 D.h. abgesehen von der medialen Mobilität und der Nutzung unterwegs, in der der Lesekörper in Bewegung ist, jedoch nicht in Abhängigkeit zur Lektüre steht.

280 Die Transformation der Praktik manifestiert sich zudem im menschlichen Körper, da bereits anatomische Veränderungen der Halswirbelstruktur sowie des Daumens entdeckt wurden, die mit den mehrheitlich am Bildschirm ausgeführten Nutzungstechniken und der damit verbunden körperlichen Disposition zusammenhängen. Auch ist die Beweglichkeit der Daumen von Digital Natives erhöht, was mit der Nutzung von Smartphones erklärt wird. Vgl. Spitzer, Manfred, »Karpaltunnelsyndrom bei intensiver Smartphone-Nutzung«, in: *Nervenheilkunde* 38.10 (2019), S. 712-713.

281 Kuhn/Hagenhoff, »Digitale Lesemedien«, hier: S. 364.

282 Ebd.

Aufwendig gestaltete Ausgaben mehrbändiger Werke suggerieren potenziell hohes Prestige des Autors, vergilbte Seiten verweisen auf ein länger zurückliegendes Veröffentlichungsdatum, ein breiter Buchrücken gibt einen Ausblick auf die Erzählzeit des Textes, ebenso tragen typographische Gestaltung und Textstruktur zur Sinnbildung bei. Diese Marker der Konnotation des individuellen Textes fallen an digitalen Lesemedien weg.

Anders als bei analogen Medien besteht im digitalen Raum kein direkter Zusammenhang zwischen den ideellen Wertzuschreibungen eines Textes und der ökonomischen Wertzuschreibung des Trägermediums, das ihn darstellt. Vor der Einführung des Papiers als flächendeckendes Trägermedium wählte man Materialien, die der Bedeutsamkeit des Geschriebenen entsprachen; wie im Fall der *Goldbleche aus Pyrgi*, deren Texte aufgrund ihres sakralen Kontextes hohen Stellenwert besaßen und demzufolge auf Gold geprägt wurden. Der Beschaffungsaufwand stand im analogen Medienspektrum im Verhältnis zum Textwert, weil jedem Objekt ein Text zugeordnet war. So wurden zu materialintensiven Zwecken wie dem Schreibenunterricht, der Anfertigung von Gebrauchstexten, Verwaltungskorrespondenzen sowie religiösen und praktischen Schriften leicht zugängliche Trägermedien wie Birkenrinde, Palmblätter, Ziegenleder und später Papyrus verwendet. Obwohl Lesen und Schreiben noch immer hauptsächlich an und auf Papier geübt wird, nimmt der Diskurs um die Digitalisierung von Schulen zu.²⁸³ Mit einem Durchschnittspreis von 299 Euro im Jahr 2018 bilden Tablets als Übungsunterlage an Schulen das kontrastive Gegenstück zur Birkenrinde im 11. Jahrhundert und Papierheften im 20. Jahrhundert.

Die Gleichzeitigkeit und Objektunabhängigkeit digitaler Texte mündet in der Unmöglichkeit der Entsprechung von Material- und Bedeutungswert. Andererseits ist das Ermessen des Wertes eines Textes immer eine Zuschreibungs- und Perspektivenfrage, die sich nicht endgültig festlegen lässt. Auch gibt es analoge Ausnahmen, wie Zeitzeugenberichte auf Behelfsmaterialien, darunter die Tagbücher Anne Franks und Viktor Klemperers, die zum Teil als Loseblattsammlungen entstanden. Hier steht nicht der Materialwert, sondern der inhaltliche Gehalt im Vordergrund.²⁸⁴

Das Lesedispositiv am Smartphone, das die Lektüre der verschiedenen Textsorten rahmt, ist an demselben Trägermedium strukturell gleich.

283 Vgl. Jude, Nina et al., *Digitalisierung an Schulen – eine Bestandsaufnahme*, Frankfurt a.M. 2020; für die heterogenen Positionen zum Digitalpakt Schule und seine Umsetzung in Praxisbeispielen die Beiträge in dem Band vgl. Ternès von Hattburg, Anabel, Schäfer, Matthias (Hg.), *Digitalpakt – was nun? Ideen und Konzepte für zukunftsorientiertes Lernen*, Wiesbaden 2020.

284 Vgl. Assmann, Aleida, »Vier Grundtypen von Zeugenschaft«, in: Elm, Michael, Kössler, Gottfried (Hg.), *Zeugenschaft des Holocaust. Zwischen Trauma, Tradierung und Ermittlung*, Frankfurt a.M. 2007, S. 33-51.

Weiterhin definiert das Medium ganz konkret, welche physischen Handlungen der Leser während des Leseprozesses ausführen kann und muss. Dabei wird das Medium selbst zum Teil der Bedeutungskonstruktion [...].²⁸⁵

Lesende verharren am Smartphone in ihrer Körperhaltung, erfahren dieselben haptischen Reize, führen dieselben Bewegungen aus, lesen an derselben Oberfläche, die eine gleichbleibende emotional-wertende Bedeutung evoziert. Der beeinflussende Faktor der materiellen Komponente des Mediums als Teil der Bedeutungskonstitution im Lesevorgang ist in der an analogen Medien ausgeübten Lesepraktik heterogener ausgeprägt als im digitalen Raum. Die Unterscheidung von Phasen der inhaltlichen Involviertheit und der rein technischen bis spielerischen Immersion sowie notwendige Anpassungen der jeweils anzuwendenden Praktik werden dadurch erschwert. Die an einer digitalen Textsorte eingeübte Lesetechnik überträgt sich auf die nächste. Anders als zuvor, als die bekannte Lesetechnik von analogen auf digitale Medien übertragen wurde, bestimmt hier nicht mehr allein die Textanordnung die Lesepraktik. Durch den fehlenden Medienwechsel geht die Signalwirkung verloren, die das Lesedispositiv mit dem Eintritt in die Interaktion mit einem Trägermedium markiert und den Lesevorgang rahmt.

Disruptivität und Kontinuität prägen die Rezeption an analogen und digitalen Medien in verschiedener Weise. Während die Unterbrechung des intensiven Lektüreprozesses²⁸⁶ an analogen Medien durch den selbstgewählten Objektwechsel stattfindet, findet am digitalen Mehrzwecklesegerät die Unterbrechung in Form von (un)beabsichtigten Anwendungswechseln statt, die in Gestalt von Affordanzen anderer Anwendungen auftreten (Benachrichtigungssymbole, Blinksignale und sogenannte Push-Nachrichten von Mitteilungsdiensten und Newsfeeds). Wenn im Kontext digitaler Beschriftungspraktiken das Entstehen eines unbeabsichtigten textuellen Palimpsests unmöglich ist, dann findet sich nun in der Gleichzeitigkeit der Anwendungsaffordanzen dessen digitale Entsprechung.

Drittens, die Gleichzeitigkeit von Texten durch die digitale Reproduzierbarkeit führt zu einer Reduktion des Textwertes, im Sinne des Verfalles der Aura nach Benjamin, und erweitert das Spektrum der Lesemodi am digitalen Text. Infolge der Medienintegration finden digitale Trägermedien multiple Anwendungsmöglichkeiten, woraus sich ihr vielfacher Preis im Vergleich zu analogen Trägermedien ableitet. Der Durchschnittspreis des Buches betrug 2019 14,95 Euro, der Preis des eBooks 6,19 Euro. Der Durchschnittspreis eines Smartphones lag 2019 bei 492 Euro und betrug somit das rund 33-fache des Durchschnittspreises eines Buches und das

285 Kuhn/Hagenhoff, »Digitale Lesemedien«, hier: S. 364.

286 Zur empirischen Erforschung eines Leseerlebnis im Sinne der *flow psychology* nach Mihaly Csikszentmihalyi vgl. Thissen, Birthe, *Flow beim Lesen*, Frankfurt a.M. 2020; dies. et al., »Measuring Optimal Reading Experiences: The Reading Flow Short Scale«, in: *Frontiers in Psychology* 9 (2018), S. 25-42.

rund 79-fache eines eBooks im selben Jahr. Der 2019 marktführende eBook-Reader *Kindle Paperwhite* kostet, den Erwerb von eBooks nicht eingerechnet, 119 Euro und damit soviel wie rund acht Bücher.²⁸⁷ 2020 kostet das Luxusmodell *Kindle Oasis* sogar zwischen 224 und 292 Euro.²⁸⁸ Der Durchschnittspreis von Tablets lag 2010 bei 603 Euro, sank bis 2015 auf 270 Euro und stieg bis 2019 auf 337 Euro an.²⁸⁹ Nachdem der anfänglich erhöhte Erwerbspreis einen exkludierenden Effekt hatte, passte sich das Angebot der Nachfrage an und die Geräte wurden günstiger. Zugleich finden die Nutzenden teurerer Geräte online die gleichen Texte vor wie die Nutzenden günstigerer Geräte. Daraus ergibt sich einerseits eine Demokratisierung des Zugangs zu digitalen Textmedien durch Computer und Smartphones, indem ein und dasselbe Trägermedium die Lektüre einer vielseitigen und nahezu endlosen Auswahl von Texten ermöglicht. Andererseits bildet der einmalige Erwerbspreis digitaler Lesegeräte eine größere Hemmschwelle als der Preis eines gebundenen Buches.

Vom materiellen Wert des digitalen Trägermediums lässt sich nicht auf den bedeutungsspezifischen Stellenwert eines Textes innerhalb seines kulturellen Kontextes schließen, da sich die materielle Beschaffenheit, anders als der Inhalt am multimodalen Medium, nicht verändert. Dies wird deutlich, wenn Lesende das Gerät nicht wechseln, um nach der Lektüre einer E-Mail und eines Rezepts bspw. die Bibel oder den Koran auf demselben Bildschirm zu lesen. Der Umgang mit dem Endgerät, die sorgfältige oder sorglose Handhabung durch die Nutzenden und der Zustand des Gerätes (beschädigt oder neuwertig) verändern sich nicht mit dem an ihm gelesenen Text. Die ehrfürchtige Annäherung an einen Text, der sich aus der Kostbarkeit seiner materiellen Beschaffenheit, seiner kulturellen Zuschreibung oder der Einzigartigkeit seiner Ausgabe ergibt, ist im digitalen Raum schwer vorstellbar. Lesende, die sorgfältig in alten Büchern blättern, sind ein geläufigeres Bild als der Anblick Lesender, die mit großer Vorsicht scrollen, um keinen Schaden am Text oder Endgerät anzurichten. Diese Entwicklung ähnelt dem Verlust der Aura, wie sie Walter Benjamin beschreibt: Mit der Möglichkeit der technischen Reproduzierbarkeit verliert das Kunstwerk seine auratische Erscheinung, die sich daraus

287 Vgl. o.V., in *Börsenblatt* vom 31.01.2019, [www.boersenblatt.net/archiv/1591829.html, letzter Zugriff: 02.11.2020]; für die durchschnittlichen Preise von Smartphones vgl. Statista (Hg.), »Durchschnittspreis der verkauften Smartphones auf dem Konsumentenmarkt in Deutschland von 2008 bis 2019« vom 03.09.2020, [<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/28306/umfrage/durchschnittspreise-fuer-smartphones-seit-2008/>, letzter Zugriff: 11.11.2020].

288 Richter, Benjamin, »Ratgeber eBook-Reader«, [<https://www.ideal.de/preisvergleich/ProductCategory/10672.html>, letzter Zugriff: 11.11.20].

289 Vgl. Statista (Hg.), »Umfrage: Durchschnittspreise für Tablets in Deutschland« vom 07.04.2020, [<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/290238/umfrage/durchschnittspreise-fuer-tablets-in-deutschland/>, letzter Zugriff: 03.03.2020].

ergibt, dass es nur an einem Ort existiert – im Hier und Jetzt seiner Daseinsform, durch physische Präsenz, Distanz und Einzigartigkeit.²⁹⁰

Überträgt man Benjamins Erkenntnisse zum Kunstwerk auf den digitalen Text, wird deutlich, dass digitale Texte weder an ein einzelnes physisches Objekt gebunden sind, noch von einem bestimmten Ort abhängen und nicht einzigartig sind. Digitale (wie analoge) Texte können nicht nur beliebig oft reproduziert werden, sie lassen sich auch rückstandslos auslöschen. Um einen analogen Text zu zerstören, muss er geschreddert, zerrissen, ausstrahlt, weggewischt, abgeschliffen, ausgebleicht oder verbrannt werden. Mit dem inhaltlichen Auslöschungsprozess geht eine Transformation oder Zerstörung des materiellen Mediums einher. Das Auslöschen digitaler Texte geschieht hinsichtlich der materiellen Unversehrtheit des Trägermediums rückstandslos²⁹¹ und mit minimalem körperlichem Aufwand. Eine gewaltvolle Zerstörung digitaler Texte beträfe ebenso ihre materiellen Ausgabe- oder Speicherorte. Lässt man die Rückverfolgungsoptionen, Verlaufsprotokolle und Wiederherstellungsprogramme etc. außer Acht und betrachtet die Leseoberfläche des Mediums, bleiben bei der inhaltlichen Auslöschung des digitalen Textes keine am Material sichtbaren Spuren der vorherigen Beschriftung zurück.

Ein digitales Palimpsest, in seiner ursprünglichen Form als mehrfach beschriebenes Pergament, kann auf der Anzeigeebene daher nur intentional entstehen. Hinweise auf vorangegangene Versionen oder korrigierte Fehler werden vollständig getilgt. Zugleich ist die Intertextualität, die sich mit dem literaturwissenschaftlich angebotenen Begriff des Palimpsests verbindet in der Praktik des digitalen Lesens äußerst relevant. Neben dem Überangebot und der permanenten Möglichkeit des Wechsels zwischen Texten sind die unmittelbare Verfügbarkeit von Texten, die gleichzeitige Kommentierung und gemeinsame Erstellung von Texten in Co-Working-Programmen sowie die Verlinkungsoptionen wichtige Komponenten der digitalen Intertextualität. Sie bilden die Möglichkeitsbedingungen für *abduktives*, *zentrifugales*, *augmented (erweitertes)* und *responsiv-partizipatorisches* Lesen.

Während in diesem Kapitel die historische Entwicklung der materiellen Ebene und die Einführung digitaler Trägermedien dargestellt wurden, werden im folgenden Kapitel die Auswirkungen auf die Literatur und die an ihnen ausgeübten Lesepraktiken im digitalen Kontext anhand literarischer Fallbeispiele besprochen.

290 Vgl. Benjamin, Walter, *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit* [1936/38], Frankfurt a.M. 1966.

291 Spuren lassen sich lediglich auf dem Speichermedium (Festplatte etc.) nachverfolgen.

3. Der Akt des digitalen Lesens

Der Wechsel vom Papier zum Bildschirm als Trägermedium der sichtbaren Schriftzeichen führt zu einem Aufbruch der linearen Struktur des Textes und einer veränderten Rolle der Lesenden. Im Rahmen digitaler Literatur ergeben sich neue Möglichkeiten in Gestalt von Multimedialität und Hyperfictions, die sich durch den Bruch mit der materialtechnologisch bedingten Linearität analoger Medien auszeichnen.

Der simple Akt, ein Buch zu lesen und beginnend mit dem Anfang der ersten Seite, von links nach rechts, von oben nach unten, Seite um Seite, bis zum Ende, in einer fortlaufenden und festgelegten Bewegung fortzufahren, ist langweilig und einschnürend geworden.¹

Jürgen Daiber beginnt seine Betrachtungen zu literarischer (Nicht-)Linearität mit diesem Zitat des experimentellen Schriftstellers Mark Amerika. Es drückt eine Einstellung aus, die trotz ihrer wertenden Subjektivität dennoch durch einen Rückgang der Lesenden (zumindest in Deutschland) bestätigt wird.² Daiber fasst die Auswirkungen auf Text, Autor und Lesende zusammen:

a) Die Nicht-Linearität der Hyperfictions dekonstruiert die Illusion eines geschlossenen, konsistenten, linearen Textes. b) Der Autor eines Hyperfiction-Textes ist nur ein winziger Schnittpunkt in einem gigantischen Netzwerk von Diskursen.

-
- 1 Lorenz, Dagmar, »Der Cyberschreiber und sein Golem. Mark Amerika erfindet Literatur im Internet neu«, in: *Die Zeit* vom 08.04.1998, [https://www.zeit.de/1998/16/amerika.txt.19980408.xml?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F, letzter Zugriff: 11.11.2020].
 - 2 Zum Rückgang des Lesens Jugendlicher an Büchern, Tageszeitungen, Zeitschriften/Magazinen, Tageszeitungen (*online*), Zeitschriften/Magazine (*online*) bei gleichbleibendem Anteil der eBook-Nutzung an der Freizeitbeschäftigung von 7 % zwischen 2018/19 vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) (Hg.), *Jugend – Information – Medien. JIM Studie 2019. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger*, Stuttgart 2020, S. 14. Die Langzeitbefragung stellt fest, dass die Zahl regelmäßig Lesender in den Jahren 2020/21 von 38 auf 28 Prozent schrumpft, wobei der Anteil der Nichtlesender von 12 auf 23 Prozent gestiegen ist. Vgl. ders. (Hg.), *Jugend – Information – Medien. JIM Studie 2021. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger*, Stuttgart 2021, S. 21.

Sein Text wird zum Puzzlestück in einem Meta-Text, der jeden Gedanken an ein intentional handelndes, zentriertes Autoren-Ich obsolet erscheinen lässt [sic]. c) Der Rezipient ist nicht länger bloßer Literaturkonsument. Er ist vielmehr Mitgestalter, Mitschöpfer und damit aktiver Beteiligter an der Entstehung von Hyperfictions.³

Linearität beschreibt indessen nicht nur das im Text angelegte Nacheinander der Texteinheiten, wie Seiten und Kapitel, sie bezieht sich ebenso auf den angewandten Lesemodus innerhalb einer Texteinheit.

Die faktischen Pfade, die ein Hypertextleser real in einer bestimmten Hypertextsitzung durch Auswahl der Angebote einschlägt, sind im Sinne des reinen Abfolgarguments natürlich linear. Eine Hypertextbasis stellt sich aber nicht als linear organisiert dar.⁴

Der Hypertext »als offene Möglichkeitsstruktur [...] durchquert und zerstört [...] die feststehende Einheit der gedruckten Buchseite und kreiert ein neues Drama des Lesens.«⁵ Das Aufbrechen vorgegebener linearer Strukturen auf textueller Ebene hat zur Folge, dass sich der Leseprozess und seine Dramaturgie verändern. Lesen als kulturelle Praktik umfasst eine Reihe von Handlungen, deren prozessuale Abfolge und Beschaffenheit kulturell abhängig sind und dem historischen Wandel unterliegen.⁶ Wie im vorhergehenden Kapitel ausführlich besprochen wurde, unterliegen Lesemedien einer Wechselwirkung von Materialität und Nutzungsbedingungen, sodass mit der materiellen Veränderung zwangsläufig eine Transformation der Lesenutzung einhergeht.

Je nach sprachlicher Verortung beginnen Lesende ein Buch von links oder rechts; selten wird ein Buch direkt in der Mitte aufgeschlagen, sofern es sich um eine systematische Erarbeitung des Inhalts handelt. Ausgenommen sind Nachschlagewerke und Bildbände, deren Schlagworte sich am oberen Seitenrand befinden und somit das Blättern und Aufschlagen in der Mitte des Buches befördern. Der Transfer der Lesepraktik ins Digitale verstärkt ihre Abhängigkeit von materialtechnologischen Gegebenheiten. Der Bruch mit dem *linearen* Lesen findet bereits im analogen Bereich statt, wenn Lesende Zeitungen *informierend* überfliegen oder den narrativen Ablauf eines Romans nicht Wort für Wort, Satz für Satz, Absatz für Absatz, Seite für Seite usw. rezipieren. So überspringen neugierige

3 Daiber, Jürgen, »Literatur und Nicht-Linearität: Ein Widerspruch in sich?«, in: *Jahrbuch für Computerphilologie* 1 (1999), S. 21-38, hier: S. 21.

4 Kuhlen, Rainer, *Hypertext. Ein nicht-lineares Medium zwischen Buch und Wissensbank*, Heidelberg 1991, S. 33.

5 Idensen, Heiko, »Hypertext, Hyperfiction, Hyperwissenschaft? Gemeinschaftliches Schreiben im Netz«, in: Schmidt-Bergmann/Liesegang (Hg.), *Liter@tur*, S. 69-116, hier: 87.

6 Vgl. Kap. 2.

oder gelangweilte Lesende ein Kapitel und nehmen ungeduldig das Ende vorweg, indem sie die letzte Seite zuerst aufschlagen. Die Lektüre lateinischer Schriften erfolgt jedoch i.d.R. *linear*, von links nach rechts, von oben nach unten.⁷ Wie verhält es sich nun aber mit Texten, die darauf ausgelegt sind, dass Lesende im gebundenen Buch hin und her blättern oder ein weiteres Medium hinzuziehen, oder mit Texten, die die Reihenfolge der Lektüre den Lesenden nicht nur überlassen, sondern eine *lineare* Lesart konzeptuell ausschließen? Um die Veränderungen der Praktik des Lesens im Zuge digitaler Entwicklungen zu untersuchen, sollen die Lektüreangebote mehrerer Fallbeispiele herangezogen werden. Es gilt, anhand der literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie des ersten Kapitels die Infrastruktur der Texte herauszuarbeiten und aus ihr die Lesemodi abzuleiten, die das jeweilige Fallbeispiel befördert.

Die digitale Lesesituation erfordert einen elektronischen Textzugang, das Vorhandensein des Lesestoffes in Form einer mit dem Lesegerät kompatiblen Datei sowie Lesende, die über die entsprechende Medienkompetenz (digital literacy) verfügen. Der Leserbegriff wird hier nicht empirisch aufgefasst, sondern in Anlehnung an seine Funktion bei Iser und Eco, die Bedeutung des Textes zu realisieren und zu aktualisieren. Aufgrund der Tatsache, dass Aufbrüche traditioneller Lesarten und Spielarten von Literatur bereits vor der Digitalisierung existieren, werden in den kommenden Ausführungen wiederholt nicht-digitale Literaturbeispiele herangezogen, um Kontinuitäten und Brüche der Lesepraktik herauszuarbeiten.

3.1 Textanordnung und -zugang des literarischen Weblogs: Lineares, selektierendes und multimediales Lesen von *Arbeit und Struktur* und *Schlingenblog*

Im Folgenden wird die mehrdimensionale Navigationsstruktur von Blogs, die kontrastive Verwendung von Weißräumen und die hierarchisierte Wahrnehmung multimedialer Elemente anhand der Blogs *Arbeit und Struktur* von Wolfgang Herrndorf und *Schlingenblog* von Christoph Schlingensief dargestellt. Während sich Weblogs in ihrer Architektur ähneln, unterscheiden sie sich im Grad ihrer Strukturierung und der Einbindung multimedialer Elemente voneinander. Der von ihnen evozierte Lesemodus bewegt sich daher zwischen linearem, selektierendem und multimedialem Lesen.

Die ursprüngliche Funktion von Weblogs bestand in der Sammlung und Verwaltung von Links. Da Weblogs in ihren Anfängen weniger narrative als vielmehr

7 Vgl. Rautenberg, Ursula, »Das Buch in der Codexform und einblättrige Lesemedien«, in: dies./Schneider (Hg.), *Lesen*, S. 279-336, hier: S. 295.

protokollierende Eigenschaften zugeschrieben wurden,⁸ bestand ihr Nutzen gerade in der Verfolgung der aufgelisteten Hyperlinks, die ein grundsätzliches Merkmal des zentrifugalen Lesens darstellt. In der zweiten Hälfte der 1990er Jahre emanzipierten sie sich von ihrem Listencharakter. Während sie als Nische computervermittelter Textproduktion entstanden sind, gehören politische, wissenschaftliche und literarische Blogs im 21. Jahrhundert zum kommunikativen Mainstream.⁹ Das Format des Blogs

[...] liberates the writer (and reader) from the page paradigm, which was inherited from previous technologies. By this is meant that the weblog is not a translation of a pre-existing format – the book, the newspaper, the periodical – to the web. Rather it is a new format that takes advantage of the unique features of the internet [...].¹⁰

Eine genaue Anzahl von Blogs lässt sich aufgrund inaktiver Accounts, Uneinigkeit in Definitionsfragen (Fotoblogs, Videoblogs, Social Media) und fehlender unabhängiger Datenerhebung nicht angeben – Schätzungen liegen zwischen 50.000 und 300.000 aktiven Blogs allein in deutscher Sprache im Jahr 2016.¹¹ Weltweit liegt die geschätzte Anzahl aktiver Blog-Accounts 2022 bei über 600 Millionen.¹²

Wenngleich keine einheitliche Definition eines Blogs vorliegt, sind seine formalen Vorgaben sehr konkret. Dies liegt vor allem an den technischen Grundvoraussetzungen der Content-Management-Systeme. Das Bestehen in Datenmodellen und Softwarestrukturen führt zu einer Einheitlichkeit aller Blogs, auch wenn diese inhaltlich und gestalterisch voneinander abweichen. Die Grundstruktur der Benutzeroberfläche bleibt allen Blogs gemein und besteht in der Informationseinheit des datierten Beitrags. Die Seitengestaltung reicht von schlichten einspaltigen Designs

8 Der Begriff Blog leitet sich aus dem Wort Weblog ab, das wörtlich als Bezeichnung für ein Internet-Logbuch bzw. Protokoll verwendet wurde. Vgl. Adler, Olivia, *Praxiswissen WordPress*, Köln 2009, S. XV.

9 Vgl. Puschmann, Cornelius, »Technisierte Erzählungen? Blogs und die Rolle der Zeitlichkeit im Web 2.0«, in: Nünning, Ansgar et al. (Hg.), *Narrative Genres im Internet: Theoretische Bezugsrahmen, Mediengattungstypologie und Funktionen* (= WVT-Handbücher und Studien zur Medienkulturwissenschaft Bd. 7), Trier 2012, S. 93-114, hier: S. 93f.

10 Ó Baoill, Andrew, »Conceptualizing The Weblog: Understanding What It Is In Order To Imagine What It Can Be«, in: *Interfacings: A Journal of Contemporary Media Studies*, 08.02.2004, S. 1-8, hier: S. 2.

11 Vgl. Buggisch, Christian, »Wieviele Blogs gibt es in Deutschland?«, in: *Christian Buggischs Blog* vom 23.02.2016, [<https://buggisch.wordpress.com/2016/02/23/wie-viele-blogs-gibt-es-in-deutschland/>], letzter Zugriff: 03.07.2020].

12 Vgl. Radoslav, Christof, »How Many Blogs Are There? We Counted Them All!« in: *Webtribunal* vom 06.04.2022, [<https://webtribunal.net/blog/how-many-blogs/#gref>], letzter Zugriff: 29.04.2022].

zu multimedialen Texten mit einer Vielzahl von Verknüpfungen zu anderen Internetpräsenzen. Als flexibel und der individuellen Gestaltung überlassen, betrachtet Puschmann allein den Textkörper, der von einer starken Autorposition konstituiert wird und inhaltlich, stilistisch und in seinem Umfang variabel ist.¹³ Zusätzlich unterliegt die Integration interaktiver Elemente, die Komplexität der Linkstruktur und der Grad der Multimedialität den Gestaltungsentscheidungen des Bloggenden. Drei Faktoren beeinflussen Bloggende laut Puschmann maßgeblich bei der formalen Produktion ihres Textes: ihr »Genrewissen [...], die vorgestellte Leserschaft und [ihre] kommunikativen Ziele.«¹⁴ Das Entstehungsdispositiv eines Blogs beeinflusst demnach auch die Lesart, die er impliziert, im Sinne des mitgedachten Modell-Lesers bei Eco. Für den Blog des Schriftstellers Wolfgang Herrndorf wäre demnach ein dem Prototyp der literarischen Monographie entsprechendes lineares Lesen anzunehmen, die Performancekunst Christoph Schlingensiefels legt eine interaktive mit Spielelementen versehene Lesepraktik seines Blogs nahe. Die tatsächlichen Leseaffordanzen dieser Beispiele werden im Folgenden betrachtet.

Die technologischen Zugangsbedingungen, die die Lektüre des Blogs ermöglichen, gestalten sich entsprechend dem gewählten Trägermedium, d.h. dem Personal Computer, Laptop, Tablet oder Smartphone, an dem das internetbasierte Weblog gelesen werden kann. Auch die Textgestaltung variiert, je nachdem welches Rezeptionsmedium Lesende für die Darstellung auswählen. Nach dem Anschalten des gewählten Gerätes müssen Lesende einen Browser öffnen, indem sie die entsprechenden Symbole identifizieren und über die Eingabelemente auswählen. Dort geben sie die Webadresse des Blogs gezielt ein oder gelangen über die Verlinkung auf anderen Websites zu ihm.

Ein für das Lesen relevanter Unterschied zwischen den genannten Trägermedien ist die Ausgabekomponente, d.h. die Größe ihrer Bildschirme, die über die Dimension der Leseoberfläche entscheidet und sich auf Lesbarkeit, Schriftgröße und Textumfang auswirkt. Ein weiterer Einflussfaktor ist die Beschaffenheit der Eingabekomponente, die sich aus Kombinationsmöglichkeiten von tangible user interfaces (Touchscreen, Touchpad), Maus und Tastatur, die stetig vorhanden oder optional eingeblendet sein können, zusammensetzt. Die Webloglektüren werden am Beispiel des Smartphones und Laptops durchgesprochen, um das Spektrum von Bildschirmdimensionen und Bedienungstechniken darstellen zu können.¹⁵

Arbeit und Struktur wurde im September 2010 einer lesenden Öffentlichkeit zugänglich gemacht, nachdem der Blog sechs Monate zuvor von Wolfgang Herr-

13 Vgl. Puschmann, »Technisierte Erzählungen?«, hier: S. 100-103.

14 Ebd., hier: S. 105.

15 Auf die am Laptop genutzten Browser wird mit dem Begriff *Webbrowser* verwiesen, die an mobilen Geräten genutzten Browser werden der Einfachheit halber als *mobile Browser* bezeichnet, auch wenn nicht der Browser selbst, sondern das Endgerät mobil ist.

dorf begonnen wurde. Der eindrucksvolle Blog soll hier im Zusammenhang mit einer literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie formal und hinsichtlich seiner digitalen Infrastruktur besprochen werden. Eine ausführliche inhaltliche Besprechung liefert Elke Siegel; eine Auswertung des Blogs hinsichtlich der autofiktionalen Praktiken in literarischen Weblogs findet sich bei Marcella Fassio.¹⁶

Öffnen Lesende Wolfgang Herrndorfs *Arbeit und Struktur* am Laptop, müssen sie diesen zunächst aufklappen und das Betriebssystem starten oder aus dem Standby-Modus heraus direkt auf ihren Startbildschirm zugreifen. Ist die Nutzung mit einer Sicherheitskontrolle verbunden, geben Nutzende an dieser Stelle routiniert ihr Passwort ein, positionieren das Gesicht vor der Kamera oder bestätigen ihre Identität über einen Fingerabdruck. Die körperlichen Handlungen sind eingeübt und werden ständig wiederholt, bis zu dem Punkt, an dem wir uns dieser Abläufe kaum noch bewusst sind. Nach der Auswahl des geeigneten Programms, in diesem Fall einem Internetbrowser, und der Eingabe der Webadresse über die Tastatur oder eine eventuelle Sprachsteuerung präsentiert sich den Lesenden die Startseite wie folgt: Der Titel des Blogs steht in Majuskeln geschrieben und erstreckt sich über die gesamte Breite des genutzten Textfeldes. Zusammen mit einem Navigationsbanner, das auf zwei Verlinkungen (zu Archiv und Impressum) beschränkt ist, bildet es den Kopf der Seite. Darunter ist der Name des Autors zu lesen, gefolgt von einem einführenden Dreizeiler im Blocksatz und zwei durch Leerzeilen separierte Einzeiler, die jeweils mit Verlinkungen enden. Die Seite wird zusätzlich durch drei Querlinien strukturiert und weist eine hohe Übersichtlichkeit auf. Es gibt keine Bilder und keine hervorgehobenen oder bunten Schriften (lediglich schwarz, grau und braun) und großzügige Weißräume. Die Gesamtstruktur des Blogs ist einspaltig angelegt und die Pfadoptionen auf der Startseite sind im Vergleich zu anderen Blogs dieser Art beschränkt. Der Kopf der Seite bleibt als konstante Rahmung für alle Eintragungen bestehen.

Nach einem informierenden Lesen, das einen Überblick über die Angebotsstrukturen der Seite liefert, können Lesende zum linearen Lesen des kurzen Textes übergehen. Der geringe Umfang und der einführende Charakter des Textes legen eine vollständige Lektüre des vorhandenen Textes nahe, die nicht vorzeitig durch das Folgen der Links unterbrochen wird. Der Text enthält den Lektürehinweis »Um das Blog in Gänze zu lesen, beginne man bei dem Eintrag Dämme-

16 Vgl. Siegel, Elke, »die mühsame Verschriftlichung meiner peinlichen Existenz«. Wolfgang Herrndorfs *Arbeit und Struktur* zwischen Tagebuch, Blog und Buch«, in: *Zeitschrift für Germanistik* 26.2 (2016), S. 348-372; vgl. Fassio, *Das literarische Weblog*, S. 317-358.

rung.«¹⁷ Dieser ist direkt verlinkt, sodass Lesende der Aufforderung augenblicklich nachkommen können, ohne von Orientierungsschwierigkeiten aufgehalten zu werden. Weitere Lektüreangebote führen zu einer Seite, die Auskunft über das Leben und Werk Wolfgang Herrndorfs gibt sowie zu älteren Beiträgen des Blogs, die mit einem Linkspfeil verlinkt wurden. Das Pfeilsymbol ist entgegen der rechtsläufigen Lese- bzw. Schriftrichtung der westlichen Lesekultur gerichtet und suggeriert somit schon die rückläufige Reihenfolge der Beiträge. Die Übernahme des »Zurückblätterns« als linksläufiges Blättern aus der westlichen Buchkultur wird hier deutlich, wenn die Verlinkung zu älteren Einträgen nicht etwa mit einem Pfeil nach oben, unten oder rechts angezeigt wird.

Folgt man der Lektüreempfehlung, gelangt man zum ersten Eintrag des Blogs, der für das Format untypisch undatiert ist. Unter einer zentrierten Überschrift (»Dämmerung«) befinden sich zwei Absätze im Blocksatz von 17 Zeilen mit durchschnittlich 13 Wörtern pro Zeile. Aufgrund seines geringen Umfangs ist der Text vollständig sichtbar, ohne eine weitere Handlung der Lesenden (Scrollen) zu erfordern. Herrndorf schildert darin seine erste ihm bewusste Kindheitserinnerung, die er vage innerhalb seines dritten Lebensjahres vermutet. Die ausschließlich an der rechten unteren Seite angebrachte Verlinkung zum nächsten Eintrag ist abgesehen von administrativen Links am Ende der Seite alternativlos und markiert diesen Eintrag zusätzlich als einen Anfang.

Die Pfeile zum konsekutiven Lesen der Blogbeiträge zeugen von einer mehrdimensionalen Navigationsarchitektur, die erst erkennbar wird, wenn mit zunehmender Textlänge (oftmals werden mehrere unterschiedlich datierte Einträge auf einer Seite zusammengefasst), das Scrollen zum Fortsetzen der Lektüre erforderlich ist. Die wenigen strukturierenden Elemente, die Einspaltigkeit und der Verzicht auf zusätzliche typographische Hervorhebungen führen auch in diesen längeren Einträgen zu einer Übersichtlichkeit, die das lineare Lesen des Textes begünstigt. Die vereinzelte Kombination mit Bildern und Videos, die Herrndorf selbst, sein Notizbuch, Gebäude und Diagramme abbilden, stehen im expliziten Bezug zum Text und erfordern multimediales Lesen in geringer Ausprägung. Die Lektüre wird kurzzeitig durch die Bildbetrachtung unterbrochen, etwa wenn der im Bild dargestellte Gegenstand, z.B. ein Mann im Pinguinkostüm (Abb. 6), im Text erwähnt wird. Nach der inhaltlichen Einordnung kann die Lektüre mit dem durch die Illustration vermittelten Wissen fortgesetzt werden.

Die Abbildungen (Abb. 4-6) zeigen die ersten drei Seiten der Lektürevariante, in der Lesende dem Lektürehinweis folgen und diese im Vollbildmodus der Web-

17 Herrndorf, Wolfgang. *Arbeit und Struktur* (Weblog), [<https://www.wolfgang-herrndorf.de>, letzter Zugriff: 05.10.2020, Verlinkungen werden hier und im Folgenden unterstrichen dargestellt].

Version aufrufen.¹⁸ Abgebildet sind die Ansichten, die sich Lesende nach Betätigung weiterführender Links ohne zusätzliche Veränderung des Sichtfeldes präsentieren. Wie zu erkennen ist, nimmt der Textumfang mit fortschreitendem Pfad zu, erst im dritten Text, der zudem durch ein Bild ergänzt wird, sind Lesende dazu aufgehalten, zu scrollen, um den weiteren Text ins Sichtfeld zu rücken. Indem die multimedialen Elemente und zusätzliche Bedienung erst schrittweise hinzukommen, wird ein ruhiger Einstieg in die Lektüre ermöglicht.

Abb. 4 »Startseite, Arbeit und Struktur (Webbrowser)«;

Abb. 5 »Eintrag Dämmerung, Arbeit und Struktur (Webbrowser)«;

Abb. 6 »Eintrag Eins, Arbeit und Struktur (Webbrowser)«



Quelle: Screenshots, [https://www.wolfgang-herndorf.de, letzter Zugriff: 13.05.2022] (Abb. 4), [https://www.wolfgang-herndorf.de/2010/04/daemmerung/, letzter Zugriff: 13.05.2022] (Abb. 5), [https://www.wolfgang-herndorf.de/2010/04/eins/, letzter Zugriff: 13.05.2022] (Abb. 6).

Öffnen Lesende den Blog über einen Browser auf ihrem Smartphone, durchlaufen sie ebenfalls einen Start- und Anmeldeprozess, bevor sie die benötigte Anwendung auswählen. Auf dem nun wesentlich kleineren Bildschirm bietet sich ihnen auf der Startseite im ersten Moment derselbe Anblick wie auf dem Bildschirm des Laptops. Die deutlich hervorgehobene Überschrift wird begleitet von einem gering strukturierten Text im Blocksatz, der sich in drei Absätze gliedert und von einem breiten Weißraum umgeben ist – mit dem Unterschied, dass der Text nun an den

18 Aus Platzgründen wurden hier die Weißräume links und rechts des Textes abgeschnitten, um den Eindruck jedoch zu transportieren, wurde auf Rahmenlinien verzichtet.

kleineren Bildschirm¹⁹ angepasst und nicht einfach verkleinert dargestellt wurde. Dass der Weißraum ganz bewusst formatiert ist, wird deutlich, weil trotz der wesentlich kleineren Anzeigekapazität die Priorität der Darstellung auf dem Erhalt des Verhältnisses des Textes zum Weißraum liegt. In der Mobilversion des Blogs weicht deshalb die Absatzlänge und Zeilenbreite von der Web-Version ab. In dieser Version beginnt der Blog mit zwei Absätzen im Umfang von 17 und 11 Zeilen mit jeweils ca. sieben Wörtern. Zum einen wird hier die Zeilenbreite verkürzt, um dem Weißraum am linken und rechten Rand ausreichend Raum zu geben, zum anderen ermöglicht die geringe Zeilenlänge eine bessere Orientierung der Lesenden in der mobilen Version (Abb. 7-8). Lesende am Smartphone sind aufgrund der geringeren Anzeigekapazitäten (und der zusätzlichen schmalen Formatierung) eher aufgefordert, die Navigationselemente über ihre Bedienungsoberfläche zu bedienen, d.h. zu Scrollen, um die Lektüre fortzusetzen, als die lesenden Webnutzenden. Dies führt zu einer erhöhten Bedienungsaktivität der mobil Lesenden.

Mobile Browser bieten zudem die Funktion an, Texte, für die noch keine mobile Version vorliegt, in eine sogenannte »einfache Ansicht« umzuwandeln. Für *Arbeit und Struktur* erscheint die Option als sogenanntes Pop-Up-Banner am oberen Bildschirmrand, sobald der Textumfang die Anzeigekapazität übersteigt (Abb. 9). Nehmen Lesende das Angebot an, müssen sie auf das angezeigte Banner klicken. Lehnen sie es ab, schließen sie das Angebot über die vorgegebene Schaltfläche. Die Funktion wandelt die typographische Gestaltung des Textes vom durch Weißräume gesäumten Blocksatz auf weißem Hintergrund zu einem linksbündigen Flattersatz auf grauem Hintergrund um und transformiert den Text von einer Serifenschrift in eine serifenlose Schriftart (Abb. 10). Die durchgehend stark variierende Zeilenlänge dieser Textversion fördert jedoch nicht die Lesbarkeit. Stattdessen führt eine »allzu aktive Flatterzone«²⁰ zu einer Ablenkung des Auges im Lesefluss.

Die Navigationsverlinkungen werden in dieser Ansicht getilgt. Lesende sind gezwungen, die Ansicht über eine Schaltfläche am linken oberen Rand des Bildschirms zu schließen, um im Text fortzufahren. Diese Schaltfläche ist oben links, konträr zum potenziellen Endpunkt der Lektüre, die am unteren rechten Rand des Bildschirms abschließt, positioniert. Nach dem Schließen müssen Lesende an das Ende des ursprünglichen Eintrages scrollen, um den dort befindlichen weiterführenden Link zu betätigen. Daraus ergibt sich eine Verdoppelung der bedienungsspezifischen Handlungsschritte in der Lesepraktik, die die inhaltliche Involviertheit vorübergehend stört und eine erhöhte Aufmerksamkeit auf die technische, wenn auch noch nicht spielerische, Immersion erfordert. Das Angebot, das als Un-

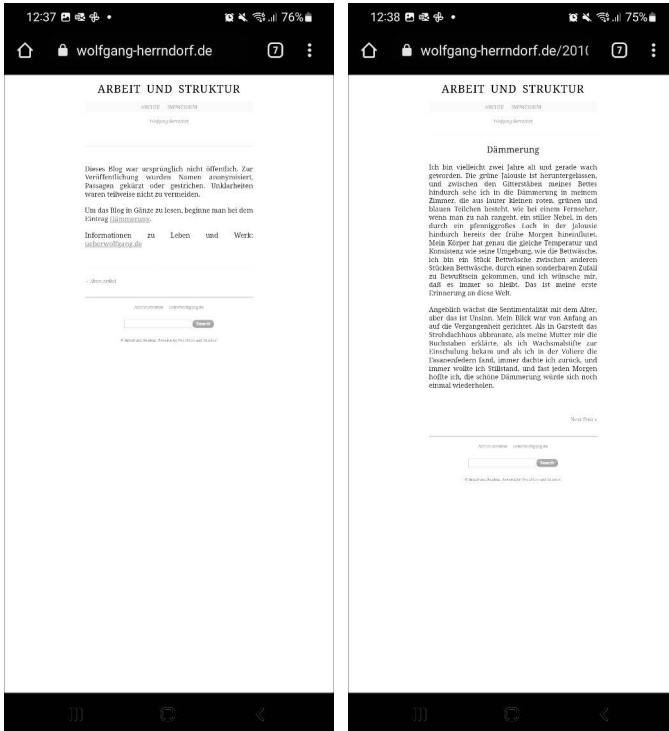
19 Zum Vergleich bspw. 6,5 x 13 cm statt 18 x 29 cm. Das sind die Maße der für die Betrachtung verwendeten Beispielgeräte Smartphone Huawei P30 Pro und Mac Book Air.

20 Willberg/Forssman, *Lesetypografie*, S. 20.

terstützung gedacht ist, wird zu einer umständlichen Bedienungsschleife, deren Mehrwert für die Lektüre in diesem Fall nicht vollständig ersichtlich wird.

Abb. 7 »Startseite, Arbeit und Struktur (Mobiler Browser)«;

Abb. 8 »Dämmerung, Arbeit und Struktur (Mobiler Browser)«

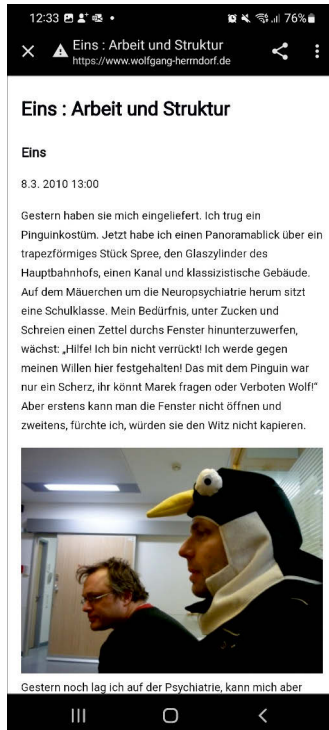


Quelle: Screenshots [https://www.wolfgang-herrndorf.de, letzter Zugriff: 13.05.2022] (Abb. 7) und [https://www.wolfgang-herrndorf.de/2010/04/daemmerung/, letzter Zugriff: 13.05.2022] (Abb. 8).

Um die Lektüre in der Web- und mobilen Browser-Version fortzusetzen, müssen Lesende wiederholt auf die vorgegebenen Links klicken, sodass ihre lineare Lektüre regelmäßig durch das Aufsuchen der Schaltfläche unterbrochen wird. Mit steigendem Umfang der Blogbeiträge nimmt daher auch die Länge der linearen Lesephasen zu. Bis zu 4570 Wörter können so potenziell linear oder selektierend gelesen werden, was durch die Strukturierung in datierte Absätze zusätzlich erleichtert wird. Der Text enthält zudem keine Verlinkungen, die zu abduktivem oder zentrifugalem Lesen führen.

Abb. 9 »Eins, Arbeit und Struktur (Mobiler Browser)«;

Abb. 10 »Eins, Arbeit und Struktur (Mobiler Browser, einfache Ansicht)«



Quelle: Screenshots [<https://www.wolfgang-herrndorf.de/2010/04/eins/>, letzter Zugriff: 13.05.2022].

Auch die zehn inhaltlich zusammenhängenden narrativen Rückblenden Herrndorfs, die nicht aus datierten Einträgen, sondern konsekutivem Text bestehen, werden zur Verbesserung der Lesbarkeit nicht als durchgehende Fließtexte dargestellt. Statt den Text durch Zeilenumbrüche und Absätze zu strukturieren, werden Leerzeilen verwendet. Die Orientierung der Lesenden im Text, der durch das Scrollen in Bewegung gerät, wird dadurch erleichtert. Die dynamische Darstellung des Scroll-Prozesses erschwert den Wiedereinstieg in den Text, wenn seine Strukturierung keine Anhaltspunkte zur Orientierung liefert. Die Absätze und Leerzeilen sind daher weniger ein Hinweis auf ein befördertes selektierendes Lesen, als vielmehr die dezente aber deutliche Strukturierung digitaler Texte, die das lineare Lesen auch an kleinen Bildschirmen begünstigt.

Durch die anhaltenden Navigationsaffordanzen wird abduktives Lesen berührt, allerdings werden keine alternativen Links innerhalb der Blogstruktur angeboten, sodass sich der Lektürepfad nicht verzweigt. Sehr vereinzelt verweisen Links auf andere Seiten außerhalb der Blogstruktur und geben Lesenden punktuell die Möglichkeit, das Angebot zentrifugalen Lesens anzunehmen (oder abzulehnen). Der gering ausgeprägte Abduktions- und Interaktionsgrad weist darauf hin, dass Lesende während der Lektüre von *Arbeit und Struktur* stärker zu inhaltlicher Involviertheit tendieren als zu spielerischer Immersion. Siegel verweist auf das Fehlen der

[...] Wege zu einer bloggenden ›community‹ noch etwa zu Wikipedia-Einträgen [...], ›Blogroll‹ (Sammlung von Links zu anderen Blogs) und ›Schlagwortwolke‹; [...] umgekehrte[n] chronologische[n] Reihenfolge, Möglichkeiten zur Interaktion etwa durch die Kommentarfunktion [...]²¹

in *Arbeit und Struktur* und bezeichnet seine Struktur als untypisch für Blogs. Sie beschreibt die für Herrndorfs Blog anzuwendende Lektürestrategie als »hybride Mischung von Buch- und Online-Lesegewohnheiten«²² und meint die Modi des linearen und abduktiven Lesens.

Blogs haben aus dem digitalen Bereich heraus bereits Einfluss auf Print-Publikationen genommen. Veröffentlichungen, die auf Blogs basieren, sind sowohl als Buch- wie auch im Zeitschriftenformat erschienen. Wolfgang Herrndorfs *Arbeit und Struktur* liegt in digitaler und gedruckter Version vor und bekam nach der gedruckten Veröffentlichung den Status des literarischen Blogs zugeschrieben. Zeitschriften wie *I like Blogs* und *The printed blog*²³ stellten nutzergenerierte Bloginhalte zusammen und präsentierten sie in Text-Bild-Kompositionen, deren Fokus auf innovativem Layout und großen Bildern lag. Die Voraussetzung für solche Formate liegt in der Bereitschaft der Lesenden, kostenfrei zugängliche digitale Inhalte als Printprodukt käuflich zu erwerben. Der Anreiz lässt sich anhand der materiellen und medialen Eigenschaften gedruckter Texte erklären. Der Druck

21 Vgl. Siegel, »die mühsame Verschriftlichung meiner peinlichen Existenz«, hier: S. 351; Herrndorfs Ablehnung des Autor-Leser-Austausches wird explizit, wenn hinter seiner ehemals im Impressum angezeigten postalischen Adresse der Hinweis »keine Anfragen« geschrieben steht und er dies zusätzlich im Blog betont. Vgl. Herrndorf, Wolfgang, *Arbeit und Struktur*, Berlin 2013, S. 270.

22 Vgl. Siegel, »die mühsame Verschriftlichung meiner peinlichen Existenz«, hier: S. 352.

23 Nach sechzehn Ausgaben musste die Produktion von *The Printed Blog* aus finanziellen Gründen eingestellt werden. »It gave permanence to an evanescent medium, which was great. Sadly, the money was also evanescent.« Biggs, John, »Goodbye, Printed Blog«, in: *Techcrunch* vom 07.07.2009, [<https://techcrunch.com/2009/07/07/goodbye-printed-blog/>], letzter Zugriff: 05.10.2020]. Bereits nach drei Ausgaben wurde das BurdaLife-Experiment *I like Blogs* wieder eingestellt.

von Onlinetexten sei »[e]in Geschäftsmodell ohne Verlierer – und mit vielversprechender Zukunft. Jedenfalls so lange das Internet noch nicht so wasserdicht ist, dass man es einfach auf dem Spülkasten liegen lassen kann.«²⁴ Mit dem Transfer des Textes aus dem internetbasierten Medium in eine Printpublikation gehen die Eigenschaften des digitalen Mediums verloren (potenziell kostenfreier Zugang, ständige Aktualisierung, individuelle Ansichtsgestaltung, Multimedialität über Text-Bild-Kombinationen hinaus, Hypertextstruktur, Austauschkommunikation etc.). Während die Hyperlink-Funktionen eines Blogs mit seinem Druck nicht mehr verwendbar sind, werden die Funktionen gedruckter Lektüre für diesen Text »freigeschaltet« – wie bspw. die von Astrid Herbold zugespitzt formulierte Verfügbarkeit an einem unvernetzten Ort und die materielle Unempfindlichkeit gegen Wasserschäden. Der gedruckte Blog im Zeitschriftenformat ist eine Zeitschrift genauso wie gedruckte Blogs im Buchformat Bücher sind. Die transmedialen Übertragungen können jedoch die Hemmschwelle sogenannter *digital immigrants* im Umgang mit digitalen Medien verringern, wenn diese an den Inhalten Gefallen finden und im Zuge dessen ihre Motivation zur digitalen Mediennutzung steigt. Mit dem Druck des Blogs wird die textstrukturelle Flexibilität aufgehoben, indem eine der realisierbaren Lektüremöglichkeiten fixiert wird. Die Handlungsmacht der Lesenden des Textes sowie der ursprüngliche (haptische und paratextuelle) Rezeptionskontext werden durch die Umwandlung in das gebundene Format transformiert.²⁵ Mit dem Druck erfolgt eine Auswahl, eine Fixierung und eine Entdigitalisierung des Textes.

Der Künstler Christoph Schlingensief gestaltete seinen *Schlingenblog* als eine Mischung aus »Sekundärtext zur künstlerischen Arbeit [...], Krestagebuch, Kom-

24 Herbold, Astrid, »Das gedruckte Internet. Wie aus Blogs Bestseller werden«, in: *Tagesspiegel* vom 01.10.2011, [<http://www.tagesspiegel.de/kultur/das-gedruckte-internet-wie-aus-blogs-bestseller-werden/4679262.html>, letzter Zugriff: 13.09.2020].

25 Hier sind auch die Blogs von Rainald Goetz oder Joachim Bessing zu nennen. Goetz' mittlerweile bei Suhrkamp erschienene Weblogs *Klage* sowie *loslabern* versammeln u.a. Fragmente unvollendeter und geplanter Romanprojekte seit 1999, vgl. Goetz, Rainald, *Klage*, Frankfurt a.M. 2008; Bessing veröffentlicht mit *2016 – The Year Punk Broke* sein Onlinetagebuch seit dem 27.01.2016 mit jährlich wechselndem Titel. Bis 2020 (*2020 – Sing Blue Silver*) wurden diese auf der Webseite *waahr.de* archiviert; vgl. Bessing, Joachim, *2016 – The Year Punk Broke*, [<https://www.waahr.de/2016-the-year-punk-broke/>, letzter Zugriff: 05.10.2020]. Seit 2021 werden die literarischen Tagebücher über Bessings eigene Webseite präsentiert: vgl. Bessing, Joachim, 2022: *Zart besaitet, heiter gestimmt* vom 20.05.2022, [<https://joachimbessing.com/TAGEBUCH/>, letzter Zugriff: 24.05.2022]. Neben Joachim Bessing findet sich die Analyse literarischer Blogbeispiele von Joachim Lottmanns *Auf der Borderline nachts um halb eins*, Alban Nikolai Herbsts *Dschungel. Anderswelt* sowie Claus Hecks und Aléa Toriks *Aleatorik* in vgl. Fassio, *Das literarische Weblog*.

mentar zum Zeitgeschehen, [...] Publikationsort für [...] Kurzfilme«²⁶ und bewegte sich zwischen ego blogging (digitales Tagebuch) und topic blogging (digitale Plattform).²⁷ Um den *Schlingenblog* zu lesen, können Lesende diesen über einen mobilen oder Web-Browser aufrufen. Der Blog existiert sowohl auf Wordpress als auch auf einer alternativen Seite, die das Werk von Schlingensief zu dokumentieren versucht.²⁸

Der Zugang über den Laptop erfolgt, wie oben beschrieben. Im Vollbildmodus der Web-Version ist die Startseite des *Schlingenblogs* in zwei Spalten aufgeteilt (Abb. 11): Eine schmale Sektion auf der linken Seite zeigt unter dem Bild Christoph Schlingensiefs den Titel des Blogs sowie den Namen des Autors. Sie verlinkt zudem die Profilinformationen, ein Sucheingabefeld, den aktuellen Blogbeitrag und Kommentar sowie das Archiv, nach Monaten geordnet, in antichronologischer Reihenfolge (neueste Einträge zuoberst). Rechterhand befinden sich über dreiviertel der Seite abgebildet die laufenden Blogbeiträge, ebenfalls antichronologisch sortiert. Diese Aufspaltung des Bildschirms entspricht der für den Webbrowser typischen universellen Präsentationsumgebung.

Die Überschrift des ersten angezeigten Eintrags in der rechten Spalte der Anzeige ist als linksbündiger Flattersatz in fett hervorgehobener Majuskelschrift formatiert und zusätzlich mit einer Verlinkung unterlegt. Überdies strukturieren Anführungsstriche und Klammern die vierzeilige Überschrift. Bereits dieser kurze Text gibt Hinweise auf den multimedialen Charakter des *Schlingenblogs*. Die starke Strukturierung und typographisch inszenierte Konkurrenz der Textsegmente untereinander evozieren ein erstes selektierendes Lesen. Der darunter befindliche Text besteht aus einem neunzeiligen Absatz in linksbündigem Flattersatz mit ca. 15 Wörtern pro Zeile, die sich über die Gesamtheit der rechten Spalte, in der verkleinerten Web- und Mobilversion über die gesamte Seite, erstrecken.

Der Text evoziert zunächst ein lineares Lesen. Wiederholte Auslassungspunkte und vereinzelte Begriffe in Majuskelschrift ziehen punktuell die Aufmerksamkeit auf sich. Unvollständige Sätze, Neologismen und Tippfehler begleiten die Lektüre,

26 Knapp, Lore, »Christoph Schlingensiefs Blog: Multimediale Autofiktion im Künstlerblog«, in: Nünning, Ansgar et al. (Hg.), *Narrative Genres im Internet*, Trier 2012, S. 117-132, hier: S. 117; zur Verbindung literarischer Autorschaftspraxis und Krankheit im *Schlingenblog* vgl. Fassio, *Das literarische Weblog*, S. 359-388.

27 Vgl. Puschmann, Cornelius, *The Corporate Blog as an Emerging Genre of Computer-mediated Communication. Features, Constraints, Discourse Situation* (= Göttinger Schriften zur Internetforschung, Bd. 7), Göttingen 2010, S. 41-42.

28 Da dieser nicht explizit archiviert wurde, gibt es vom *Schlingenblog* zwei unterschiedlich funktionsfähige Internetseiten, einmal auf der Blogplattform Wordpress und über die Galerie Peter Deutschmark. Vgl. Schlingensief, Christoph, *Schlingenblog* (Weblog), [https://schlingenblog.wordpress.com, http://www.peter-deutschmark.de/schlingenblog, letzter Zugriff: 11.11.2020].

bis der Text unvermittelt und ohne Satzzeichen endet. Angesichts des bruchstückhaften Charakters des Textes wird nicht sofort deutlich, ob dieser Eintrag tatsächlich endet. An diesem Punkt beginnen sich die Lektürepfade des Blogs zu verzweigen. Lesende können nun die Schaltfläche bedienen, die die Überschrift des Textes darstellt. Sie gelangen zu einer gesonderten Seite, die den Eintrag isoliert und in Gänze darstellt und der sich nun als vollständig und absichtlich unvermittelt endend herausstellt. Hier dient der Link nicht der Erweiterung des dargestellten Inhalts, sondern führt zum Wechsel des Navigationsmodus innerhalb der Hierarchie der Website. Während Lesende ausgehend von der Hauptseite des Blogs endlos nach unten scrollen können (vertikale Navigation), um in ihrer Lektüre voranzuschreiten, erfordert die Lektüre, ausgehend von einem Einzelbeitrag, das wiederholte Klicken, wie es bereits für *Arbeit und Struktur* beschrieben wurde (horizontale Navigation). Lesende befinden sich dann nicht mehr auf der zu Beginn angezeigten Ebene, die alle Einträge durch unendliches Scrollen (infinite scrolling) verbindet. Diese Funktionsweisen entsprechen jeweils der eindimensionalen Navigation. Sobald ein Beitrag die Anzeigekapazität des Bildschirms jedoch übersteigt, müssen Lesende sowohl scrollen (vertikal), als auch auf weiterführende Links klicken oder tippen (horizontal), wenn sie zum nächsten Eintrag gelangen wollen. So erweitert sich die Navigationsarchitektur in diesem Fall mehrdimensional.²⁹ Die verschiedenen Bedienungsoptionen unterstreichen den individuellen Charakter digitaler Gestaltungsmöglichkeiten, stellen aber auch ein erhöhtes Ablenkungspotenzial dar, wenn die Verlinkungen statt zu weitergehenden Inhalten nur zu veränderter Darstellung führen. Lesende betätigen den Link dann, ohne inhaltlich dafür belohnt zu werden, da sie vergeblich nach einer inhaltlichen Fortsetzung suchen.

Lesenden, die den Blog unter seiner Wordpress-Adresse in einem kleineren Browserfenster oder am Smartphone öffnen, präsentiert sich diese Angebotsstruktur nicht. Dort wird ihnen die Entscheidung für die bereits erwähnte »einfache Ansicht« aus der Hand genommen und der Text direkt in umgewandelter Form präsentiert (Abb. 12). Unter der Überschrift, dem Titel des Blogs in Großbuchstaben, findet sich der textliche Verweis auf den Autor, jedoch kein Foto. Die in der Web-Version sichtbaren Menüoptionen müssen in der mobilen Version durch das Klicken auf eine Menüschriftfläche aufgeklappt werden. Während die Zugangsoptionen angesichts der begrenzten Anzeigekapazität reduziert werden, nimmt der Text des dargestellten Blogeintrages aufgrund seiner Schriftgröße mehr Raum ein, als für die Gewährleistung seiner Lesbarkeit notwendig wäre. Die Überschrift des ersten Beitrages nimmt sechs, statt der vormals vier Zeilen ein, die nun jeweils zwei bis fünf Wörter umfassen. Das Beibehalten der Schriftgröße wird hier über die Textanordnung und die Präsentation der Angebotsstruktur priorisiert, ohne

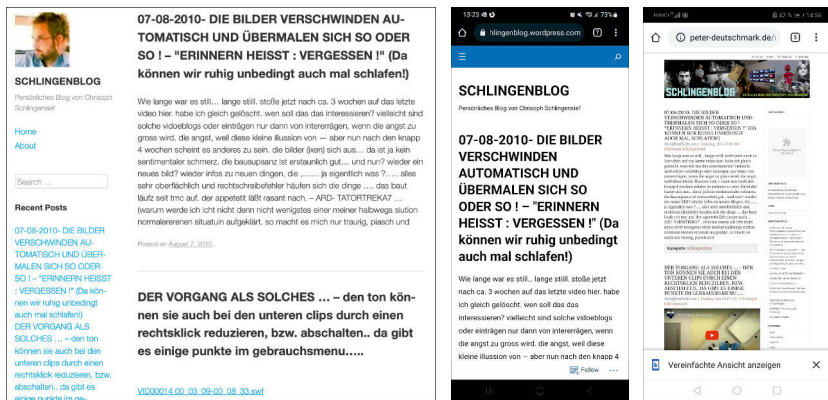
29 Die Beschreibung der Eigenschaften des Blogs erfolgt anhand des Eigenschaftskatalogs nach Kuhn/Hagenhoff, »Digitale Lesemedien«, hier: S. 371.

dass die Lesbarkeit maßgeblich davon profitiert. Das angezeigte Format der Alternativseite, das alle Angebotskomponenten sowie die typographische Gestaltung des Textes beibehält (und durch ein Bildbanner am oberen Rand der Seite ergänzt), ist trotz geringer Schriftgröße lesbar (Abb. 13). Zudem steht Lesenden die Möglichkeit der individuellen Vergrößerung am Bildschirm durch Zoomen zur Verfügung.

Abb. 11 »Startseite, Schlingenblog (Webbrowser)«;

Abb. 12 »Startseite, Schlingenblog (Mobiler Browser)«;

Abb. 13 »Startseite, Schlingenblog in Galerie Deutschmark (Mobiler Browser)«



Quelle: Screenshots [https://schlingenblog.wordpress.com, letzter Zugriff: 13.05.2022] (Abb. 11 und 12), [http://www.peter-deutschmark.de/schlingenblog/, letzter Zugriff: 13.05.2022] (Abb. 13).

Die betont große Darstellung führt zur Komplexitätsreduktion des Angebots. Die als »einfache Ansicht« bezeichnete, für das digitale Lesen aufbereitete Darstellung gibt Aufschluss über die Annahmen der Anbieter, welche Textpräsentation ideale Lesebedingungen am Bildschirm schafft. Demzufolge zählen zu den Bedingungen vereinfachter Lesbarkeit ein sehr geringer Textumfang, mittelgroße Schrift bei geringer Zeilenlänge und linksbündiger Flattersatz. Die archivierte Alternativdarstellung zeigt, dass diese Art der Präsentation keine digitale Notwendigkeit darstellt. Sie behält die Seitenaufteilung der Vollbildarstellung der Web-Version bei, wenn auch gespiegelt.

In der verkleinerten Web-Version sowie der Mobilversion wird Lesenden unter dem Eintrag die gesamte Angebotsstruktur der anfangs beschriebenen Menüleiste sowie die Verlinkung zum chronologisch vorhergehenden Eintrag angezeigt. Das eingangs minimierte Angebotsspektrum eröffnet sich nach der Lektüre des ersten Beitrages und affiziert Lesende, sich einen Überblick über alternative Lektürepfade

zu verschaffen. Die Vielfalt des Angebots steht in diesem Moment dem weiterführenden Link, der zum chronologisch nächsten Blogbeitrag führt, konkurrierend gegenüber. Auch die Web-Version im Vollbild ist von konkurrierenden Angeboten geprägt. Die Mehrspaltigkeit der Seitengestaltung entspricht zunächst der starken Gliederung und der hohen Übersichtlichkeit, wie sie für Texte üblich ist, die das *informierende* Lesen implizieren. Die im Blog dargestellten Texteinheiten stellen jedoch voneinander unabhängige, wenn auch inhaltlich korrelierende Textabschnitte dar, die durch fett gesetzte Überschriften markiert werden, wie es für den Gegenstand *selektierenden* Lesens beschrieben wurde. Die Reihenfolge und der Grad der Vollständigkeit der Lektüre der angebotenen Elemente bleiben den Lesenden überlassen, was zusätzlich für *selektierendes* Lesen spricht. In der mehrdimensionalen Ansicht, die sich den Lesenden erschließt, sobald sie einer der verlinkten Überschriften folgen, ist der Fortgang ihrer Lektüre ebenso wie in *Arbeit und Struktur* mit dem wiederholten Betätigen des Links verknüpft. Hier entspricht die Lektüre dem *abduktiven* Lesen, das den Erkenntnisgewinn mit dem Folgen des Linkpfades verbindet. Anders als beim *zentrifugalen* Lesen, entfernen sich Lesende nicht vom Haupttext, sondern navigieren sich während der Lektüre durch die hierarchisch gleichwertigen Teile des Gesamttextes. Lesende, die den *Schlingenblog* wiederholt besuchen, weil dieser – im aktiven Betrieb bis August 2010 – ständig fortgesetzt und mit neuen Inhalten gefüllt wurde, sind mit den Angebotsstrukturen bereits vertraut. Ein kontinuierliches Aufsuchen des Blogs und die dadurch einsetzende Mediengewöhnung befördern das *lineare* Lesen. Die wiederholte Konfrontation mit den bereits bekannten Auswahlmöglichkeiten des Blogs steht im Gegensatz zu den Affordanzen der Angebotsfülle eines Erstbesuches, die ein *selektierendes* Lesen stark begünstigen.

Beide Blogs stellen abgeschlossene Gesamtkompositionen dar, die nur durch neue Einträge (des Bloggenden und im Fall des *Schlingenblogs* der Kommentierenden) moduliert und erweitert werden.³⁰ Wie die Einträge, d.h. die logischen Einheiten des Blogs, angeordnet und kombiniert werden, unterliegt der Kontrolle der Bloggenden, es sei denn, Lesende beschließen, Teile des Textes aus einem Blog zu kopieren und an anderer Stelle nach ihren individuellen Vorstellungen zusammenzufügen. Die Typographie beider Blogs steht fest und lässt sich lediglich über die Verkleinerungs- bzw. Vergrößerungsfunktion der Zugangstechnologie verändern.

Den Anfangspunkt aller Lektürepfade des *Schlingenblogs* bildet der folgende Eintrag, der aufgrund seiner charakteristischen Sprache noch einmal exemplarisch dargestellt wird:

30 Mit Christoph Schlingensiefs Tod 2010 wurden die Einträge und Kommentarfunktionen eingestellt. Nach Herrndorfs Tod 2013 wurde eine bearbeitete Version seines Blogs veröffentlicht.

07-08-2010- DIE BILDER VERSCHWINDEN AUTOMATISCH UND ÜBERMALEN SICH SO ODER SO ! –»ERINNERN HEISST : VERGESSEN !« (Da können wir ruhig unbedingt auch mal schlafen!)

Wie lange war es still... lange stiill. stoße jetzt nach ca. 3 wochen auf das letzte video hier. habe ich gleich gelöscht. wen soll das das interessieren? vielleicht sind solche vidoeblogs oder einträgen nur dann von intererrägen, wenn die angst zu gross wird. die angst, weil diese kleine illusion von — aber nun nach den knapp 4 wochen scheint es anderes zu sein. die bilder (ixen) sich aus... da ist ja kein sentimentaler schmerz. die bausupsanz ist erstaunlich gut... und nun? wieder ein neues bild? wieder infos zu neuen dingen, die ,..... ja eigentlich was ?.... alles sehr oberflächlich und rechtschreibfehler häufen sich die dinge das baut läufz seit tmc auf. der appetetit läßt rasant nach. – ARD- TATORTREKA7 ...(warum werde ich icht nicht denn nicht wenigstes einer meiner halbwegs siution normalererenen situa tuin aufgeklärt. so macht es mich nur traurig, piasch und [sic!].³¹

Angesichts des bruchstückhaften Charakters der typographischen und orthografischen Gestaltung des *Schlingenblogs* spricht Lore Knapp von Auflösung und Zerfall, die sich im Text widerspiegeln. Sie vermutet die Inszenierung eines Endes, mit der Schlingensief den Ausgang seines Blogs selbst bestimmen wollte.³² Die »Tendenz zum Performativen [...], die Vielfalt, die Diskontinuität der Themen und die zeitliche und formale Unregelmäßigkeit der Einträge«³³ zeichnen den *Schlingenblog* aus. Tatsächlich ist der Stil nicht untypisch für Blogs. Puschmann sieht die stilistischen Merkmale der Bloggestaltung in

einem involvierten, quasi-oralen Stil unter Gebrauch von Diskursmarkern, Kürzungen, und emotiven und wertenden Ausdrücken, sowie eine[r] Vielzahl von kontextgebundenen Verweisen, welche nur durch die vom Blog gelieferten Metadaten entschlüsselt werden können.³⁴

Rechtschreib- und Tippfehler finden sich in Internettexten zudem häufiger als in Printmedien, weil das Durchlaufen einer Lektoratsinstanz nicht obligatorisch für die Veröffentlichung eines Textes ist. Die inkorrekte Schreibweise führt jedoch nicht zum Abbruch der Lektüre. Stattdessen findet ein Ausgleichs- und Gewöhnungsprozess statt, der das Lesen solcher fehlerhaften Texte zu einer ausgleichenden Lesetätigkeit werden lässt. Zum Teil werden diese Fehler nicht mehr als feh-

31 Schlingensief, Christoph, »07-08-2010- DIE BILDER VERSCHWINDEN AUTOMATISCH«, in: *Schlingenblog* vom 07.08.2010, [<https://schlingenblog.wordpress.com/2010/08/07/07-08-2010-die-bilder-verschwinden-automatisch/>], letzter Zugriff: 11.11.2020].

32 Vgl. Knapp, »Christoph Schlingensiefs Blog«, hier: S. 122.

33 Ebd., hier: S. 119.

34 Vgl. Puschmann, »Technisierte Erzählungen?«, hier: S. 106.

lerhaft angesehen, sondern intentional und im Sinne einer eigenen Codesprache verwendet, wie es bei Leetspeak (1353n) und Akronymen (Gute N8) der Fall ist.

Wie in Kapitel 2 im Zusammenhang mit der visuellen Verknappung dargestellt wurde, gleichen die Lesenden die defizitäre Darstellung durch Lesestrategien aus, die das Ergebnis seiner *scriptural nativity* sind. Ziefele spricht von überlerntem Verhalten und typographischem Wissen, die das Textverständnis ermöglichen.³⁵ Die Bedeutung der zum Teil stark verfremdeten Worte sowie deren Zusammenhänge werden nicht erläutert, sondern müssen von Lesenden erschlossen werden.

Die teilweise unzusammenhängenden Fragmente des Eintrages ähneln zudem der Verfahrensweise des *Stream of Consciousness*, bei dem in zugespitzter Version des inneren Monologes »vielfältig[e], flüchtig[e], assoziativ angeordnet[e] Bewusstseinsinhalt[e] und -impuls[e]«³⁶ wiedergegeben werden. Auch andere Einträge Schlingensiefs weisen den assoziativen unkonventionellen Stil auf, mit dem Lesende literarischer Texte seit Ende des 19. Jahrhunderts vertraut sind und der häufig mit Blogs in Verbindung gebracht wird.³⁷ Weder der literarische Stil des inkohärenten Gedankenflusses noch der typographische und orthographische Stil verhindern hier das *lineare* Lesen. Die Fehler in der Schrift und Satzstruktur sind Ereignisse, die im Kontrast zur gewohnten Norm korrekter Texte die Sujethaftigkeit der Beiträge auf formaler Ebene erhöhen und die Aufmerksamkeit der Lesenden intensivieren können.

Neben den stilistischen Besonderheiten wirken sich auch die multimedialen Einbettungen auf den Leseprozess aus. Die Textbeiträge werden in regelmäßigen Abständen von Bildern und/oder Links zu Videodateien sowie anderen Websites begleitet, die Lesende vorübergehend oder ganz vom *Schlingenblog* wegführen und ein potenziell *lineares* Lesen zugunsten des *multimedialen* Lesens unterbrechen. Der Wechsel von Textpassagen zu Bild- und Videodateien führt zu *multimedialem* Lesen und konfrontiert Lesende in individuell wählbarer Reihenfolge mit einem erweiterten Angebotspektrum. Auch Printmedien bedienen sich der Kombination verschiedener medialer Kanäle. Allen voran steht die Text-Bild-Kombination. Die Anforderung an Lesende, Sinnzusammenhänge aus den ihnen gegebenen Informationen zu entnehmen, besteht daher nicht erst im Weblog. Dieser verfügt jedoch über mehr technologische Möglichkeiten, wie z.B. Audio- und Videosequenzen, die über bildliche Darstellung hinausgehen.³⁸ Auffallend ist daher der prominent platzierte, selbstreferentielle Hinweis Schlingensiefs in der Überschrift eines Beitrages,

35 Vgl. Ziefele, »Lesen an digitalen Medien«, hier: S. 228; vgl. Kapitel 2.

36 Vogt, Jochen, *Aspekte erzählender Prosa. Grundstudium Literaturwissenschaft*, Wiesbaden 1976, S. 187.

37 Vgl. Hevern, Vincent W., »Threaded Identity in Cyberspace: Weblogs & Positioning in the Dialogical Self«, in: *Identity. An International Journal of Theory and Research* 4.4 (2004), S. 321-335.

38 Auf der alternativen Dokumentationsseite wird die Videodatei als Video, eingebettet durch YouTube, mit Vorschaubild angezeigt. Vgl. Schlingensief, Christoph, »DER VORGANG ALS

der ein solches eingebettetes Video enthält. Er verweist auf dessen Geräuschkulisse sowie auf das Abschalten bzw. Reduzieren des Tons und liefert somit zugleich eine Anleitung zum Mediengebrauch.

DER VORGANG ALS SOLCHES ... – den ton können sie auch bei den unteren clips durch einen rechteckklick reduzieren, bzw. abschalten. da gibt es einige punkte im gebrauchsmenu....

[VID00014_00_03_09-00_08_33.swf](#)³⁹

Wenn das Gezirpe kommt, dann ird bestrahlt. das anfängliche geräusche sind nur mini-röntgenbilder, um zu sehen, ob die positionen der vortrage übereinstimmen. in ca. 1 monate gibt es dort eine maschine, die die genauigkeit der bestrahlungsbereiche nochmal um gut 60 prozent verbessern. vielleicht noch mehr.... der vorgang wirkt sehr bedrohlich, zumal nicht klar ist, ob die wirkung lange anhält. aber ohne diese methode wären die anwesenheit auf erden um ein vielfachves reduziert. (...) je stärker man sich morgens für den besuch in der kammer motivieren kann, desto mehr verliert man in dieser doch sehr kurzen zeit von nur ca. 20 minuten. [...] Posted on July 9, 2010.⁴⁰

Während hier nur der Dateiname als verlinkte Zahlenreihe dargestellt wird, ist auf der dokumentierenden Alternativseite das Vorschaubild des eingebetteten Videos erkennbar. Welche Version ursprünglich im Blog zu sehen war, ist nicht mehr nachvollziehbar. Das Vorschaubild zeigt die Perspektive auf die Unterseite der Schuhe eines Menschen, der auf einer Liege vor einem großen medizinischen Apparat liegt. Während das Bild Kontextwissen liefert, verrät die Zahlenreihe des Dateinamens wenig. Die Reihenfolge der Lektüre von Text- und Videosegment beeinflusst das Verständnis des Textes. Folgen Lesende der Affordanz des Links, bekommen sie die fünfminütige Bestrahlung Schlingensiefs aus beschriebener Perspektive zu sehen und zu hören. Folgt die Lektüre des Textes auf das Abspielen des Videos, wird dieser im direkten Bezug zum Gesehenen gelesen und übernimmt die Funktion einer Bildlegende. Lesende müssen wahrnehmen, sortieren und auswählen, um die Inhalte nacheinander (oder gegebenenfalls gleichzeitig) zu rezipieren.

Die verschiedenen Spalten, die multimediale Präsentation sowie die zusätzliche Anzeige von Werbeblöcken auf dem Bildschirm führen zu einer Konkurrenz der Lektüreangebote. Knapp spricht von einer Hierarchie der Medien⁴¹, in der die Le-

SOLCHES ...«, in: *Schlingenblog* vom 09.07.10, [<http://www.peter-deutschmark.de/schlingenblog>, letzter Zugriff: 11.11.2020].

39 Die verlinkte Videodatei ist nicht mehr abrufbar, jedoch in Verknüpfung mit YouTube und über die Seite von Peter Deutschmark weiterhin verfügbar.

40 Schlingensief, »DER VORGANG ALS SOLCHES ...«.

41 Vgl. Knapp, »Christoph Schlingensiefs Blog«, hier: S. 122.

seraufmerksamkeit zunächst auf Videoelemente, dann Audio-, danach Bild- und Schriftelemente gelenkt wird. In ihrer Selbstbeobachtung beschreibt Knapp ihre Lektüre wie folgt:

Als Rezipient von Schlingensiefs Blog sieht man den Kurzfilm auf der ersten Seite, denkt darüber nach, öffnet eine der anderen Seiten des Blogs und bleibt an einzelnen Einträgen hängen. Aber man liest nie alles und nie konsequent einen Eintrag nach dem anderen. Die spontane Rezeption ist nicht-linear und anti-narrativ.⁴²

Multimedialität, so Knapp, ist dem Erzählfluss abträglich, fordert jedoch die Aufmerksamkeit der Lesenden in höherem Maß und dient daher seiner Aktivierung.⁴³ Diese scheinbare Unvereinbarkeit von Störung und Intensivierung wird später im Zusammenhang mit der diametralen Entwicklung der Lesepraktik besprochen.

Lesende realisieren eine Version der Erzählung in der *selektierenden* Lektüre und lassen die unterschiedlichen Medienelemente in diese individuelle Erzählung einfließen. Knapp nennt dies die »anti-episch[e], fragmentarisch[e], teils ansatzweise dialogisch[e]«⁴⁴ Komposition des Blogs, die an die *histoire* angelehnt bleibt, weil sie Ereignisse, Gedanken und Zustandswechsel beschreiben.⁴⁵ Diese appellieren an die Rezipientenorientierung, da Lesende sich die lineare Struktur der Lektüre anhand eines individuellen Gesichtspunktes (Interesse, thematische Überschneidung, Chronologie etc.) selbst erarbeiten müssen.⁴⁶ Dies gilt letztlich für alle hypertextuellen Strukturen, in denen ein individueller Lektürepfad durch Lesende realisiert wird.

Die gewählten Beispiele geben einen Eindruck über die Möglichkeiten, Blogs *linear* zu lesen oder ihren *abduktiven* und *selektierenden* Leseangeboten zu folgen. Die angedeuteten multimedialen und hypertextuellen Strukturen sind in Überblicks-Blogs wie Nachrichtenportalen, Kreativ- und Reise-Blogs etc. stärker ausgeprägt, als in Blogs mit Tagebuchcharakter.⁴⁷ In diesen komplexer angelegten Blogstruk-

42 Ebd., hier: S. 119.

43 Vgl. Knapp, »Christoph Schlingensiefs Blog«, hier: S. 123.

44 Ebd.

45 Vgl. ebd., hier: S. 118.

46 Vgl. ebd., hier: S. 120. Vgl. zur »Rezipientenorientierung« ebenfalls den von Knapp aufgerufenen Intermedialitätsansatz von Wolf, Werner, »Das Problem der Narrativität in Literatur, bildender Kunst und Musik: Ein Beitrag zu einer intermedialen Erzähltheorie«, in: Nünning, Ansgar, Nünning, Vera (Hg.), *Erzähltheorie transgenerisch, intermedial, interdisziplinär*, Trier 2002, S. 23-104, hier: S. 29-34.

47 Zum Unterschied zwischen Blog und Tagebuch am Beispiel von Schlingensief vgl. Schoene, Janneke »Christoph Schlingensiefs analoge und digitale Selbst-Entwürfe: Das Tagebuch einer Krebserkrankung und der Schlingenblog«, in: *Textpraxis. Digitales Journal für Philologie Sonderausgabe* 1.2 (2016) (= Das digitalisierte Subjekt. Grenzbereiche zwischen Fiktion und Alltagswirklichkeit), S. 130-143.

turen werden Texte vorwiegend unvollständig angezeigt. Lesende haben keinen Überblick über die Textstruktur. Überschriften, Absätze oder unvollständige Sätze dienen als Stellvertreter für den vollständigen Text, der über eine Verlinkung am Ende des einleitenden bildlichen oder textlichen Elements erreicht wird.

Sowohl *selektierendes* als auch *informierendes* Lesen verfolgen keine vollständige Lektüre des Textes. Stattdessen wechseln sich Phasen der Oberflächenlektüre und Phasen des *linearen* Lesens ab. Die Auswahl *linear* zu lesender Textabschnitte bleibt den individuellen Vorlieben und Motiven der Lesenden überlassen. Dieser Lesemodus wird bereits mit dem Aufkommen von Zeitschriften durchgeführt, mit dem Unterschied, dass die einzelnen Texte in den gedruckten Einblattausgaben und später in Zeitungen seitenweise vollständig nebeneinander sichtbar waren. Im Blog sind die Länge der Beiträge, die sich hinter einer Verlinkung befinden, und die Anzahl der Beiträge nicht ersichtlich. Die Unsichtbarkeit der Texte, die sich hinter angezeigten Links befinden, erhöht die Affordanz, diese Links zu betätigen, um zu sehen, was sich dahinter verbirgt.

Der Grad der Komplexität der Navigationsstruktur der Oberfläche wirkt sich auf den Übergang vom *selektierenden* zum *linearen* Lesen aus. Anders als in Zeitschriften führt die Auswahl eines Textes, d.h. die Entscheidung einem Link zu folgen, auf eine neue Ebene der Seitenstruktur. Die anderen Texte geraten aus dem Sichtfeld der Lesenden und können nur über einen weiteren Link, der zur Hauptseite führt, wieder sichtbar werden. Weitere Angebote auf der neuen Seite affizieren die Lesenden jedoch zusätzlich, sodass sie ihren Lektürepfad über die verschiedenen Verlinkungen *zentrifugal* fortsetzen. Die Länge und Struktur der Texte können auf diese Weise nicht von vornherein erfasst werden. Zwischen dem *selektierenden* und dem *linearen* Lesen steht folglich der Link, der die Entscheidung verkörpert, sich im Text fortzubewegen. Die vorübergehende Verbindlichkeit, die mit dieser Entscheidung einhergeht und das Bedürfnis anderen Angeboten zu folgen, die sich hinter den anderen Verlinkungen der Angebotsstruktur verbergen, stellen potenzielle Hemmschwellen dar, in die Phase des *linearen* Lesens überzugehen. Die kommerzielle Facette des Internets zielt auf diese Affizierung der Lesenden ab und präsentiert in Form von *Clickbait* Angebote, deren anziehende Überschriften nicht einmal mit den verlinkten Inhalten übereinstimmen müssen. Hier werden zum Zweck gesteigerter Clicks (die mit kommerziellem Erfolg einhergehen) Affordanz in Form weiterführender Links, sogenannte *forward-references*, bewusst eingesetzt und verstärkt.⁴⁸

Durch die Einbettung der genannten multimedialen Kommunikationsmittel und die beschriebene intensive mehrdimensionale Navigation erzielt der Text des *Schlingenblogs* einen höheren Interaktivitätsgrad und mehr spielerische Immersion

48 Vgl. Blom, Jonas Nygaard, Hansen, Kenneth Reinecke, »Click bait: Forward-Reference as Lure in Online News Headlines«, in: *Journal of Pragmatics* 1.76 (2015), S. 87-100.

als *Arbeit und Struktur*. Die Kombination heterogener medialer Elemente in beiden Blogs öffnet darüber hinaus den Interpretationshorizont. »Denn nur das Differente und Heterogene kann, aufeinander bezogen, jenen ästhetischen Mehrwert generieren, der aus der intermedialen Reibung entspringt.«⁴⁹ Knapp konstatiert:

Die Intermedialität stellt so eine Steigerung der objektiv vorhandenen Multimedialität dar, da sie sich erst mit der ereignishaften Entstehung der Narration entwickelt. Die performative Beschaffenheit des Blogs wird damit noch unterstrichen.⁵⁰

Bewegte Bilder und Ton werden mit Text kombiniert, der zugleich von der normierten Typographie der etablierten Leserfreundlichkeit abweicht. Damit sind sowohl die Debatten der Intermedialität als auch die der Intertextualität aufgerufen, die lange vor der Digitalisierung das Potenzial von Medienkombinationen bzw. -wechseln ergründen.⁵¹ Diese stellen intermediale Phänomene in den Fokus, »in denen das Gegeneinander der Medien, ihre Reibung und Konkurrenz, gezielt inszeniert und reflektiert werden.«⁵² Weblogs verkörpern die digitalen Pioniere solcher Intermedien.

3.2 Multimediales Lesen und spielerische Immersion: *Die Aaleskorte der Ölig* von Frank Klötgen und Dirk Günther sowie *Der Trost der Bilder* von Jürgen Daiber und Jochen Metzger

Im Zuge des Pegasus-Wettbewerbs, den IBM und DIE ZEIT 1998 ausrichteten, entstanden eine Reihe von Hyperfiktionen, von denen zwei Beispiele hier vorgestellt werden. Die *Die Aaleskorte der Ölig*⁵³ (1998) von Frank Klötgen und Dirk Günther

49 Robert, Jörg, *Einführung in die Intermedialität*, Darmstadt 2014, S. 16.

50 Knapp, »Christoph Schlingensiefs Blog«, hier: S. 127.

51 Zur Intermedialität vgl. Wolf, Werner, Art. »Intermedialität«, in: Nünning, Ansgar (Hg.), *Metzler-Lexikon Literatur- und Kulturtheorie*, Stuttgart 2008, S. 344-346; vgl. Rajewsky, Irina O., *Intermedialität*, Tübingen/Basel 2002; zur Intertextualität vgl. Kristeva, Julia, *Die Revolution der poetischen Sprache*, Frankfurt a.M. 1978, S. 69; zum intermedialen Erzählen vgl. Helbig, Jörg, »Intermediales Erzählen: Baustein für eine Typologie intermedialer Erscheinungsformen in der Erzählliteratur am Beispiel der Sonatenform von Anthony Burgess' *A Clockwork Orange*«, in: ders. (Hg.), *Erzählen und Erzähltheorie im 20. Jahrhundert*, Heidelberg 2001, S. 131-152.

52 Vgl. Robert, Jörg, *Intermedialität in der Frühen Neuzeit: Formen, Funktionen, Konzepte*, Berlin/Boston 2017, S. 12.

53 Vgl. Klötgen, Frank, Günther, Dirk, *Die Aaleskorte der Ölig*, 1998, [<http://www.aaleskorte.de>, letzter Zugriff: 08.11.2020].

sowie *Der Trost der Bilder*⁵⁴ (1998) von Jürgen Daiber und Jochen Metzger sind experimentelle multimediale Texte, die die spielerische Immersion in den Vordergrund stellen. Obwohl sie vor über 20 Jahren entstanden, wird an ihnen bereits die Abwechslung von Phasen der spielerischen Immersion und der inhaltlichen Involviertheit deutlich, die auch in aktueller digitaler Literatur beobachtet werden kann. Die lesetechnologischen und formalen Standards, die diese Projekte in Hinblick auf die frühe Entwicklung der digitalen Literatur setzen, legen eine analytische Betrachtung nahe.

Der Preisträger des Wettbewerbs, Frank Klötgens und Dirk Günthers *Die Aaleskorte der Ölig*, präsentiert sich als Storyboard eines Films, dessen Drehbuch zusammensetzen Aufgabe der Lesenden ist.⁵⁵ Der Text wurde ursprünglich im CD-ROM-Format veröffentlicht. Der Zugang wird nun über ein gemeinsames Projekt des Deutschen Literaturarchivs Marbach und des Bibliotheksservice-Zentrums Konstanz bereitgestellt, die sich der Archivierung von Netzliteratur widmen und sogenannte Spiegelungen und Screencasts bereitstellen. Die lesepraxeologische Analyse des Textes ist nicht komplett durchführbar, weil seine Übertragung ins Archiv nicht vollständig ist. Das vorhandene Material veranschaulicht jedoch den Effekt, den technische Affordanzen auf die Lesepraktik haben können.

Mit dem Aufruf der Startseite am Laptop erscheint auf schwarzem Hintergrund ein zentrierter Absatz in roter und weißer Schrift, der sowohl unterschiedliche Schriftgrößen als auch -arten enthält. Die mobile Version der Seite gleicht bis auf die Zeilenumbrüche der langen Einzeiler der Darstellung der Web-Version in Anordnung und Angeboten. Alle Pfadoptionen sind unterstrichen und rot hervorgehoben. Die starke Strukturierung und Hervorhebungen befördern ein *selektierendes* und *informierendes* Lesen. Zwischen einzeiligen Auszügen aus Rezensionen in sehr kleiner Schrift und verlinkten Hinweisen auf weitere Texte und Projekte des Autors in großer Schrift findet sich der Hinweis »Heute: kostenlose Preview«⁵⁶. Die typographische Gestaltung der Rezensionen entspricht dem üblichen Format: ein schlagwortartiger Satz, der in Anführungszeichen steht und hier zusätzlich durch ein kursives Schriftbild hervorgehoben ist, wird von der Nennung der Quelle des Zitats, hier in Großbuchstaben, abgeschlossen. Überfliegen Lesende die vermeintlichen Rezensionen, akzeptieren sie aus Gewohnheit die Funktion, die mit der Formatierung assoziiert wird. Sie entnehmen die Bedeutung des Textes nicht

54 Das Projekt ist vom *Deutschen Literatur Archiv Marbach* archiviert worden. Vgl. Daiber, Jürgen, Metzger, Jochen, *Der Trost der Bilder*, 1998, [<http://literatur-im-netz.dla-marbach.de/bsz403532760.html>, letzter Zugriff: 08.11.2020].

55 Für die archivierte Version vgl. Klötgen, Frank, Günther, Dirk, *Die Aaleskorte der Ölig*, 1998, [https://www.dla-marbach.de/line/index.php/Die_Aaleskorte_der_Ölig#cite_note-1, letzter Zugriff: 12.10.2020].

56 Klötgen/Günther, *Die Aaleskorte der Ölig*.

dem Inhalt der geschriebenen Worte, sondern seiner typographischen Gestaltung. Die drei als Rezensionen markierten Zitate zeugen von einer kritischen Besprechung des vorliegenden Textes, stellen sich jedoch als fiktionaler Paratext heraus. Dieser reflektiert nach Roberto Simanowskis Ansicht metatextuell die fehlende Beachtung digitaler Texte in der öffentlichen Presse.⁵⁷ Zugleich spiegelt die typographische Inszenierung lobender Presstexte den Lesenden ihr eigenes Leseverhalten wider. Lesende, die den Text *linear* und vollständig samt Quellenangabe lesen, bemerken die Täuschung anhand der abgeänderten Programmzeitschriften-Titel »TV Tomorrow« statt TV Today und »Siehzu« statt Hörzu, während *selektierend* und *informierend* Lesende, die sich eventuell auf die zitierten Aussagen beschränken, davon in Unkenntnis bleiben. Daraus ergeben sich für die Lektüre verschiedene Ebenen des Verständnisses, wie sie schon Eco mit dem naiven und dem kritischen bzw. semantischen Leser beschrieb.⁵⁸

Lesende, die im Hinweis auf die Vorschau nicht sofort den Startlink erkennen und die übrigen Angebote der Startseite erkunden, erfahren bspw. mehr über den Internetkrimi *Spätwinterhitze*, wenn sie dem ersten Link der angebotenen Liste folgen. Dieser kann im CD-ROM-Format direkt vom Autor erworben werden und umfasst laut Angaben des verlinkten Profils 2.000 Html-Seiten. Einerseits erzeugt die angekündigte Komplexität des Hypertextes ein Lesebedürfnis, andererseits stellt der käufliche Erwerb und die damit einhergehende Verzögerung der Lektüre eine Hemmschwelle dar. Kehren Lesende zu der nun schon eher einleuchtenden »kostenlosen Preview« der *Aaleskorte* zurück, hat deren sofortige Verfügbarkeit einen Vorteil gegenüber der *Spätwinterhitze*.

Mit Betätigen der Schaltfläche durch Klicken oder Tippen erscheint die erste Seite der Hyperfiktion. Zu sehen ist eine linksbündige, stark strukturierte Text-Bildkombination. Zwei rot hervorgehobene Einzelworte am Anfang und am Ende des Textes stechen besonders hervor. Sie sind mit Ausrufezeichen versehen und als Verlinkungen markiert. Am oberen linken Rand des Bildschirms, dem Beginn des Textes, steht das Wort »Stop!«, während am Ende des Textes das Wort »Start!« zu lesen ist. Auffällig ist auch der horizontal gespiegelte Aufbau des Textes in Einzelwort, Dreizeiler, Querstrich, Text-Bild-Kombination (Dreizeiler und fünf Bildsymbole), Querstrich, Dreizeiler und Einzelwort untereinander (Abb. 14). Die Textanordnung erzeugt eine symmetrische Übersichtlichkeit, die eine Orientierung im Text erleichtert und zugleich ein *betrachtendes* Lesen als Vorstufe des inhaltlichen Lesens hervorruft.

57 Vgl. Simanowski, Roberto, »Dirk Günthers und Frank Klötgens ›Die Aaleskorte der Ölig‹ oder: Der tiefe Sinn des Banalen«, in: *Dichtung Digital* (1998), (<http://www.dichtung-digital.de/Simanowski/18-Aug-99/index.htm>, letzter Zugriff: 12.10.2020).

58 Vgl. Eco, *Im Labyrinth der Vernunft*, S. 201.

Im ersten Absatz werden Lesende über ihre Aufgabe informiert und die genaue Anzahl der Klicks, die sie dafür brauchen werden, »ganze zwanzig Mausclicks«⁵⁹, thematisiert. Darauf folgt in der Text-Bild-Kombination ein weiterer Dreizeiler, der den Verlauf ankündigt, sowie fünf Bildsymbole samt Schlagworten (Aal, Hohmann, Erzähler, Ölig, Kinder), die keine Verlinkungen aufweisen und als Bildlegenden gelesen werden können. Der dritte Dreizeiler fordert erneut explizit zum Klicken auf, worauf Lesende nur noch der Affordanz der weiterführenden Schaltfläche »Start!« folgen und diese betätigen müssen.

In der Anzeige der Mobilversion auf dem Smartphone wird der symmetrische Textaufbau nicht beibehalten. Mit dem Aufrufen der Startseite wird ein sehr kleiner Text präsentiert, obwohl ein breiter schwarzer Rand rechts neben dem Text von mehr Anzeigekapazität zeugt. Entweder entstand die symmetrische Anordnung in der Web-Version rein zufällig oder die Priorität der mobilen Darstellung lag auf einer schmalen Formatierung, die durch geringere Zeilenlänge die größtmögliche Steigerung der Anzeigedimensionen durch Zoomen ermöglicht. Lesende können so den Bildschirmausschnitt maximal vergrößern bei gleichzeitiger Vollständigkeit der Anzeige.

Die folgende Seite trägt die Überschrift »DREHBUCH – Szene 1/20«⁶⁰, die teilweise in Großbuchstaben hervorgehoben wird. Darunter führt eine Querlinie über den gesamten Bildschirm, gefolgt von dem zentrierten Portraitfoto eines Kleinkindes in Sepia samt Bildunterschrift (Abb. 15). Das Bild ist verlinkt und mit einem Klick darauf erscheint ein weiteres Bild rechts neben dem ersten. Es zeigt das Portrait einer Frau, das ebenso eine Verlinkung enthält. Mit jedem weiteren Klick auf eines der Bilder verändern sich die jeweiligen Bildunterschriften und kommt ein Bild hinzu, bis fünf Optionen mit wechselnden Bildern angezeigt werden. Mit jedem Klick auf eines der Bilder bieten sich den Lesenden neue Möglichkeiten, dem Linkpfad zu folgen und die Perspektive der verschiedenen Szenen zu wählen (Abb. 16). Die Bildunterschriften geben Hinweise auf den Erzählverlauf.

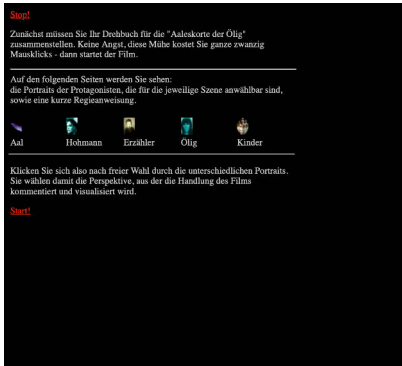
Der Umfang der Möglichkeiten und die spielerische Immersion durch die Auswahl eines Bildes, in der das Vorantreiben der Erzählung mit jedem Klick erfolgt und doch ausbleibt, steigern die gespannte Erwartungshaltung. Das führt eventuell dazu, dass Lesende nicht alle Bildunterschriften lesen, bevor sie der Affordanz einer bestimmten Unterschrift folgen und den entscheidenden Klick ausführen. Auf der Suche nach dem, was das Lesebedürfnis ehestens befriedigt, ergeben sich verschiedene Leseszenarien: Lesende verfallen entweder in ein *informierendes* Lesen, das mit suchendem Blick die Bildunterschriften nach den individuellen Vorzügen

59 Klötgen, Frank, Günther, Dirk, *Aaleskorte der Ölig*, 1998, [www.aaleskorte.de/anfang.htm, letzter Zugriff: 08.11.2020].

60 Klötgen, Frank, Günther, Dirk, *Aaleskorte der Ölig*, 1998, [www.aaleskorte.de/start.htm, letzter Zugriff: 15.11.2020].

Abb. 14 »Ansprache, Aaleskorte der Ölig (Webbrowser)«;

Abb. 15 »Drehbuch Szene 1/20, Aaleskorte der Ölig (Webbrowser)«



Quelle: Screenshots [<http://www.aaleskorte.de/anfang.htm>, letzter Zugriff: 13.05.2022]

(Abb. 14), [<http://www.aaleskorte.de/start.htm>, letzter Zugriff: 13.05.2022] (Abb. 15).

Abb. 16 »Drehbuch Szene 8/20, Aaleskorte der Ölig (Webbrowser)«;

Abb. 17 »Close Up, Aaleskorte der Ölig (Webbrowser)«



Quelle: Screenshots [<http://www.aaleskorte.de/start.htm>, letzter Zugriff: 13.05.2022]

(Abb. 16), [<http://www.hirnpoma.de/klicken.html>, letzter Zugriff: 13.05.2022] (Abb. 17).

absucht oder aber treffen im experimentellen Modus eine beliebige Auswahl. Lesende, die die im Hauptsatzformat gehaltenen Bildunterschriften vollständig *linear* lesen, sehen den Film später im Kontextwissen der alternativ möglichen Perspektiven.

Nachdem Lesende die zwanzig Szenen gewählt haben, folgt eine zwanzigteilige Bildgeschichte, die in der aktuell verfügbaren Web- sowie Mobilversion auch in verschiedenen Browsern leider nicht mehr abspielbar ist. Der Hergang lässt sich

daher nur anhand von Beschreibungen anderer rekonstruieren. Manfred Arens beschreibt den Ablauf wie folgt.

Aus der Kombination der unterschiedlichen Erzählerperspektiven ergibt sich eine endlose Zahl verschiedener Erzählbläufe, wobei Anfang und Ende immer gleich bleiben [sic!]. Jede Szene kombiniert eine Fotografie – Film Stills, Funde aus dem Familienalbum, Biologiebuch und anderem – mit einem kurzen Text. Die Programmierung ermöglicht dabei die wählbare Zusammensetzung bestimmter Szenen zu einer linearen Abfolge, die aber nicht beliebig ist.⁶¹

Lesende erfassen die Handlung in sequenziell dargestellten Text-Bild-Kombinationen (Abb. 17), die *multimedial* gelesen werden und in ihrer Reihenfolge von den zuvor getroffenen Entscheidungen abhängen. Ein Gesamttext von 1443 Wörtern, die hintereinander aufgereiht nicht mehr als dreieinhalb Seiten umfassen und etwa dem Umfang einer Kurzgeschichte entsprechen, stehen 6,9 Milliarden Kombinationsmöglichkeiten gegenüber, auf die am Ende des ersten Durchlaufes verwiesen wird und von denen jede Version erneut zwanzig Klicks zur Drehbuchauswahl erfordert. Der Hinweis auf die Anzahl der möglichen Varianten geht einher mit der Handlungsaufforderung zur »Neuverfilmung«.⁶²

Die Beschreibungen suggerieren einen Ablauf, der das Lesetempo nicht den Lesenden überlässt. Die Anzeige der aktuellen Version legt jedoch nahe, dass erst durch Klicken auf das jeweils angezeigte Bild das nächste folgt und die Handlung vorangetrieben wird. Beat Suter betont dennoch den kinematographischen Effekt, der dadurch erzeugt wird.⁶³ Lesende entscheiden mit dem Anklicken der Portraitbilder über die narrative Reihenfolge der Szenen. Daraufhin »werden diese geladen, dann bekommt der Leser/Zuschauer 20 Fotos mit kurzen Texten zu sehen, die wie ein Film oder eher noch eine Diaschau ablaufen«,⁶⁴ wie auch Susanne Berkenheger in ihrer Laudatio zur Preisverleihung beschreibt. Lesende treffen ihre Entscheidungen anders als in hypertextuellen Strukturen in einer begrenzten

61 Vgl. Museum für Literatur am Oberrhein, »Die Aaleskorte der Ölig«, in: *Liter@tur. Computer/Literatur/Internet* (2000), [<https://web.archive.org/web/20081009232247/www.netlit.de/literatur/digital/digital.php3?id=20>], letzter Zugriff: 12.10.2020].

62 Vgl. Simanowski, Roberto, »Lektüre Nr. 3. Struktur«, in: *Dichtung Digital* vom 18.08.1999, [http://www.dichtung-digital.de/Simanowski/18-Aug-99/ansatz_3.htm], letzter Zugriff: 12.10.2020]; Donhauser, Susanne et al., »Utopische Sexualität jenseits der Geschlechtsidentität? ›Die Aaleskorte der Ölig‹ von Dirk Günther und Frank Klötgen«, in: Junge Forschung (Hg.), *Hyperfiction. Literaturtheorie und Interpretationsversuche*, [<http://www.jungeforschung.de/hyperfiction/aal/aal.html#Anker171209>], letzter Zugriff: 12.10.2020].

63 Vgl. Suter, Beat, *Hyperfiction und interaktive Narration im frühen Entwicklungsstadium zu einem Genre*, Zürich 1999, S. 75.

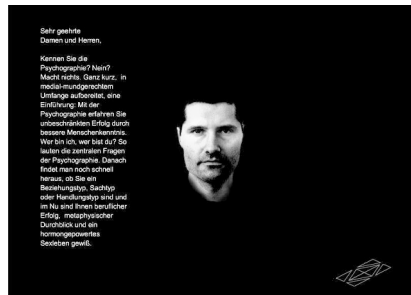
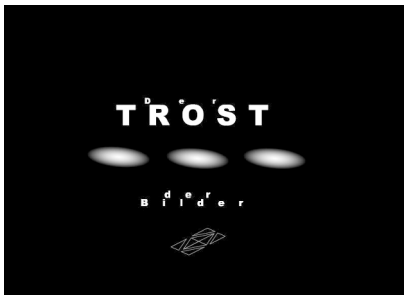
64 Berkenheger, Susanne, »Laudatio«, in: *Pegasus* (1998), [<https://web.archive.org/web/19990418061439/www.pegasus98.de/laudatio.htm>], letzter Zugriff: 10.11.2020].

Phase der spielerischen Immersion statt während des gesamten Verlaufes der Lektüre. Auf die Phase der gesteigerten *agency* folgt eine erneute Phase der inhaltlichen Involviertheit, die durch *multimediales* und *lineares* Lesen begleitet wird.

Der zweitplatzierte Beitrag des Internet-Literaturwettbewerbs von IBM und DIE ZEIT im Jahr 1998 ist der Hypertext *Der Trost der Bilder* von Jürgen Daiber und Jochen Metzger. Der Text präsentiert sich Lesenden als vermeintlich psychologischer Test, der individuell für sie geeignete Trostgeschichten ermittelt und anzeigt. Mit dem Aufruf der URL erscheint der Titel des Projekts auf schwarzem Hintergrund, indem sich zunächst eine unsichtbare Tür öffnet, durch die der Buchstabe »T« den Lesenden entgegen diagonal ins Bild gleitet. Er wird begleitet von einem Scheinwerferlicht, auf das zwei weitere Lichter folgen und weitere Ts hervorbringen. Nachdem sich das Wort »T O T« bildet, wird die Überschrift durch das Erscheinen weiterer Buchstaben in den Zwischenräumen zu »TROST« ergänzt. Über und unter dem Wort erscheinen schließlich die noch fehlenden Worte und vervollständigen den Titel *Der Trost der Bilder* (Abb. 18). Die nicht unübliche Slide-In-Gestaltung für Onlineüberschriften in den 1990ern nimmt den Lesemodus der folgenden Kurzgeschichten vorweg, indem Lesende den Titel von Animationen begleitet und nicht linear präsentiert bekommen.

Abb. 18 »Startseite, *Der Trost der Bilder* (Webbrowser)«;

Abb. 19 »Ansprache, *Der Trost der Bilder* (Webbrowser)«



Quelle: Screenshots [<http://literatur-im-netz.dla-marbach.de/wayback/20150708065223/> / http://www.dla-marbach.de/fileadmin/line-crawl/Trost_der_Bilder/index2.htm, letzter Zugriff: 13.05.2022].

Ein dezenter Rhombus umgeben von vier Dreieckspfeilen bildet die Navigationsschaltfläche der Nutzenden, an der an dieser Stelle die einzige Möglichkeit darin besteht, die Option »Weiter« zu wählen, die als Wort sichtbar wird, wenn der Cursor über die Schaltfläche gleitet. Ein Klick führt zur nächsten Seite, die nach einer kurz eingeblendeten Aufforderung »...einen Moment bitte...«, unterlegt mit einer flackernden Grafik in Graustufen, eine Text-Bild-Kombination zeigt (Abb.

19). Der Zwischentext wird aufgrund der Abruptheit und der kurzen Dauer seiner Anzeige *automatistisch* gelesen. Der bleibende Text, der darauffolgt, ist in linksbündigem Flattersatz angeordnet und umfasst 21 kurze Zeilen mit jeweils zwei bis fünf Wörtern. Er wird neben dem Bild eines männlichen Kopfes präsentiert, begleitet von sphärischer Hintergrundmusik. Lesenden bleibt die Reihenfolge überlassen, in der sie die Text- und Bildelemente wahrnehmen. Der Text, eine verheißungsvolle Kurzbeschreibung von Psychografie, wird durch die Hervorhebung einer förmlichen Anrede niedrig strukturiert. Der geringe Zeilen- und Gesamtumfang ermöglicht eine gute Orientierung und deutet auf *selektierendes* Lesen hin, die alleinstehende Präsentation und abwesenden Alternativen unterstützen jedoch ebenso eine *lineare* Lesart.

Den Lesenden bietet sich nun die Möglichkeit, die Schaltfläche erneut zu bedienen, um im Text fortzufahren, zum vorherigen Abschnitt zurückzukehren oder den vorliegenden und folgenden Abschnitt zu überspringen und direkt zu den Testfragen zu gelangen. Klicken Lesende auf die Schaltfläche »Weiter« löst sich das männliche Gesicht in Pixel auf und nimmt als weibliches Portrait erneut Gestalt an. Der Text auf der linken Seite verschwindet, stattdessen ist nun ein rechtsbündiger Text zu sehen, der dem vorherigen Text in Umfang und Strukturierung fast wie eine Spiegelung entspricht. Wieder bleibt den Lesenden überlassen, ob sie zuerst das Bild oder den Text fokussieren. Der Text evokiert ebenso *selektierendes* wie *lineares* Lesen. Erneut stehen den Lesenden die drei genannten Wahlmöglichkeiten zur Verfügung. Wieder ist die Affordanz gegeben, die eingeblendete Schaltfläche zu bedienen.

Wer den Fortsatz der Lektüre wählt, sieht nun Folgendes: ein längerer zentrierter Text erscheint und verschwindet augenblicklich wieder, um für eine Sekunde von einer einzelnen, längeren Textzeile und einer von rechts nach links ablaufenden Grafik ersetzt zu werden, bevor der vorherige Text erneut erscheint und sichtbar bleibt. Während durch *automatistisches* Lesen das Erfassen des Zwischentextes, »...einen Moment bitte...«, möglich war, stehen der Textumfang und die Anzeigedauer nun nicht mehr im Verhältnis zur menschlichen Lese- und Lesegeschwindigkeit. Die Konstanten in diesem Ablauf bilden der unveränderte musikalische Hintergrund und die in Pixel aufgelöste, flackernde Grafik, die anstelle der Portraits durchgängig, auch hinter dem Text sichtbar bleibt. Dieser wird durch vier Absätze im zentrierten Flattersatz strukturiert und ähnelt im Umfang den bisher angezeigten Texten. Lesenden steht nun frei, diesen Text *linear* oder *selektierend* zu erfassen oder die Schaltfläche zu bedienen, die sie zurück zum weiblichen Portrait führt, um zu erfahren, welchen Inhalt sie aufgrund der Abruptheit und nicht gegebenen Tempowahl zuvor verpasst haben.

Entscheiden Lesende sich für die Rückkehr zum weiblichen Portrait, ergibt sich folgendes Szenario: Aufgrund der Wiederholung werden Lesende eher dazu tendieren, das Bild erneut zu betrachten, als den Text noch einmal zu lesen. Die Af-

fordanz besteht im Bedienen der weiterführenden Schaltfläche, die – so ist anzunehmen – erneut den sehr kurz präsentierten Text anzeigen wird. Die Erwartung an die kurze Anzeigedauer erhöht den Konzentrationsgrad der Lesenden, der eine körperliche Veränderung nahelegt, wie bspw. eine Anspannung der Muskeln, die Annäherung des Kopfes an den Bildschirm, ein Zusammenkneifen der Augen etc. Die Lesenden sind nun vorbereitet und richten ihren Blick auf die zu erwartende Position des folgenden Textes. Diese Abfolge (Schaltfläche »zurück«, Schaltfläche »weiter«) werden Lesende abhängig von der individuellen Lesegeschwindigkeit wiederholen müssen, um in (unterbrochenem) *automatischem* Modus zu lesen: »... jetzt reitet hier doch eine Giraffe durchs Bild. Entschuldigen Sie die Unterbrechung.«⁶⁵ Der körperliche Aufwand in Form der Interaktion mit der medialen Bedienungsoberfläche steht im Kontrast zur erlangten Information. Diese ist nicht konstruktiv für das Fortschreiten des Begleitnarrativs, kann jedoch in ihrer Repeitivität eine Übung und kritische Auseinandersetzung mit der Spezifik elektronischer Literatur zur Folge haben.⁶⁶ Haben die Lesenden den darauffolgenden Text nicht bereits gelesen, können sie dies nun nachholen. Die flackernde Grafik unter dem in vier Absätze gegliederten Text lenkt die Aufmerksamkeit des lesenden Auges mit zunehmender Betrachtung weniger ab. Hier setzt ein Gewöhnungseffekt ein.

Durch die Auswahl und Betätigung der Schaltfläche, die eine Fortsetzung bewirkt, gelangen Lesende zur nächsten Seite, die eine Reihe verschiedener Elemente präsentiert, deren Rezeptionsreihenfolge den Lesenden überlassen bleibt. Am oberen Rand des Bildschirms steht die erste Frage des angekündigten Testes, die als Überschrift deutlich hervorgehoben ist. Darunter werden drei aus wenigen Worten bestehende Antwortmöglichkeiten nebeneinander angezeigt, die durch Abstände voneinander abgesetzt und mit einer roten Linie unterstrichen sind. Unterhalb des Textes befindet sich der erste Quadrant eines Koordinatensystems, in dem sechs kleine Symbolbilder samt Schlagworten (Kinder, Liebe, Sport, Filme, Drogen, Autos) die verschiedenen Kategorien von Trostgeschichten repräsentieren. Die flackernde Grafik befindet sich noch immer an derselben Stelle und unterlegt nun die Mitte des Quadranten. Sie hat einen dynamisierenden Effekt auf die Textpräsentation.

Eine fünfzeilige Spielanleitung in geringer Schriftgröße, mit einer Zeilenlänge von bis zu 18 Wörtern pro Zeile, in zentriertem Flattersatz befindet sich unterhalb des Koordinatensystems und wird von zwei stilisierten Klammern gerahmt (Abb.

65 Daiber/Metzger, *Der Trost der Bilder*.

66 Zur kritischen Haltung gegenüber neuartigen medientechnologischen Veränderungen am Beispiel visueller Reproduktion in Bild, Film und Kino vgl. Benjamin, *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*.

20). Die bisherige Präsentation von Text in *Der Trost der Bilder* und die großzügige Dimension des Koordinatensystems lassen den Text sehr dicht wirken. Lesende entnehmen diesem Text, indem sie ihn vollständig *linear* oder bis zum gesuchten Hinweis *informierend* lesen, dass sie den Cursor über die rote Linie bewegen müssen, um ihre Antwortmöglichkeiten zu wählen. Die Symbolbilder verändern je nach gewählter Antwort ihre Position und zeigen die Auswirkung auf die Gewichtung der jeweiligen Trostkategorie an. Nach der Auswahl muss erneut die weiterführende Schaltfläche bedient werden, um zur nächsten Frage zu gelangen. Den Lesenden steht frei, ob sie sofort zur nächsten Frage übergehen oder zunächst alle Antwortmöglichkeiten auf ihre Auswirkung im Koordinatensystem hin prüfen wollen. Das tun sie, indem sie den Cursor entlang der fünf Positionen der roten Linie platzieren, diese an der jeweiligen Stelle zum Aufleuchten bringen und sich auf die Weise technisch und spielerisch in den Text involvieren. Auch die Betätigung der übrigen Schaltflächen stellt eine körperliche Beteiligung an der spielerischen Immersion dar. Werden die Bedienelemente nicht allein zum Fortgang im Text, sondern aus Freude an der Bedienung und wiederholt ausgeführt, kann von einem erhöhten Grad spielerischer Immersion gesprochen werden.

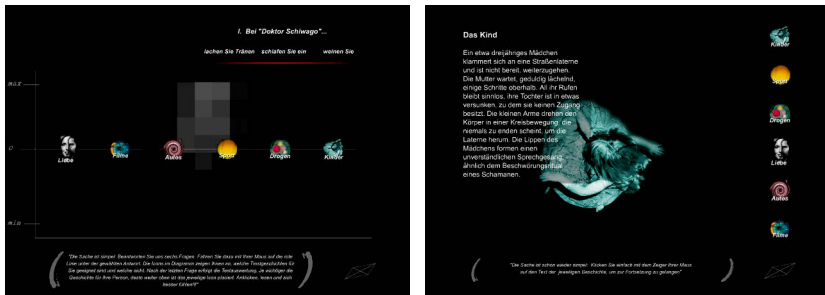
Der Trostgeschichtenfinder als Möglichkeit der Teilnahme evoziert mit interaktiven Affordanzen ein *responsiv-partizipatorisches* Lesen. Insgesamt müssen Lesende sechs Fragen über Literatur, Lebensstil und -situation beantworten. Die Fortsetzung des Tests erfordert immer wieder die Betätigung der weiterführenden Schaltfläche. Dabei verändert sich auf den folgenden Seiten jeweils nur die Überschrift, d.h. die jeweilige Testfrage. Der Erläuterungstext bleibt durchgehend sichtbar. Nach der sechsten Frage folgt die Ergebnissseite, die die sechs Symbolbilder mit Schlagwörtern rechterhand untereinander abbildet. Außerdem erscheint ein zweizeiliger Text im zentrierten Flattersatz, der in stilisierte Klammern gestellt ist. Die typographische Rahmung verweist auf die erklärende Funktion des Textes, wie sie in dieser Gestaltung bereits zuvor an gleicher Stelle vorgefunden wurde. Dass beide Texte in Anführungszeichen gesetzt sind, die für die Kennzeichnung von (direkter) Rede und Zitaten genutzt werden, grenzt sie zusätzlich vom restlichen Text ab.

Die flackernde Grafik, die sich zuvor in der Mitte des Bildschirms befand, ist nicht mehr zu sehen und kreierte durch ihre Abwesenheit eine Erwartungshaltung, da nun einzig die Entscheidung des Lesenden mit dem Cursor für weitere Bewegung auf dem Bildschirm sorgt. Lesende rezipieren nun vollständig den Zweizeiler oder folgen den Affordanzen der Symbolbilder, die aufgrund des erstmaligen Ausbleibens des Navigationsrhombus die einzigen Handlungsmöglichkeiten darstellen. Der Unterschied zum gedruckten Medium zeigt sich hier in der technisch herbeigeführten Begrenzung der Fortsetzungsmöglichkeiten der Lektüre. Im Format des Buches ist es unmöglich, Lesenden an einem Punkt in der Lektüre das Blättern in eine bestimmte Richtung zu verwehren, das an anderer Stelle wieder gewährleistet ist.

Folgen Lesende der Angebotsstruktur und wählen bspw. das Symbolbild *Kinder*, indem sie es anklicken, erscheint erneut der Übergangstext »...einen Moment bitte...«, der *automatistisch* erfasst wird. Der anleitende Begleittext und die sechs Symbolbilder bleiben als Rahmen bestehen. Im vorher leeren Teil des Bildschirms erscheint ein Absatz im linksbündigen Flattersatz. Mit einer Überschrift und fünfzehn Zeilen, die je zwei bis sechs Wörter umfassen, wird die überschaubare Strukturierung der eingangs erschienenen Texte wiederaufgenommen. Die Aufmerksamkeit der Lesenden wird von einer rotierenden Grafik an ebenjener Stelle auf sich gezogen, an der zuvor die flackernde Grafik und darauffolgend nichts zu sehen war. Sie stellt ein sich drehendes Kind mit fliegendem langem Haar und Rock aus der Vogelperspektive dar und ragt zur Hälfte in den Text hinein (Abb. 21).

Abb. 20 »Diagramm, Der Trost der Bilder (Webbrowser)«;

Abb. 21 »Das Kind, Der Trost der Bilder (Webbrowser)«



Quelle: Screenshots [<http://literatur-im-netz.dla-marbach.de/wayback/20150708065223/> / http://www.dla-marbach.de/fileadmin/line-crawl/Trost_der_Bilder/index2.htm, letzter Zugriff: 13.05.2022].

Das Bild steht in Verbindung zum angezeigten Text, in dem es heißt: »Die kleinen Arme drehen den Körper in einer Kreisbewegung, die niemals zu enden scheint, um die Laterne herum.«⁶⁷ Die Kombination aus bewegtem Bild und durchgehend spielender sphärischer Musik führt zu einem *multimedialen* Lesen, das zwar in jeder der bisherigen Text-Bild-Kombinationen evoziert wird, hier aber als deutlicher Lesemodus hervortritt. Während des Lesens kommen die Nutzenden nicht umhin, die Rotation der Grafik wahrzunehmen. Die Rezeptionsprozesse finden gleichzeitig statt und überlagern sich in ihrer Bedeutungsbildung palimpsestartig.

Um die Lektüre der Geschichte fortsetzen zu können, steht es den Lesenden frei, ob sie auf den Text selbst klicken oder den wieder zur Verfügung stehen-

den Navigationsrhombus nutzen. Die vier nacheinander erscheinenden Absätze spiegeln den Fortgang der Erzählung in ihrer Positionierung wider, indem jeder konsequente Absatz ein Stück weiter nach rechts-unten rückt. Die Möglichkeit, direkt auf den Text zu klicken, um zum nächsten Abschnitt zu gelangen, ermöglicht nun stärker ein *lineares* Lesen sowie eine inhaltliche Involviertheit, da Lesende ihre Lektüre nicht auf der Suche nach der weiterführenden Schaltfläche unterbrechen müssen.

Auch verändert sich ab Ende des vermeintlich psychologischen Tests das Verhältnis von Klicks und lesbaren Elementen. Um zu der Ergebnisseite zu gelangen, die den Lesenden die Zugänge zu den verschiedenen Geschichten präsentiert, müssen dreizehn Klicks ausgeführt werden (achtzehn oder mehr, wenn Lesende die Giraffensequenz erkunden). Der bis dahin zu lesende Textkorpus umfasst vier kurze und acht sehr kurze Texte⁶⁸, die Schlagworte der Symbolbilder und Navigation nicht eingerechnet. Der Trostgeschichten-Katalog bietet pro Klick einen kurzen bis mittleren Textabschnitt und erhöht damit deutlich die Möglichkeit der inhaltlichen Involviertheit.

Die dreizehn Kurzgeschichten werden in Text-Bild-Kombinationen präsentiert, in denen es zu verschiedenen multimedialen Überlagerungen kommt. Die Bildreihen ergeben oftmals ein Ensemble, das schnelles Klicken ohne Lesen evoziert, um die Betrachtung in der kinematographischen Manier eines Daumenkinos zu gewährleisten. In anderen Fällen sind die Bilder in ständiger Bewegung und ziehen so die Leseraufmerksamkeit auf sich. Lesende, die gewillt sind, *linear* zu lesen, werden von der Gestaltung deutlich herausgefordert, sodass ein *selektierendes* und *multimediales* Lesen für einen Teil der Texte infrage kommt. Simanowski spricht von einer »Galerie von Kurzgeschichten [...] eingebettet in Musik und eine ›interaktive‹ technische Spielerei«,⁶⁹ eine »Sammlung verschiedener Ausdrucksformen der digitalen Literatur.«⁷⁰

Aus der sequenzanalytischen Beschreibung geht hervor, dass die Lektüre der Beiträge *Der Trost der Bilder* und *Die Aaleskorte der Ölig* in drei aufeinanderfolgende Lektürephasen geteilt werden kann: Die erste Phase ist von einer übersichtlichen Textdarstellung geprägt, die Lesende fiktiv oder praktisch in den Gegenstand einführt und *linear* gelesen wird. Die zweite Phase wird von spielerischer Immersion bestimmt und bringt eine gesteigerte Nutzung der medientechnologischen Möglichkeiten über die navigationstechnologische Bedienung hinaus mit sich. Sie evoziert *selektierendes*, *informierendes* und *multimediales* bis hin zu *responsiv-partizipatori-*

68 Unter »sehr kurz« werden hier Umfänge bis ca. 25 Wörter, »kurz« bis 100 Wörter verstanden.

69 Simanowski, Roberto, »Trost der Bilder. Kitsch und Technik oder: Die Versuchungen der Multimedialität«, in: *Dichtung Digital* vom 01.09.1999, [http://www.dichtung-digital.de/Simanowski/h-Sept-99, letzter Zugriff: 08.11.2020].

70 Ebd.

sches Lesen. In der dritten Phase erkunden und begutachten Lesende beider Texte die Ergebnisse ihrer technisch ausgeführten Entscheidungshandlungen (*Aaleskorte der Ölig*: Zusammenstellung der Szenen im Kurzfilm, *Der Trost der Bilder*: Kurzgeschichtengalerie nach Präferenz) *linear bis selektierend*, um anschließend ggf. zu Phase zwei zurückzukehren und diese zu wiederholen.

Die Handlungsmacht oder *agency* der Lesenden ist in beiden Projekten ähnlich stark ausgeprägt. Während die Kurzgeschichtengalerie (*Trost der Bilder*) in Phase drei die individuelle Erkundung der verschiedenen Kurzgeschichten unterstützt, präsentiert die Szenenkomposition (*Aaleskorte*) ein fertiges Produkt, in dessen Reihenfolge Lesende an diesem Punkt nicht mehr eingreifen können. Die dritte Phase von *Trost der Bilder* überwiegt daher sowohl im Punkt der *agency* als auch in der spielerischen Immersion. Die Reihenfolge, in der sich Lesende durch die Bildergalerie klicken, bleibt ihnen überlassen. Die Lektürepfade der Kurzgeschichten sind dennoch vorstrukturiert und können lediglich in selbst gewählter Geschwindigkeit fortgesetzt, nicht aber individuell zusammengestellt werden. Die anfänglich überwiegende inhaltliche Involviertheit wird von der Notwendigkeit einer regelmäßigen Bedienung begleitet. Am Umfang des Textes gemessen, könnte dieser ebenso auf einer Seite abgebildet werden. Die bedienungstechnische Verflechtung und multimediale Einbettung und Portionierung sind hier Teil des literarischen Konzepts. Dieses fokussiert die spielerische Immersion und Erkundung der Infrastruktur des Textes.

3.3 Lesen oder Spielen? Abduktives und lineares Lesen und *agency* in analogen und digitalisierten Spielbüchern sowie digitaler Hyperfiktion: *Die Insel der 1000 Gefahren*, *Alice im Dusterland* und *Zeit für die Bombe*

Mit *Die Insel der 1000 Gefahren* (1987) von Edward Packard in gebundener Form, *Alice im Dusterland* als eBook (2018) von Jonathan Green und *Zeit für die Bombe* von Susanne Berkenheger in der Web- (1997) und App-Version (2013) wird veranschaulicht, wie sich die verstärkte Handlungsmacht (*agency*) der Lesenden in umfangreichen Narrativen, die über Kurzgeschichten und bilddramatische Kompositionen hinausgehen, auf die Lesepraktik auswirken. Das Prinzip der Handlungsmacht in Form von Lektürepfadentscheidungen findet sich bereits in analoger Literatur und wird durch die digitaltechnologische Möglichkeitserweiterung intensiviert.

Edward Packards 1976 veröffentlichtes *Die Insel der 1000 Gefahren* (*Sugarcane Island*) versetzt Lesende fiktional in die Lage eines schiffbrüchigen Protagonisten, dem es überlassen bleibt, sich ein Leben auf der Insel einzurichten, auf der er ge-

strandet ist, oder sich um seine Rettung zu bemühen.⁷¹ Die materielle Disposition des gebundenen Buches ermöglicht Lesenden auf den ersten Blick die Übersicht über den ungefähren Seitenumfang sowie die Erfassung des Layouts, dessen paratextuelle Informationen sich *automatistisch* oder *betrachtend* lesen lassen. Lesende können dem Anblick des Buches entnehmen, dass sie sich am Anfang eines schmalen, circa einhundert Seiten umfassenden Buches befinden, das sie aufschlagen müssen, um die Lektüre des narrativen Textes zu beginnen. Das Layout der vorliegenden Ausgabe von 1987 im Taschenbuchformat zeigt Text und Bildelemente vor schwarzem Hintergrund. Am oberen Rand des Frontcovers befindet sich eine als Stempel gestaltete Überschrift der inzwischen entstandenen Reihe *1000 Gefahren* mit dem Zusatz »Du entscheidest selbst!«⁷² in Majuskelschrift. Damit wird das Prinzip der Spielbuch-Literatur zusammengefasst. Darunter steht in weißen, vermischten Groß- und Kleinbuchstaben der Titel des Buches *Die Insel der 1000 Gefahren*, dessen Zeilen nicht horizontal, sondern schräg gesetzt sind und gewollt unregelmäßig verlaufen. Die aktivierende Typographie befördert ein *betrachtendes* Lesen und soll die Attraktivität des Buches für Leseanfänger oder leseferne Klientel steigern. Unter dem Text befindet sich die Abbildung einer grünen Klapperschlange mit weit aufgerissenem Maul und erhobenen Schwanzende. Die Bildsymbolik entspricht dem aktivierenden typographischen Programm, Lesende hinsichtlich der Lektüre des Buches positiv affizieren zu wollen.

Das Aufschlagen des Buches erfordert mindestens eine Hand und anders als an technischen Geräten kommt es hier nicht zu Verzögerungen, wie sie durch Passworteingabe und Vorbereitungsprozesse entstehen. Vergleichbar ist lediglich das Überblättern einiger der Narration voranstehender Seiten. Die erste Doppelseite des Buches zeigt linkerhand eine linksbündige Auflistung, die die gesamte Seite füllt und in jeder Zeile mit einer fett hervorgehobenen Nummer beginnt. Wie die fett hervorgehobene Überschrift erläutert, ist dies die Liste der bisher in der Reihe erschienenen Titel verschiedener Autoren. Der geringe Zeilenabstand und die regelmäßige Verwendung von Markern befördern ein *konsultierendes* Lesen, sollten Lesende hier nach bestimmten Ausgaben suchen. Rechterhand sind der Name des Autors, der Name der Buchreihe sowie der vorliegende Buchtitel zentriert untereinander und anders als auf dem Buchcover durchgehend horizontal ausgerichtet. Eine zusätzliche Zeile verweist auf die Illustratorin und wird von der Zeichnung einer Statue begleitet. Durch die Wiederholung der Information wird die Aufmerksamkeit der Lesenden auf das Bild gelenkt, das erneut auf den abenteuerlichen Inhalt hinweist. Es folgt auf der nächsten Doppelseite links das Impressum, das in zentriertem Flattersatz in kleiner Schrift die gesamte Seite füllt sowie rechts

71 Vgl. Packard, *Sugarcane Island*.

72 Packard, Edward, *Die Insel der 1000 Gefahren*, Ravensburg 2007, S. 7.

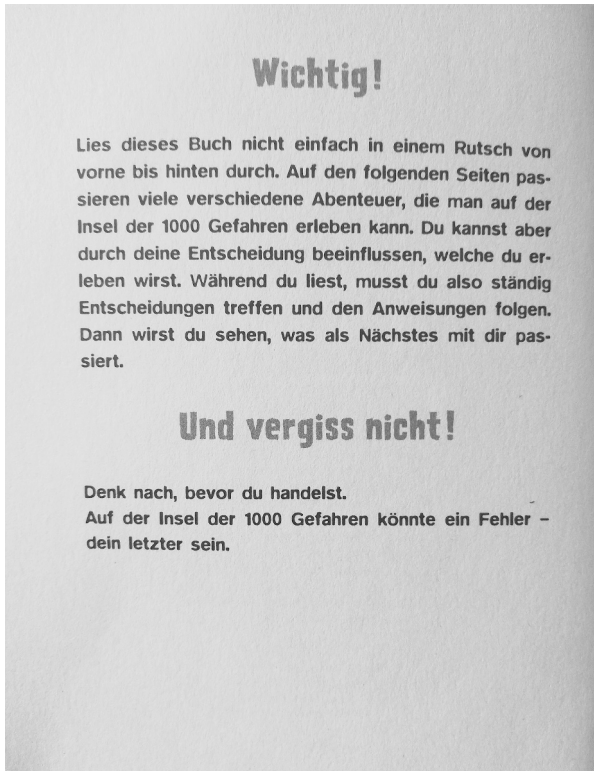
eine Seite, die komplett frei von Text, dafür vollständig mit einer Schwarzweiß-Darstellung einer Schlange und eines Totenkopfes vor dunklem Hintergrund gefüllt ist. Hier wird noch einmal auf die direkt vermittelnde Funktion von Bildlichkeit zurückgegriffen.

Die Nutzungsgewohnheiten und das Knowhow der Lesenden über den strukturellen Aufbau von Büchern führt dazu, dass die beschriebenen Seiten *selektierend*, *informierend*, *konsultierend* oder gar nicht gelesen werden. Die mediale Disposition digitaler Texte enthält hingegen die Option, diese Informationen für Lesende auszublenden, indem sie über Verlinkungen erreichbar sind. So müssen sich Lesende von Blogs und Hyperfiktionen nicht durch das Impressum klicken, um zum narrativen Text zu gelangen. Die Unterscheidung von digitalen und digitalisierten Texten zeigt sich auch hier; letztere behalten die im Druckerzeugnis festgelegte Anordnung des Paratextes meist bei und stellen diesen auch digital dar. Lesende scrollen oder klicken in diesem Fall über den Paratext hinweg, wenn kein *konsultierendes* Lesebedürfnis besteht. Diese verborgene Anordnung des Paratextes digitaler Texte stellt eine Vorauswahl des Textes dar, der Lesenden präsentiert wird. Digitaler Paratext muss aktiv aufgesucht und dann *konsultierend* oder *informierend* gelesen werden, während der stets präsente Paratext gedruckter Bücher und Zeitschriften von Lesenden gewohnheitsbegründet über- bzw. durchgeblättert wird.

Typographische Marker signalisieren den Lesenden von *Die Insel der 1000 Gefahren*, wann sie zu *linearem* Lesen übergehen sollten. Um den *selektierenden* Lesemodus zu unterbrechen und die volle Aufmerksamkeit der Lesenden zu sichern, beginnt die folgende Seite daher mit dem Wort »Wichtig!«, das als Überschrift zusätzlich durch eine vergrößerte Schrift hervorgehoben wird (Abb. 22). Es ist mit einem Ausrufezeichen versehen und in einer Schriftart formatiert, die sich vom folgenden Absatz unterscheidet. Dieser ist fett hervorgehoben und im Blocksatz formatiert. Mehrere Marker ziehen hier die Aufmerksamkeit der Lesenden auf sich. Bei den durch eine Leerzeile getrennten neun- und dreizeiligen Textabschnitten, die pro Zeile ca. acht Wörter umfassen, handelt es sich um einen der Geschichte vorangestellten Lektürehinweis. Eine weitere Zwischenüberschrift »Und vergiss nicht!«, in gleicher Formatierung, dient als Verstärkung der Überschrift »Wichtig!«. Lesende, denen der Hinweis zu lang erscheint, lesen *selektierend*, überspringen den ersten Absatz und werden von der zweiten Überschrift erneut angehalten, *linear* zu lesen, um zu erfahren, was es denn sei, das sie nicht vergessen sollen.

Der Lektürehinweis mahnt: »Lies dieses Buch nicht einfach in einem Rutsch von vorne bis hinten durch« (siehe Abb. 22). Die materialgebundene Linearität wird im Lektürehinweis als mögliche Lesart ausgeschlossen. In einer Narration, die keine Wahlmöglichkeiten bezüglich des Verlaufs der Handlung bietet, finden die Leserentscheidungen auf der aktstrukturellen Interpretationsebene statt. Im Spielbuch erweitert sich die Anzahl möglicher Interpretationskombinationen um die expliziten Leseentscheidungen auf textstruktureller Ebene. Die Gesamtheit der

Abb. 22 »Ansprache, Die Insel der 1000 Gefahren«



Quelle: eigenes Foto vom 16.11.2020, Packard, Edward, *Die Insel der 1000 Gefahren*, Ravensburg 2007, S. 6.

möglichen Interpretationen nach Eco bleiben bestehen, da auch der Text des Spielbuches der Auslegungen des Rezipienten unterliegt. Der Lektürehinweis expliziert die implizite Entscheidungspermanenz jedes Leseprozesses, wenn Lesende sich für Deutungen und Protentionen entscheiden. Er sichert das Funktionieren der typographischen Anordnung der folgenden Seiten ab. Statt Lesende das Angebot der Optionalität ihres Lektürepfades selbstständig entdecken zu lassen, wird die Versuchsanordnung erläutert und die Bedienung des neuen Formats vorgegeben. Dies lässt sich mit der bereits anhand *Der Trost der Bilder* besprochenen Unmöglichkeit begründen, am analogen Medium eine Pfadabhängigkeit zu programmieren, die verhindert, dass Lesende den Text »in einem Rutsch von vorne bis hinten« (s.o.) lesen.

Im zweiten Absatz findet der Übergang zur Ebene der fiktiven Narration statt. Im ersten Absatz wird die Handhabung des Buches erläutert, in dem verschiedene Entscheidungen getroffen werden müssen, die konkret in der Auswahl einer Seitenzahl und dem Blättern zu der Stelle, die sie im Buch bezeichnet, bestehen. Darauf wird angedeutet, es gäbe richtige und falsche Entscheidungen. Am Ende wird aus dem Hinweis der erzählerischen Stimme eine Warnung: Jeder Fehler könnte dein letzter sein. Von der anfänglichen metatextuellen Thematisierung des Buches geht die anweisende Instanz dazu über, die folgende Narration als realweltlich zu betrachten und Lesende vor möglichen Konsequenzen für ihr Überleben zu warnen bzw. für ihre Lektüre, deren Ende gleichbedeutend mit dem Tod der Lesenden ist. Hier wird mit einem schrittweisen Wechsel der beschreibenden Sprache der Eingang in die fiktionale Welt mitsamt der *willing suspension of disbelief* vollzogen.⁷³

Die optionalen Lektürepfade bilden ein Instrument zur inhaltlichen und körperlichen Involvierung der Lesenden. Obwohl Lesende den *linearen* Lesemodus unterbrechen und sich aus dem *kontemplativen* Lektüreprozess herausbewegen, um Seitenzahlen nachzuschlagen, erfahren sie zugleich eine stärkere Involviertheit in die Geschichte, indem ihre Entscheidungen mit denen des Protagonisten verschmelzen. Darin besteht die Besonderheit der Rezeptionswirkung dieser sogenannten Spielbücher.

Gamebooks oder Spielbücher sind interaktive, nicht-digitale Bücher, die den Lesenden Entscheidungen überlassen, die für den Fortgang der Handlung relevant sind. Seit den 1980er Jahren gewann dieses Format an Popularität, da die gesteigerte, wahrgenommene *agency* dem Bedürfnis der Lesenden nach mehr Handlungsmacht entsprach. In Spielbüchern sind Lesende die Helden der Geschichte.⁷⁴ Greg Costikyan, Game-Designer, fasst die Handhabung von Gamebooks folgendermaßen zusammen:

In a gamebook, you begin by reading the first page or two; at the end of the page, you're faced with a decision. Depending on what you decide, you turn to one page or another – if you choose option A, you might go to page 16, while option B might send you to page 86. The idea is that you're taking the role of a character, and you're trying to solve his narrative problem, whatever that may be. Some paths through the gamebook lead to failure, others to success. Often, »failure« means »you die, start over.«⁷⁵

73 Coleridge, Samuel Taylor, *Biographia Literaria: Or, Biographical Sketches of My Literary Life and Opinions*, New York 1834, S. 161.

74 Im Französischen werden diese Bücher als *livres-jeux* oder *livres dont vous êtes le héros* bezeichnet. Vgl. Pierre, Bruno, »Jeu de rôles, jeux vidéo, livres interactifs. Enquête sur une nouvelle culture de masse«, in: *Loisir et Société* 17.1 (1994), S. 25-50.

75 Costikyan, Greg, »Where stories end and games begin«, in: *CumInCAD* vom 25.03.2003, [http://papers.cumincad.org/data/works/att/b8bc.content.pdf, letzter Zugriff: 08.11.2020].

Lesende übernehmen eine Rolle, wie es durch Identifikation und Empathie mit fiktiven Figuren auch in linear angelegter Literatur vorgesehen ist. Die Handhabung des Materials wird mit dem Seitenformat und dem Blättern thematisiert. Lesende beginnen das Buch von vorn und verbleiben zunächst in ihrer eingeübten Tätigkeit des Umblätterns, die dann jedoch in ihrer konsekutiven Abfolge abbricht und zu einem blätternen Aufsuchen im Buch wird. Sie gehen damit in ihrer konkreten Lesehandlung über die Bedeutungsaktualisierung und den Imaginationsakt hinaus.

Anders als in den vorangegangenen digitalen Beispielen *Die Aaleskorte der Ölig* und *Der Trost der Bilder* werden Lesende im Laufe der Lektüre immer wieder vor inhaltliche und damit verbundene materielle Entscheidungen gestellt und müssen in regelmäßigen Intervallen aktiv den Verlauf der Geschichte – im Rahmen vorgegebener Optionen – bestimmen. Diese Form der Beteiligung entspricht der spielerischen Immersion, wie sie in hypertextuell angelegten Texten vorgesehen ist. Durch die Einforderung einer Stellungnahme Lesender zum Gelesenen kann auch von partizipativer Involviertheit gesprochen werden, wie sie im Zusammenhang mit Alltagserzählungen verwendet wird.⁷⁶ Diese aktive Beteiligung Lesender ist nur dann möglich, wenn die Infrastruktur des Textes eine nicht-lineare Lektüre unterstützt, wie es bei Adventures oder Adventurespielen⁷⁷ die Regel ist.

A game is non-linear. Games must provide at least the illusion of free will to the player; players must feel that they have freedom of action within the structure of the game. The structure constrains what they can do, to be sure, but they must feel they have options; if not, they are not actively engaged.⁷⁸

In Adventurespielen ist eine starke Handlungsmacht zumindest illusorisch gegeben. Spielenden soll das Gefühl vermittelt werden, sich innerhalb der Struktur des Spiels selbstbestimmt bewegen zu können. Ähnlich verhält es sich mit der Handlungsmacht der Lesenden. Ihre Handlungsoptionen unterliegen der strukturellen Rahmung des Textes. Im Vergleich zu vollständig vorgegebenen linearen Texten kommt Lesenden in Spielbüchern dennoch eine erhöhte Handlungsmacht zu, die nicht rein illusorisch ist, sich aber im Rahmen einer bestimmten Anzahl von Möglichkeiten bewegt.

Costikyan vertritt mit der Annahme, Lesende hypertextueller Fiktion hätten außer dem Verstehen des Textes keine weitere Lektüremotivation, einen recht prag-

76 Vgl. Boothe, Brigitte, »Erzähldynamik und Psychodynamik«, in: Neumann, Michael (Hg.), *Erzählte Identitäten. Ein interdisziplinäres Symposium*, München 2000, S. 59-76, hier: S. 68.

77 Auch hier unterscheiden sich die Spiele in jene, die einen Pfad vorgeben, der von Spielenden gefunden werden muss und jene, deren Fortgang durch die Entscheidungen der Spiele beeinflusst wird.

78 Costikyan, »Where stories end and games begin«.

matischen Lesebegriff, der sich etwa im *informierenden* Lesen wiederfindet. Die Wahlmöglichkeiten der Lesenden seien eine illusorische Erkundung, die anders als Spiele, gerade das Gegenteil von Immersion bewirke.

Moreover, hypertext fiction lacks one of the key ingredients that makes games compelling; there is no goal for the reader, other than getting to a point where he or she ›gets‹ the story. [...] There is no reason, other than the desire to explore, to choose one path over another. Reading hypertext fiction, unlike playing a game, is purposeless exploration and does not produce the same sense of desire, of compulsion to ›play.‹ In other words, hypertext fiction is an unhappy compromise between traditional story and game. [...] Works of hypertext fiction are lousy games.⁷⁹

Wie zuvor erläutert, unterliegen die Wahlmöglichkeiten von Spielenden und Lesenden gleichermaßen der Gesamtstruktur des Spiels bzw. Textes. Hypertextuelle Fiktionen sind auch deshalb »lousy games«, weil sie gar nicht versuchen, Spiele zu sein. Ebenso gibt es Spiele, deren narrative Komponente die Erwartung des Spielers nicht erfüllen, ohne dass diese Spiele als schlechte Literatur bezeichnet werden.

Die Affordanzen der vorangegangenen Beispiele lagen in der Bedienung der weiterführenden Schaltflächen, der Auswahl von Antwortmöglichkeiten ohne direkten inhaltlichen Zusammenhang zu den präsentierten Texten sowie der drehbuchartigen Zusammenstellung des (Bild-)Textes. Die spielerische Immersion in Form von technischer Immersion stand hier im Vordergrund. Im Spielbuch sind die technischen Affordanzen stärker mit dem Inhalt verknüpft, sodass die materialbezogenen Handlungen, wie das Blättern und Nachschlagen von Seitenzahlen die Lektüre weniger unterbrechen als vom Inhalt unabhängige Such- und Bedienungsvorgänge.

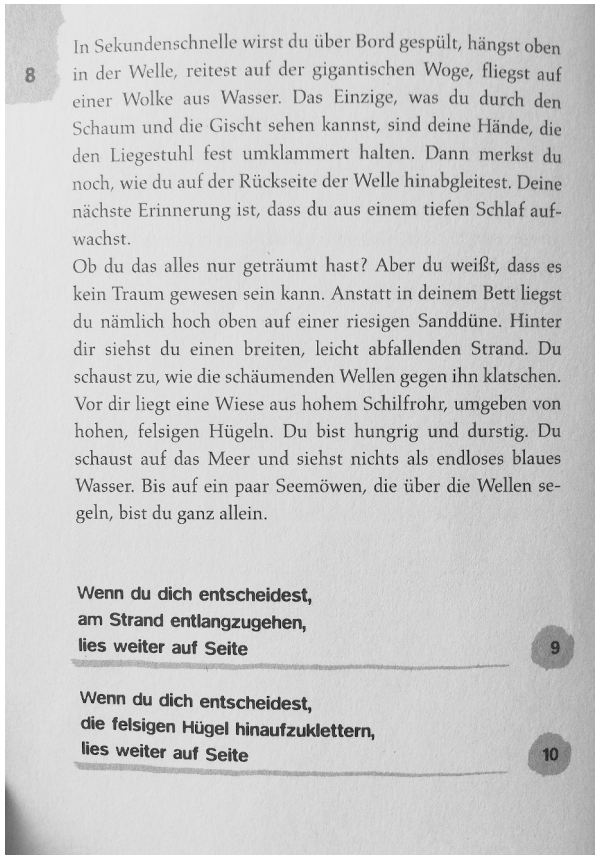
In Serifenschrift und Blocksatz beginnt der Haupt- bzw. Basistext von *Die Insel der 1000 Gefahren* mit den Sätzen:

Du stehst an Deck eines großen Schiffs, das von San Francisco in den Pazifik ausläuft, und schaut zurück auf die Golden-Gate-Brücke. Man hat dich eingeladen, Doktor Carleton Frisbee auf einer Expedition zu den Galapagos-Inseln zu begleiten. Dr. Frisbee macht für Zoos Forschungsarbeiten über Schildkröten. Er weiß so ziemlich alles über Schildkröten. Die Reise macht dir viel Spaß. [...].⁸⁰

79 Ebd.

80 Packard, *Die Insel der 1000 Gefahren*, S. 7.

Abb. 23 »Entscheidung, Die Insel der 1000 Gefahren«



Quelle: eigenes Foto vom 16.11.2020, Packard, Edward, *Die Insel der 1000 Gefahren*, Ravensburg 2007, S. 8.

Der Text gestaltet sich in *second-person narration*, der Erzählung aus der Perspektive der zweiten Person Singular, die in der Gegenwartsform die hypnotische Illusion der Hier-und-Jetzt-Anwesenheit in der beschriebenen Szene verstärkt. »The technique is part of a general strategy of involving the reader in the story.«⁸¹ Das Du erfüllt die »function of address to the ›reak reader who thus participates within

81 Fludernik, Monika, »Introduction: Second-Person Narrative and Related Issues«, in: Mosher, Harold F. (Hg.), *Second-person narrative*, Illinois 1994, S. 281-311, hier: S. 299.

the fictional action.«⁸² Lesende werden direkt in der zweiten Person angesprochen und erhalten Angaben zu ihrem fiktionalen Standort, ihrem Motiv sowie zu ihrer eigenen Einstellung zum Geschehen. Unter dem Text befindet sich eine Bleistiftskizze, die die Umriss-Südamerikas zeigt, eine Querlinie mit der Bezeichnung Äquator, links des Kontinents kleine Punkte, neben denen die Worte »Galapagos Inseln« geschrieben stehen sowie die Beschriftungen »Pazifik« und »Atlantik« links und rechts des gezeichneten Kontinents. Wie zuvor von Costikyan beschrieben, wird Lesenden auf der ersten Seite noch keine Entscheidung abverlangt. Wie der in Filmen übliche *Establishing Shot* dient die Szene der Einführung in die Situation und bedient durch die bekannte Technik des Umblätterns die Nutzungsgewohnheit der Lesenden. Inhaltlich folgt ein Schiffbruch und der Text stellt den Leser vor die erste explizite Entscheidung (Abb. 23).⁸³

Die optionalen Handlungsverläufe werden in der gleichen Schriftart dargestellt wie der eingangs erschienene Lektürehinweis und können daher leicht als zur Metaebene zugehörig erkannt werden. Mit der serifenlosen Schrift verlässt die Gestaltung die klassische Typographie gedruckter Texte und erinnert Lesende an die anfängliche Aufforderung, den Text nicht *linear* zu lesen. Die Optionstexte sind überwiegend gleich aufgebaut. Bis auf wenige Ausnahmen beginnen sie formelhaft mit den Worten »Wenn du dich entscheidest«, die die erste Zeile bilden. In der zweiten Zeile finden Lesende den Gegenstand ihrer Entscheidung und in der dritten Zeile folgt wieder formelhaft die Aufforderung »lies weiter auf Seite«, gefolgt von der entsprechenden Seitenzahl. Die Seitenverweise sind grau unterlegt, ebenso wie die Seitenzahlen am oberen äußeren Rand der Seiten. So wird eine optische Verbindung hergestellt, die eine schnelle Orientierung ermöglicht. Nach dem oben dargestellten Prinzip werden Lesende kontinuierlich nach auffallend kurzen Textpassagen mit zweigliedrigen Entscheidungssituationen konfrontiert. So wird ein ausreichend schneller Wechsel von Phasen der inhaltlichen Involviertheit und der spielerischen Immersion gewährleistet, der Leseanfänger und ungeduldige Lesende motiviert.

Die Eingangspassage betont zunächst körperliche Aspekte, wie Hunger- und Durstempfinden. Auch in anderen Passagen nimmt die Beschreibung häufig Bezug auf die Körperlichkeit des Protagonisten. »Der Sand ist so weich und heiß unter deinen Füßen, dass du hinuntergehst ans Meer, dorthin, wo der Sand sich kühl und fest anfühlt. [...] Du bist hungrig und durstig und so müde, dass du kaum noch gehen kannst.«⁸⁴ »Der erste Bissen schmeckt scheußlich, aber du merkst dabei erst richtig, wie hungrig du bist.«⁸⁵ usw. Dabei werden Ereignisse eher aufgezählt als

82 Ebd., hier: S. 302.

83 Vgl. Packard, *Die Insel der 1000 Gefahren*, S. 8.

84 Ebd., S. 9.

85 Ebd., S. 11.

erzählt. Dieser Eindruck wird durch ein häufig wechselndes Erzähltempo sowie ein asynchrones Verhältnis von Erzählzeit und erzählter Zeit erzeugt.

Du fängst an, den steilen Hügel hinaufzuklettern. Es ist sehr anstrengend, und einmal verlierst du den Halt und fällst beinahe eine Felswand hinunter. Aber dann bist du endlich oben. Vor dir liegt ein wunderschönes Tal. Links von dir siehst du Rauch aufsteigen. Rechts von dir kannst du Trommeln hören. [...] ⁸⁶

Darauf folgt die Entscheidung, sich dem Rauch oder dem Geräusch der Trommeln zuzuwenden. Im Umfang von drei Sätzen wird das über mehrere Entscheidungspfade angekündigte Erklimmen einer Felswand abgehandelt, bei dem der Protagonist überdies beinahe verunglückt. An anderer Stelle thematisiert der Text das Tempo der Entscheidungsfindung.

[...] Du gehst über einen Pfad durch das Unterholz. Da siehst du plötzlich ein großes Tier, das aussieht wie ein Tiger ohne Streifen. Es hat riesige spitze Zähne. Blitzschnell überlegst du, was besser ist: auf einen der nahen Bäume zu klettern, oder reglos stehen zu bleiben und zu hoffen, dass es dich weder sieht noch riecht. [...] ⁸⁷

In der praktischen Umsetzung unterliegt die Entscheidung der Lesenden keiner zeitlichen Begrenzung. Zwar ist das Spiel mit der Zeit als literarisches Instrument in Form von Zeitraffung und -dehnung nicht unbekannt, ⁸⁸ hier wird jedoch der Eindruck erzeugt, nicht die narrative Entwicklung, sondern die Aktion sei das Ziel der Lektüre. Die Lesehandlung strebt angesichts des geringen Umfangs der einzelnen Passagen, die nie mehr als eine halbe Seite umfassen, zum aktiven körperlichen Vorgang des Blätterns. Außer in der ersten Passage, dem *establishing shot* der Erzählung, wird nicht geblättert, ohne dass eine Entscheidung damit verbunden ist. Jeder Text, der in gebundener Form präsentiert wird, evoziert nach der Lektüre einer Seite das Umblättern. Hier aber wird die eingübte Handlung, die üblicherweise der fortlaufenden Erschließung des Textes dient und sich durch die Architektur des Formates begründet (anders als im kontinuierlichen Lesen an Schriftrollen), zu einem Ereignis umgedeutet. In dem Moment, in dem die Stellungnahme der Lesenden eingefordert wird und sie die entsprechende Seitenzahl im Buch suchen, ist der Grad an spielerischer bzw. partizipativer Immersion am höchsten.

Im Laufe der Geschichte stoßen Lesende zudem auf Schleifen, die sie nach der Lektüre des narrativen Textabschnittes zu einer bestimmten Seite zurückführen, ohne dass ihnen alternative Handlungsoptionen geboten werden. Indem Lesende auf Seiten verwiesen werden, dessen narrativen Text sie bereits gelesen haben, wird der Fokus erneut auf die Entscheidungshandlung gelegt, da der Seitentext kein

86 Ebd., S. 13.

87 Ebd., S. 15.

88 Vgl. Vogt, *Aspekte erzählender Prosa*, S. 40-57.

zweites Mal gelesen und stattdessen unmittelbar die alternative Pfadentscheidung gewählt wird.

Entscheidungen können zudem zum Ende der Narration führen, bevor der gesamte Textkörper des Spielbuches erfasst wird. Die kürzeste Lektüre umfasst sieben Entscheidungen und ebenso viele Seiten. An diesen Enden angelangt, bleibt es den Lesenden überlassen, ob sie ihre Lektüre für vollzogen erklären, das Buch schließen und ihr – kurzes – Abenteuer als die von ihnen individuell aktivierte Version des Textes verstehen. Ist die Bedürfnisbefriedigung der Lesenden noch nicht erfolgt, können diese von vorn beginnen und sich in diesem zweiten Lektürevorgang bewusst anders entscheiden, um das Lektüreerlebnis zu verlängern oder ihren Vollständigkeitsanspruch aller Lektürepfade zu erfüllen.

Die Bücher, die in der Reihe *1000 Gefahren* erscheinen, sind bisher nicht als eBook erhältlich. Anders als bspw. in *Zeit für die Bombe* ist ein Durchklicken dieser Spielbücher nicht möglich. Läge das Buch als digitale Version vor, stünde anstelle des blätternden Suchvorgangs ein Klick. Das hieße für die kürzeste Lektüreversion von *Die Insel der 1000 Gefahren* eine Abfolge von sieben Klicks. Indem das Blättern in digitalen Spielbüchern durch Klicken ersetzt wird, fällt der Suchprozess fast vollständig weg. Einzig die Suche nach der weiterführenden Schaltfläche kann hier genannt werden. Lesende kämen in der eBook-Version nicht in die Situation, im Vorbeiblättern einen kurzen Blick auf Bilder zu erfassen und Wörter *automatistisch* zu lesen. Sie gelangen über Verlinkungen direkt zu den weiterführenden Passagen. Die Besonderheit der weiter oben besprochenen Giraffen-Sequenz in *Der Trost der Bilder* gewinnt damit noch einmal an Bedeutung, da sie eben diesen Fakt subtil thematisiert.

Andere Versionen analoger und digitaler Spielbücher weisen Lesende auf die Notwendigkeit zusätzlicher Materialien hin. Die Formate erfordern optional die Nutzung eines Bleistiftes, Radiergummis sowie zweier Würfel oder einer sogenannten Zufallszahlentabelle, um die Lektüre nach den vorgegebenen Spielregeln zu vollziehen.⁸⁹ Durch Würfeln können Lesende den Ausprägungsgrad verschiedener Fertigkeiten und den Charakter des Protagonisten festlegen. Die Zuhilfenahme von Würfeln, die dem Spielsektor zugeordnet werden können, verstärkt den spielerischen Charakter der Texte. Zwar dient der Moment des Zufalls (durch Würfeln) genau genommen nicht der Steigerung der Handlungsmacht, der Individualitätsgrad der Lektüre nimmt jedoch angesichts der zahlreichen Möglichkeiten von Spiel- bzw. Handlungsverläufen zu. Während der *lineare* Lektürevorgang durch den zügigen Textwechsel durch Klicks in digitaler Spielliteratur weniger lange Unterbrechungen erfährt als in gedruckten Spielbüchern, stellen die fiktiven Kampf- und Aushandlungen, die durch Würfeln und das Nachschlagen in Zahlentabellen

89 Vgl. Sutherland, Jon, Farrell, Simon, *Spielbuch-Abenteuer Weltgeschichte. Bd. 1: Invasion der Normannen*, Frankfurt a.M. 2014, [e-pub].

entschieden werden, längere Unterbrechungen des Leseflusses dar als bloßes Blättern. Die Auswirkungen dessen werden nachstehend an digitalen Spielbüchern erläutert.

Ein digitales Spielbuch, das am eReader gelesen werden kann, ist Jonathan Greens *Alice im Dusterland* (2015). Um das Spielbuch am Amazon Kindle 4.1.4 (2011) zu lesen, muss das Gerät eingeschaltet und aufgeladen sein. Über verschiedene Tasten wird das Gerät eingeschaltet und bedient. Es verfügt nicht über einen Touchscreen. Wird der eReader zusammen mit einer Hülle verwendet, beginnt die Lektüre mit der Initiationsgeste der Buchlektüre, dem Aufklappen. Zusätzlich bietet die Hülle optional eine ausklappbare Lampe am oberen Rand des Bildschirms, sodass Lesende unabhängig von externen Lichtquellen lesen können. Der Bildschirm selbst strahlt kein Licht ab, womit den Darstellungseigenschaften von Papier möglichst nahegekommen werden soll.

Die Bedienung des Gerätes erfolgt über zwei verschiedene Gruppen von Tasten. Unter dem Bildschirm befindet sich eine Menütastengruppe, die eine zentrale Auswahl taste und vier Navigationspfeiltasten umfasst. Auf der mittleren Höhe beider Seiten des Gerätes platzierte Tasten dienen ausschließlich zum Blättern und können nicht äquivalent zu den Pfeiltasten der Menüauswahl verwendet werden. Das heißt, die Schalteroberflächen für die lesespezifischen Mediennutzungshandlungen, also das Umblättern von Seiten, sind von den Bedienungsoberflächen zur Auswahl getrennt. Der Körper der Lesenden bedient die seitlichen Tasten nur zum Blättern während der Lektüre des narrativen Textes. Er wird auf diese Weise nicht zu anderen möglichen Steuerungsoptionen aufgefordert. Anders als bei der Lektüre am Smartphone oder Computer, an denen die multioptionalen Bedienungselemente, Touchpad, Maus, Tastatur etc., für alle am Medium ausgeführten Praktiken gelten, gehen von diesen Schaltflächen keine weiteren Affordanz aus.

Mit dem Start des Gerätes erscheint auf dem Bildschirm eine Kopfzeile, die den personalisierten Namen des Gerätes sowie seine Netz- und Energiekapazität anzeigt. Die Aufteilung entspricht dem Erscheinungsbild des Mobiltelefons und ist Lesenden folglich aus anderen Mediennutzungskontexten bekannt. Darunter steht eine Liste der auf dem Speicher vorhandenen Buchtitel, chronologisch nach dem letzten Zugriff sortiert. Die Anordnung entspricht der typographischen Gestaltung, die *konsultierendes* Lesen befördert, indem Schlagworte, in diesem Fall die Buchtitel, deutlich hervorgehoben und voneinander abgesetzt erscheinen. Das Angebot assistiert Lesenden, indem es ihre Nutzungsgewohnheiten speichert und erneut anbietet, wenn die Lesenden zur Lektüre zurückkehren. Zwar bietet ein Buch, das mit einem Lesezeichen versehen wird, den gleichen Komfort, den Überblick über die Reihenfolge der letzten einhundert gelesenen Bücher behalten Lesende jedoch wahrscheinlich nicht im Gedächtnis. Einerseits verschwinden die gelesenen Bücher im eReader statt im Bücherregal als Objekte präsent und sichtbar zu bleiben, andererseits bietet der eReader ein präziseres Lektüreprotokoll (mit exak-

ten Daten darüber, ob ein Buch vollständig gelesen wurde oder nicht) als die selten chronologisch geordneten Reihen von Buchrücken.

Um ein eBook auf den eReader zu laden, muss das Gerät zumindest temporär über eine Internetverbindung verfügen. Die Vertragsmodalitäten und das Vorhandensein eines Browsers hängen vom Modell ab. Einige Modelle verfügen ausschließlich über ein vorinstalliertes Kaufportal. An anderen ist eine Browsernutzung und somit der Besuch von Internetseiten möglich. Nach dem Kauf kann der Titel offline auf dem Gerät gelesen werden. Der Erwerb des eBooks erfolgt bspw. über das vorinstallierte Kaufportal, in dem Nutzende über die Navigationstasten ihre Auswahl treffen. Der Prozess des digitalen Kaufes beinhaltet die Möglichkeit eines versehentlich ausgeführten Klicks, die durch mehrfache Aufforderungen zur Bestätigung der Auswahl ausgeschlossen werden soll. Die wiederholte Nachfrage eines Buchhandelnden, ob man ein Buch tatsächlich kaufen wolle, scheint im Vergleich dazu ungewöhnlich. Automatismen und Fehler in der Bedienung des Gerätes werden folglich einkalkuliert und in der Programmierung der Anwendung berücksichtigt.

Durch eine fehlende Tastatur muss die Auswahl der Buchstaben zur Eingabe der gesuchten Buchtitel mithilfe der Navigationspfeile getroffen werden. Dieser Prozess gestaltet sich äußerst langwierig im Vergleich zur Eingabe über in den Bildschirm integrierte Tastaturen an *tangible user interfaces*. Lesende klicken für jedes aktive Feld, wie etwa eine Buchstabetaste oder einen Link, einmal auf eine Navigationstaste. Die Auswahl erfordert viele einzelne Klicks pro Buchstabe und erinnert an die Eingabe von Kurznachrichten an Mobiltelefonen, auf denen die Zahlentasten zugleich mehrfach mit Buchstaben belegt waren. Die Eingabe eines Titels in das Suchfeld des Portals dauert demnach länger, als es bei der Nutzung einer Tastatur oder der Eingabe über Touchpads anderer digitaler Lesemedien der Fall ist. Der Lektürebeginn wird an diesem Modell stark verzögert.

Das Aufklappen stellt hier nur dann den Beginn der Lektüre dar, wenn sich das eBook bereits auf dem eReader befindet. Die Verfügbarkeit des Lesegegenstands als Voraussetzung der Lektüre ist keine digitale Ausnahme. Auch das gedruckte Buch kann erst gelesen werden, wenn es den Lesenden an ihrem Aufenthaltsort zur Verfügung steht. Andernfalls muss es in einer Bibliothek, einer Buchhandlung, einem Archiv erworben werden, was den Lektürebeginn ebenfalls hinauszögert. Der Unterschied besteht jedoch darin, dass der Erwerbsprozess am digitalen Gerät in den Mediengebrauch integriert ist und letzterer daher nicht ausschließlich mit der Lesehandlung in Verbindung gebracht wird. Auch ist es möglich, den eReader als Objekt in Händen zu halten, ohne Zugriff auf einen Lesegegenstand zu haben, sei es aufgrund eines entladenen Akkus, gestörter Funktionalität oder fehlender Kaufkraft.

Ist der Kauf abgeschlossen, kehren Lesende über eine Taste mit dem Haus-Icon in ihr Hauptmenü bzw. die Anzeige der auf dem eReader vorhandenen Bücher zu-

rück. Die Bildsprache, die sich im Gebrauch digitaler Medien etabliert hat, wird auch hier aufgegriffen. Das Verständnis der Funktion des Haus-Icon ergibt sich aus dem vorhandenen Wissen der Lesenden über das Haus als Symbol für den Ort der Rückkehr und des Aufenthalts, den Sammelpunkt des eigenen Besitzes etc. Auch die Mediennutzungsgewöhnung, die Lesende an anderen digitalen Geräten, die das Haus als Icon verwenden, erfahren haben, wird hier relevant für die Nutzung des eReaders. Im Hauptmenü wird das zuletzt erworbene eBook nun an oberster Stelle angezeigt und unterscheidet sich von den anderen durch die Fortschrittsanzeige. Eine gepunktete Linie unter den Buchtiteln zeigt den Lektürefortschritt an, indem größere Punkte den gelesenen, und kleinere Punkte den ungelesenen Anteil des Textes repräsentieren. Ein ungelesenes eBook wird von einer Reihe kleiner Punkte unterstrichen. Lesende können auf diese Weise eine Selbstkontrolle ihres Lektüerverhaltens und eine Art Bestandsaufnahme durchführen. Der Punkt als Zeichen der Schriftkultur erhält hier eine weitere Bedeutung, indem er für die Fortschrittsanzeige verwendet wird.

Um in den Text eines eBooks zu gelangen, wählen Lesende den entsprechenden Titel über das Navigationskreuz aus und klicken auf die Auswahl Taste in der Mitte des Navigationsfeldes. Ein Balken am unteren Rand des Bildschirms zeigt den Fortschritt im Text in Prozent an. Dies ermöglicht Lesenden einerseits die Orientierung bezüglich der zu erwartenden Erzähl- bzw. Lesezeit, lässt jedoch andererseits die Metaperspektive der Lesehandlung als zu erfüllende Aufgabe in die inhaltliche Involviertheit einbrechen. Die Erkundung der Narration ist so immer mit der Errungenschaft des Fortschritts verbunden und stärkt den kompetitiven Aspekt der Praktik.

Der Einstieg in die Lektüre von *Alice im Düsterland* über die Leseliste des eReaders führt Lesende nicht zur ersten möglichen Seite der Buchdatei. Diese wäre eigentlich die schwarz-weiße Abbildung des Covers, das auch in der Printversion verwendet wurde oder die erste Seite innerhalb des Buches. Sie werden ohne ein Zutun der Lesenden übersprungen, ebenso wie die Danksagung, das Impressum, der Innentitel, das Verlagslogo, eine Illustration, ein den Leser ansprechendes Vorwort, eine weitere Illustration und das Inhaltsverzeichnis, die jeweils eine bis zwei Seiten umfassen. Die Voreinstellung des eReaders enthält Lesenden nicht nur paratextuelle Angaben vor, sondern auch eine einführende Leseradressierung, die explizit auf Lewis Carrolls *Alice im Wunderland* verweist, den Hypotext des vorliegenden Buches. Auch der Menüpunkt, der Lesende während der Lektüre zum Anfang des Textes leitet, führt auf diese Seite, die nicht die eigentliche Startseite ist (Abb. 24). Auf der vom Gerät angezeigten Startseite ist eine detailreiche schwarz-weiß Zeichnung abgebildet, wie sie mehrfach in *Alice im Düsterland* sowohl in der eBook-Version als auch im gedruckten Text zu finden sind. Die Illustrationen begleiten den Text durchgehend, wiederholen sich und evozieren punktuell ein einfaches *multimediales* Lesen der Text-Bild-Kombinationen.

Um das Cover zu sehen und den Paratext zu lesen, müssen Lesende diese Seiten gezielt aufsuchen und die zurückführenden Pfeiltasten zum Blättern bedienen. Sie sind dann gezwungen, die Seiten in rückläufiger Reihenfolge zu erfassen oder zu klicken, bis das Cover erscheint. Wie auch bei anderen digitalen Texten wird der Paratext in diesem digitalisierten Text ausgeklammert. Ein separater Auswahlpunkt, der über das Menü erreicht wird, lautet Titelseite und führt Lesende zum Cover, muss jedoch auch explizit ausgewählt werden. Die Lektüre des Paratextes wird durch die Programmierung des Gerätes nicht befördert und nimmt die *selektierende* Lesart vorweg.

Mit der Betätigung der weiterführenden Pfeiltaste gelangt man zu einer dreifach unterteilten Überschrift in Großbuchstaben, die Lesende willkommen heißt. Die deutliche Hervorhebung dient als Marker für den Start der Lektüre und ist als zusätzliche Überschrift nach dem Innentitel unüblich für den Beginn eines literarischen Textes. Im darauffolgenden Text werden Lesende direkt angesprochen und in einer Lektüreeinleitung auf die komplexen Spielregeln verwiesen. Wie bei *Die Insel der 1000 Gefahren* werden die zu erlebenden Abenteuer den Lesenden persönlich in Aussicht gestellt, »Zwischen den Seiten wirst du in den Kaninchenbau rutschen und auf ein fesselndes Abenteuer aufbrechen.«⁹⁰ Anschließend wird die Geschichte jedoch in der dritten Person auf Alice blickend erzählt. Der starke Identifikationsmoment, der durch die eingangs verwendete *second-person-narration* verstärkt wird, bleibt aus.

Die Handlungsmacht der Lesenden liegt am eReader vor allem in der Darstellungsmodalität. Der Text wird in der Textgröße und Kontraststärke angezeigt, die Lesende im Einstellungs-Menü des Gerätes gewählt haben und die für alle angezeigten eBooks gilt. Das hat zur Folge, dass die Aufteilung der Seiten nicht mehr den Sinneinheiten entspricht und Absätze am Seitenanfang oder Neuanfänge mit Zwischenüberschriften am Seitenende angezeigt werden. Nur in der Darstellung des Textes in der kleinsten am Gerät einstellbaren Schriftgröße bleiben diese Umbrüche aus und es werden Weißräume am Ende der Seiten sichtbar, wie sie bei Kapitelabschlüssen gedruckter Versionen üblich sind. Der Gebrauch der Handlungsmacht seitens der Lesenden in Form einer Vergrößerung der Schrift hat folglich direkte Auswirkungen auf die Strukturierung des Textes. Der Verlust der übersichtlichen Anordnung wird zugunsten der verbesserten Lesbarkeit der Schriftzeichen in Kauf genommen.

Auf den Seiten des eBooks werden keine Seitenzahlen angezeigt. Stattdessen werden die Sinneinheiten in sogenannten Positionen⁹¹ wiedergegeben. Die Sinneinheit, die eine Position umfasst, variiert je nach Schriftgröße. Auch die Anord-

90 Green, Jonathan, *Alice im Dusterland – Ein Fantasy-Spielbuch*, Frankfurt a.M. 2015.

91 D.h. gesetzte Lesezeichen enthalten den Link »Gehe zu Position xy.« anstelle der Nennung einer Seitenzahl.

nung auf den Seiten innerhalb einer Anzeigengröße variiert an einigen Stellen, wenn Lesende vor und zurückblättern. Dieser variable Textzustand wird durch Funktionen wie das Setzen von Lesezeichen ausgeglichen, da eine Orientierung im Text sonst erschwert wäre.

Über mehrere Seiten hinweg werden zunächst die Spielregeln und Voraussetzungen des Spielbuches erläutert. Dazu gehören das Ermitteln von Figureneigenschaften, Kampfszenarien, das Sammeln von Ausrüstung etc. Von drei möglichen Spiel- bzw. Lesarten erfordern zwei die Verwendung von weiteren Materialien neben dem eReader. Entweder nutzen die Lesenden zwei sechseitige Würfel oder ein 52-er Spielkarten-Set. Die dritte Variante schlägt vor, alle Spielregeln zu ignorieren und die Geschichte durchzulesen, während man sogenannte Kämpfe und Mutproben nach eigenem Ermessen für sich entscheidet. Um nach den Spielregeln zu spielen, müssen Lesende die Attribute der Protagonistin Alice festlegen, wie z.B. Gewandtheit, Logik oder Wahnsinn. Diese sind zum Teil vorgegeben, andere werden per Würfel bzw. Karten bestimmt und in einen vorgefertigten Bogen eingetragen, der während der Lektüre ergänzt und bearbeitet wird. Betont wird hier die freie Entscheidung der Lesenden, selbst zu wählen, wie sie eine frei verfügbare Punktzahl auf Alices Fähigkeiten aufteilen. Die spielerische Immersion wird hier sowohl über die integrierten Materialien als auch über die *agency* erzeugt.

Im anleitenden Text werden Nummerierungen, kursive Setzung, Rahmungen und zahlreiche Zwischenüberschriften zur Strukturierung verwendet. Außerdem folgt auf jeden Absatz eine Leerzeile. Die typographische Gestaltung erleichtert ein *informierendes* und *selektierendes* Lesen, bei dem Lesende sich an den kursiven Schlagworten orientieren. Sie können aufgrund der übersichtlichen Anordnung leicht an beliebigen Stellen in den Text einsteigen. Die deutlich strukturierte Textgestaltung ist so angelegt, dass Lesende während der Lektüre zurückkehren können, um einen bestimmten Regelsatz *konsultierend* erneut zu lesen (Abb. 25).

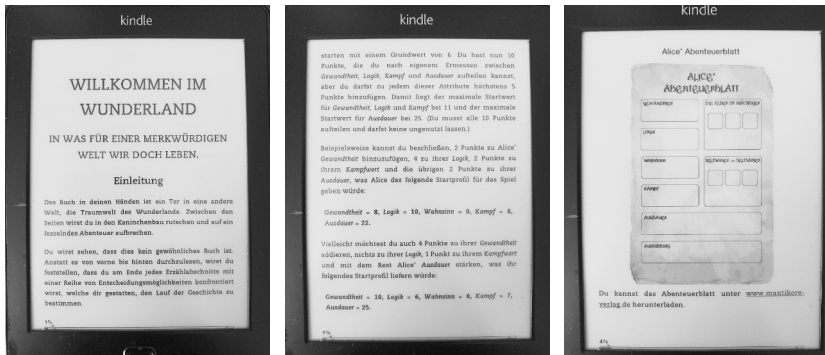
Es folgen Hinweise auf ein sogenanntes Abenteuerblatt sowie einen Begegnungsbogen, die Lesende auf der Website des Verlages herunterladen können (Abb. 26). Die Seite bietet einen integrierten Link zur Verlagshomepage. Lesende können diesem Link folgen und das Material drucken. In der gedruckten Version des Spielbuches finden sich mehrere dieser Abenteuerblätter oder -bögen am Ende des gebundenen Buches. Lesende können dann direkt ins Buch schreiben, sind jedoch gezwungen, zwischen den Spielhilfen und dem Handlungsverlauf hin- und her zu blättern. Da in der gedruckten Version kein Link angegeben wird, bleibt dort, anders als in der digitalen Version, auch die Aufforderung zum Medienwechsel aus.

Dieser ausgiebigen Hinleitung folgt das Bild eines Drachen, das den Übergang von der Lektüeranleitung zum Erzähltext markiert. Auf der darauffolgenden Seite beginnt die Narration. Diese erscheint wie der gesamte Text zuvor im Blocksatz und auch hier sind alle Absätze durch Leerzeichen getrennt (Abb. 27). Die Absätze

Abb. 24 »Einleitung, Alice im Dusterland (eBook)«;

Abb. 25 »Anleitung, Alice im Dusterland (eBook)«;

Abb. 26 »Abenteuerblatt, Alice im Dusterland (eBook)«

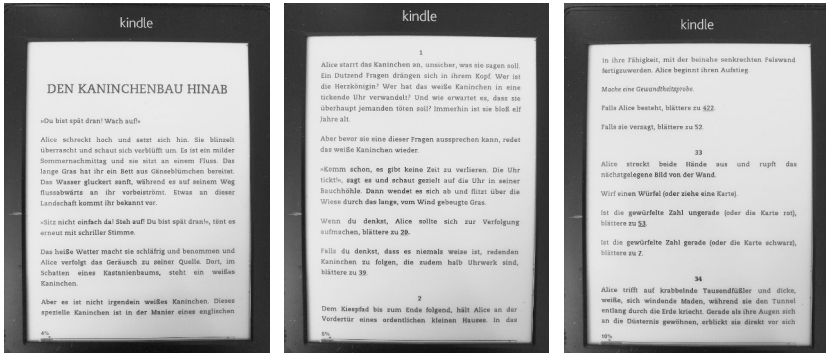


Quelle: eigene Fotos vom 16.11.2020, Green, Jonathan, *Alice im Dusterland – Ein Fantasy-Spielbuch*, Frankfurt a.M. 2015.

selbst umfassen eine bis sieben Zeilen. Die Bildschirmgröße lässt bei der kleinsten Schriftgröße eine Zeilenlänge von neun Wörtern zu. Die geringe Textdichte und die hohe Anzahl der Absätze – auf der ersten Seite sind es fünf – erleichtern die Orientierung im Text. Die Weißräume der Leerzeilen führen jedoch zu einem unruhigen Textbild und ziehen die Aufmerksamkeit des Auges auf sich, sodass die *lineare* Lektüre immer wieder unterbrochen wird (Abb. 28).

Muss sich die Protagonistin Alice fiktiven Kämpfen stellen, werden die Namen der Gegner samt ihren Fähigkeiten in vergrößerter Schrift und Großbuchstaben vom restlichen Text deutlich abgesetzt. Diese Hervorhebungen ziehen die Aufmerksamkeit des Auges zusätzlich auf sich, sodass Lesende mit dem Aufrufen einer Seite zunächst potenziell diese Textstellen *automatistisch* lesen, bevor sie am Anfang der Seite bzw. an angegebener Position die *lineare* Lektüre fortsetzen. Die Kürze der Absätze und ständige Interaktion mit anderen Materialien führt zu kurzen *linearen* Lesephasen, die sich mit Phasen spielerischer Immersion abwechseln, in denen nicht oder nur auf den Spielbögen gelesen wird. Jede Passage ist zudem mit einer Zahl überschrieben. Aufgrund der Kürze einer Mehrheit der Passagen kommt es mehrfach zu einer Häufung von bis zu drei nummerierten Passagen pro Seite (Abb. 29). Lesende müssen eine hohe Aufmerksamkeitskontrolle aufwenden, um die anderen Varianten nicht zu lesen, auch wenn diese ohne Kontext eventuell nicht verständlich sind. Die ständige Präsenz anderer Plotstufen befördert die Neugierde der Lesenden, die sich in diesem Szenario stärker auf die möglichen

Abb. 27 »Kaninchenbau, Alice im Dusterland (eBook)«;
 Abb. 28 »Optionen 1 & 2, Alice im Dusterland (eBook)«;
 Abb. 29 »Optionen 33 & 34, Alice im Dusterland (eBook)«



Quelle: eigene Fotos vom 16.11.2020, Green, Jonathan, *Alice im Dusterland – Ein Fantasy-Spielbuch*, Frankfurt a.M. 2015.

Wege und eine vollständige Erkundung konzentrieren als auf die inhaltliche Involviertheit in den von ihnen gewählten aktuellen Pfad.

Die Pfadentscheidungen werden in *Alice im Dusterland* nach einem ähnlichen Prinzip getroffen, wie in *Die Insel der 1000 Gefahren*. Stehen Lesende vor einfachen Kreuzungspunkten, an denen sich die Lesepfade ohne zusätzliche Spielhandlungen verzweigen, wählen sie zwischen zwei bis drei Möglichkeiten, die mit den jeweils folgenden Passagen verlinkt sind. Im eBook führt die Betätigung des Links direkt zur angegebenen Passage, während Lesende der gebundenen Buchversion Blättern müssen, bis sie die gesuchte Stelle erreichen. Dabei sind sie gezwungen, den suchenden Blick in den Text bzw. auf die Zahlen zwischen den kurzen Texten zu richten. Andere Spielbücher verweisen auf die Seitenzahl, die für den Drucksatz üblich, am äußeren Rand einer Seite steht. Weil die Nummern der Passagen mitten im Text und unregelmäßig platziert sind, steigt hier die Wahrscheinlichkeit, Bruchstücke des Textes während der Suche nach der betreffenden Passage *automatistisch* zu lesen und so Begegnungen und Ereignisse vorwegzunehmen. Vor allem die deutlich hervorgehobenen Namen der Gegner fiktiver Kämpfe werden so entgegen der Pfadreihenfolge offenbart und stören die inhaltliche Involviertheit.

Ilers wandernder Blickpunkt gewinnt eine weitere Bedeutungsebene, wenn Lesende sich nicht nur innerhalb der Narration fortbewegen, sondern auch materiell im Lesemedium unterwegs sind. Während das in jedem Buch, in dem geblättert wird, der Fall ist, wandern Lesende in Spielbüchern wie *Alice im Dusterland* durch die Handlung und werfen zusätzlich Blicke in die verschiedenen Korridore, durch

die sie wohlmöglich an späterer Stelle gelangen. Der Lesevorgang des gesamten Spielbuches entspricht in seiner Ausrichtung auf eine unvollständige Lektüre, die in ihrer Reihenfolge flexibel ist, dem *selektierenden* Lesen – keine Pfadversion beinhaltet das Lesen aller Passagen. Allein die Variante, in der Lesende die Spielregeln nicht beachten und fiktive Auseinandersetzungen individuell lösen, führt zu längeren Phasen des *linearen* Lesens. Andererseits kommt es hier zu *selektierendem* Lesen, wenn nähere Informationen zu den Kampfhandlungen ausgelassen werden, um direkt zum weiterleitenden Absatz zu gelangen.

In allen drei Lektürevarianten handelt es sich um *abduktives* Lesen, das mithilfe integrierter Verlinkungen den Spuren des Narrativs folgt und angelegte Pfade im Text individuell erkundet. Im eBook laufen zwei *abduktive* Lesehandlungen parallel. Einerseits folgen Lesende den Links innerhalb des Textes, die sie mit den Navigationspfeilen am unteren Rand des Gerätes auswählen und anklicken, andererseits klicken sie für jede neue Seite, die sie aufrufen, wenn ein Absatz sich über den Seitenumbruch erstreckt. Das Weiterblättern erfolgt über die Pfeiltasten an den Seiten des Gerätes, die für keine andere Interaktion mit dem Gerät verwendet werden. An jeder Seite des Gerätes sind sowohl eine weiter- als auch eine zurückführende Pfeiltaste untereinander angebracht. Die weiterführende Taste ist doppelt so lang wie die zurückführende. Die größere Fläche erlaubt einen Bewegungsspielraum des Körpers, genauer des Fingers. Lesende können die Tasten haptisch voneinander unterscheiden, ohne ihren Blick vom Bildschirm abwenden zu müssen. Die größere Fläche erhöht zudem die Wahrscheinlichkeit, auch nach eventuellem Positionswechsel, der unbewusst während der vertieften Lektüre eintreten mag, die richtige Taste zu bedienen und reduziert die Wahrscheinlichkeit eines versehentlichen Zurückblätterns. Anders als Verlinkungen, die das Fortsetzen der Lektüre ermöglichen, ändern diese Pfeiltasten ihre Position nicht. Lesende müssen diese Marker nicht bei jedem Umblättern suchen, sondern gewöhnen sich an die Nutzung. Der Lesevorgang wird durch sie nicht unterbrochen. Das so erlangte körperliche Wissen (Knowhow) geht in die Lesepraktik ein und stärkt die Routine der Lesenden in der Nutzung des Gerätes. Inhaltliche Involviertheit wird somit befördert. Die Hervorhebung der medialen Bedienungsebene erfolgt sowohl während der Phasen spielerischer Immersion als auch in der Umständlichkeit der Eingabe der Buchtitel am Anfang der Lektüre.

Alice im Dösterland ist durch den Wechsel von Lektürephasen geprägt. Zum einen befördern anleitende Hinweise sowie Thematisierungen des Blätterns und Steuerns das Überspringen von Textpassagen, sobald Lesende den Mechanismus verstanden haben und die Hinweise nicht mehr benötigen. Die Hinweise sind im Text sehr präsent und führen durch häufig wiederholte Formeln zu *informierendem* bzw. *selektierendem* Lesen. Zum anderen lassen sich die Schilderungen, die den Plot vorantreiben, *linear* lesen. Sie bestehen vorrangig in bewegungs- und tätigkeitsspezifischen Beschreibungen der Figuren und überwiegen gegenüber

den Dialogen. Eine ähnliche Tendenz konnte bei den Texten in *Die Insel der 1000 Gefahren* beobachtet werden, die sich vermehrt auf Bewegung und Sinneswahrnehmung konzentrierten. Reflexive Passagen, beispielsweise im Stil des *stream of consciousness*, kommen im Text nicht vor. *Selektierende, informierende* und *lineare* Lesephasen wechseln sich in der Lektüre des eBooks *Alice im Dusterland* ab und sind als Einzelschritte Teil eines *abduktiven* Lesens am digitalen Spielbuch.

Ein weiteres Beispiel für *abduktives* Lesen bietet der ausschließlich digital verfügbare Hypertext *Zeit für die Bombe* von Susanne Berkenheger aus dem Jahr 1997 die dazugehörige App-Version aus dem Jahr 2013. Als rein digitales Format setzt das Pionierprojekt *Zeit für die Bombe* die Lektüre am Bildschirm voraus. Lesende benötigen einen Zugang zu einem internetfähigen Lesegerät, wie einem Laptop, Tablet oder einem Smartphone für die App-Version. Während digitalisierte Texte auf dem eBook die Textgestaltung und -anordnung des gebundenen Buches weitgehend imitieren, wird in diesem Hypertext bereits durch die Farbgebung eine klare Abgrenzung zu Printmedien deutlich. Den Hintergrund der Startseite des Projekts bildet ein schwarzes Fenster mit dunkelrotem, fast schwarzem Rahmen.⁹² Die mittig platzierten Worte »Zeit für die Bombe« sind in roter Schriftfarbe und vergrößerter Schriftgröße fett gesetzt und werden von drei darunterliegenden, ebenfalls roten und unterstrichenen Rechtspfeilen begleitet. Darunter befindet sich in etwa gleicher Größe der Link zum Playstore, bestehend aus einem weiß umrandeten Fenster mit weißer Schrift und dem zugehörigen Emblem in Form eines bunten Dreiecks, dem Symbol für »Play« an Musik- und Videoabspielgeräten. Am unteren rechten Rand des Displays erscheint Susanne Berkenhegers Name ebenfalls rot, jedoch kleiner und kursiv. Bewegten Lesende den Cursor über den Bildschirm, verändert sich das Cursorsymbol sowohl im Bereich des weißgerahmten Fensters als auch auf den drei Pfeilen, wodurch eine Verlinkung angezeigt wird. Auf der Startseite wird demnach die Rezeption über eine Anwendung aus dem App-Store eines mobilen Lesemediums angeboten, in diesem Fall die Android App in Google Play. Lesende werden über diesen Link in das geräteeigene Anwendungsportal geführt, über das sie den dort ausgewiesenen Hypertext kostenfrei installieren können. Ist die App installiert, folgen Lesende dem Verlauf des Hypertextes bis auf vereinzelte Abweichungen des Layouts auf textstruktureller Ebene am Smartphone ebenso wie die Nutzenden der Webbrowser-Version. Wie sich die Lektüren unterscheiden, wird im Folgenden betrachtet.

Die alleinige Präsentation des Titels auf der Startseite reproduziert die gängige Anordnung des gebundenen Buches, in dem bibliographische Angaben, Titel, Autor etc. auf separaten Seiten dem Basistext der Narration vorangestellt werden. Die Präsentationsumgebung setzt sich aufgrund der Rahmung des Webbrowsers

92 Zu den folgenden Passagen vgl. Berkenheger, Susanne, *Zeit für die Bombe* (1997), [<http://www.berkenheger.netzliteratur.net/ouargla/wargla/zeit.htm>, letzter Zugriff: 12.10.2020].

jedoch deutlich vom monolithischen Format ab. Die mehrdimensionale Navigationsarchitektur des Hypertextes distanziert ihn noch weiter vom monolithischen Format. Der Text präsentiert sich Lesenden zunächst Seite für Seite – der angezeigte Text geht dabei nicht über das jeweilige Sichtfenster hinaus, wird folglich diskret dargestellt und macht kein Scrollen notwendig. Die Verzweigung, die sich in der Narration über die Verlinkung optionaler Handlungsverläufe ergibt, positioniert den Text jedoch im selbstständigen Gestaltungsspektrum digitaler Literatur.

Dem Anfang des Hypertextes *Zeit für die Bombe* liegt eine textstrukturelle Choreografie zugrunde, die mit dem Anklicken der ersten Verlinkung auf der Startseite für mehrere Sequenzen in Gang gesetzt wird. Mit dem Klick auf die drei verlinkten Pfeile verändert sich die Seitengestaltung mehrfach und schrittweise. Der dunkelrote Rahmen bleibt erhalten und das bis dahin schwarz unterlegte Fenster wird hell und erscheint nun cremefarben. Die beibehaltene Serifenschrift verkleinert sich von ca. 24 pt. des eingangs angezeigten Titels auf 20 pt. Dem verringerten farblichen Kontrast wird eine für das lesende Auge angenehmere Lesbarkeit zugeschrieben.⁹³ In der Gestaltung dieses digitalen Textes wird somit der Lesekomfort am Bildschirm gerade bei längeren Betrachtungs- oder Lektürepräsen berücksichtigt. In hellgrauer Schrift erscheint das erste Satzfragment der Geschichte im oberen Drittel des hellen Fensters. Dabei wird die erste Hälfte des Satzfragments linksbündig, die zweite Hälfte nach einem Zeilenumbruch rechtsbündig dargestellt (Abb. 30). Die Dynamisierung des Textes durch Fragmentierung setzt sich fort und wird zusätzlich verstärkt, indem die folgenden Seiten selbstständig ablaufen. Nach vier Sekunden wechselt ohne Zutun der Lesenden der angezeigte Text und erscheint in dunklerem Grau weiter unten im Fenster. Eine Erzählinstanz adressiert hier zum ersten Mal die Leserschaft, die in der Mehrzahl angesprochen wird (Abb. 31). Auch dieser Text wird nach vier Sekunden Betrachtungszeit ersetzt bzw. fortgesetzt. Die Schrift erscheint erneut eine Stufe dunkler und noch etwas weiter unten im Bild (Abb. 32). Nach weiteren vier Sekunden steht ein weiterer Text zu lesen, der nun größer und schwarz ist (Abb. 33). Nachdem dieser vier Sekunden zur Lektüre angezeigt wird, erfolgt erneut ein Wechsel und in ebenso großen, roten Buchstaben erscheint ein kurzer Satz (Abb. 34). Weitere vier Sekunden später verändert sich das Fenster noch einmal und es zeigt sich auf grauem Hintergrund ein cremefarbener Text von elf Zeilen (Abb. 35). Angetrieben vom Rhythmus der vorhergehenden Wechsel sind Lesende darauf vorbereitet, auch diesen Text innerhalb kurzer Zeit zu erfassen. Die Passage bleibt jedoch stehen und Lesende erhalten die Entscheidungsgewalt über die Fortsetzung und Geschwindigkeit ihrer Lektüre zurück.

Nach der Lektüre dieser automatischen Abfolge von sechs Bildschirmen sind Lesende bereits mit der Ausgangssituation der Handlung vertraut. Sie durchlaufen

93 Vgl. Thesmann, Stephan, *Einführung in das Design multimedialer Webanwendungen*, Wiesbaden 2010, S. 312.

eine Serie von Kurztexten, die zwischen sechs und elf Wörtern umfassen, die *linear* bis *automatistisch* gelesen werden. Während die Lesenden gedruckter Texte ihr Lesetempo selbst bestimmen können, wird es ihnen hier vorgegeben, da der Text verschwindet und durch einen anderen ersetzt wird. Der viersekündige Rhythmus konditioniert die Lesenden zu aufmerksamem schnellem Lesen – zumindest auf den ersten sechs Bildschirmseiten.

Die im wörtlichen Sinne abwechslungsreiche Darstellung korreliert mit dem wiedergegebenen Inhalt und verstärkt diesen zusätzlich. Mit »Wartet auf mich« beginnt die Geschichte und die Worte werden zum Leitmotiv der ersten »ungebremsten« Bildschirmwechsel, die die Lesenden unerwartet antreiben. Mit dem Bild wehender Zöpfe und den technischen Vergleichen mit Raketen und Antriebsdüsen wird die Dynamik der Erzählweise inhaltlich gespiegelt und zugleich der technologische Aspekt digitalen Erzählens auf der Metaebene thematisiert. Der szenenhafte Wechsel, in dem die Zöpfe und Nase der Protagonistin wie Sekundenaufnahmen in Satzfragmenten beschrieben werden, wird abgelöst von einer vermeintlich längeren Szene, die in der Manier des *stream of consciousness* von Moskau erzählt. Ebenso wie die Protagonistin Veronika die Stadt erreicht, kommen auch Lesende auf dieser Seite an und dürfen verweilen, bis sie selbst beschließen, fortzufahren.

Die typographische Gestaltung wird vom Text vorgegeben und kann den individuellen Vorlieben der Lesenden nicht angepasst werden. Auffällig wird dies vor allem, wenn die typographischen Merkmale des Textes sich mit dem Aufrufen neuer Seiten verändern. Ebenso ist die Modularisierung, d.h. die Einteilung in Sinneinheiten im Text festgelegt. Die Anordnung und sequenzielle Abfolge der Textpassagen sind bedeutungstragend. Bei der Darstellung des Textes als zusammenhängendem Absatz würde das Leitmotiv der Getriebenheit kaum zum Ausdruck kommen. Selbst wenn Lesende sich dazu entscheiden, die Texte aus ihrem Kontext heraus zu kopieren, würden sie aufgrund des zügigen Ablaufs Textstellen verpassen und müssten die Lektüre immer wieder neu beginnen. Der Grad der Modularisierung gewinnt an Flexibilität, sobald Lesende optionale Handlungsverläufe angeboten bekommen, wodurch sie die Kombination der aufeinanderfolgenden Seiten innerhalb des im Hypertext angelegten Systems bestimmen können.

Die durch die Lesenden realisierte Version bleibt jedoch immer innerhalb der vorhergesehenen Struktur.

Die Intensivierung, die sich in der Textfarbe, von Hellgrau über Dunkelgrau zu Schwarz, und schließlich Rot zeigt, dient dem Aufbau von Spannung, der durch die typographische Gestaltung implizit transportiert wird. Der Wechsel von Schriftgrößen und -farben zeichnet die aktivierende Typographie aus, die Lesende zur Lektüre animiert. Der bleibende Text am Ende des sechsseitigen Ablaufs unterscheidet sich in seiner Gestaltung stark von den vorhergehenden Texten. Während die Rezeptionssituation bisher aktiv vom Lesemedium gestaltet wurde, findet die

- Abb. 30 »Wartet, Zeit für die Bombe (Webbrowser)«;
 Abb. 31 »Sequenz Zöpfe, Zeit für die Bombe (Webbrowser)«;
 Abb. 32 »Sequenz Nase, Zeit für die Bombe (Webbrowser)«;
 Abb. 33 »Sequenz Gepäck, Zeit für die Bombe (Webbrowser)«;
 Abb. 34 »Sequenz Jung, Zeit für die Bombe (Webbrowser)«;
 Abb. 35 »Bleibender Text Veronika, Zeit für die Bombe (Webbrowser)«
 (von links oben nach rechts unten)



Quelle: Screenshots [<http://www.berkenheger.netzliteratur.net/ouargla/wargla/zeit.htm>],
 letzter Zugriff: 13.05.2022].

dynamische Darstellung nun ein abruptes Ende. Ein linksbündiger Absatz von elf Zeilen in der bis dahin kleinsten verwendeten Schriftgröße präsentiert sich Lesenden auf hellgrauem Hintergrund. Die Länge des Textes, der gering strukturiert ist und keine Hervorhebungen aufweist, evoziert *lineares* Lesen. Das Ausbleiben von Seitenwechseln und die Erweiterung des Textumfangs markieren einen Appell an Lesende, sich nun aktiv inhaltlich in die Bedeutungsproduktion zu involvieren, indem sie eine zusammenhängende Leseleistung erbringen.

Am Ende des Absatzes befindet sich eine Markierung, die aus drei Pfeilen besteht und der Verlinkung auf der Startseite des Projekts entspricht. Darunter befindet sich ein Zweizeiler, der farblich ebenso gestaltet ist, wie der längere Absatz. Die um mehrere Grade kleinere Schrift und die Platzierung unterhalb des Links könnten Lesende dazu veranlassen, *selektierend* über den Text hinwegzugehen, der sich als metafiktionaler Kommentar erweist. Die geschilderten Ansichten der Protagonistin über Moskau werden in diesem separat stehenden Zweizeiler relativiert sowie die Relevanz und Glaubwürdigkeit der Schilderung infrage gestellt. »Nicht alle sehen Moskau so. Vor allem diejenigen, die schon mal dort gewesen sind, erzählen oft anderes. Aber wen interessiert das hier schon?« (siehe Abb. 35) Hier wird die starke Erzählinstanz sichtbar, die im Erzählstil des Skaz – passend zum Moskau-Motiv – in ihrer ständigen Ansprache an die Leserschaft konzeptuell zur inhaltlichen Involvierung eingesetzt wird.⁹⁴

Um die Lektüre des Textes fortzusetzen, müssen Lesende auf die verlinkten Pfeile klicken. Ähnlich wie beim Umblättern in einem Buch ist den Lesenden hier kurzzeitig die Entscheidungsgewalt über die Fortsetzung der Lektüre zurückgegeben. Doch auch das nächste Fenster, erneut cremefarben mit hellgrauer Schrift, folgt seiner eigenen Präsenzzeit und wechselt eigenständig nach vier Sekunden. Die Anzeigzeiten korrelieren mit der Erzählzeit der präsentierten Texte und sehen somit vor, dass diese Texte von den Lesenden gelesen werden können. Auch die farbliche Gestaltung hängt mit der Anzeigedauer zusammen. So werden cremefarbene Fenster nur kurz, graue Fenster bleibend angezeigt. Dies erleichtert die Orientierung der Lesenden, sobald sie das Muster erkennen. Anders als bei *Der Trost der Bilder*, in dem eine sehr kurz dargestellte Sequenz die (mehrmalige) Wiederholung der körperlichen Bedienungstechnik erfordert, und infolgedessen die technische Involviertheit und spielerische Immersion erhöht, bewirkt der selbstständige Ablauf des Textes in *Zeit für die Bombe* ein Aussetzen der Bedienungstechniken, die vollständige Lektüre dieser einzeln dargestellten Wortgruppen und somit eine Steigerung der Aufmerksamkeit und inhaltlichen Involviertheit.

Mit dem Angebot zweier Pfadoptionen beginnt auf der achten Seite des Hypertextes der Aufbruch der konsequent linearen Struktur monohierarchischer Texte.

94 Vgl. Eichenbaum, Boris, »Die Illusion des ›skaz‹«, in: Striedter, Jurij (Hg.), *Russischer Formalismus. Texte zur allgemeinen Literaturtheorie und zur Theorie der Prosa*, München 1988, S. 161-167.

Lesende können verlinkten Pfeilen folgen, die am Ende eines neunzeiligen Textes stehen, der konsequent im typographischen Stil der vorhergehenden bleibenden Passage gestaltet ist. Oder aber sie können im übertragenen Sinne Veronika, der Protagonistin, hinterherrennen, indem sie auf das letzte Wort (»weggerannt«) des Absatzes klicken. Beide Verlinkungen sind rot und unterstrichen hervorgehoben und ziehen die Aufmerksamkeit des lesenden Auges in der Gesamtbetrachtung der Seite auf sich. Vor dem *linearen* Lesen findet daher potenziell eine Bestandsaufnahme der Handlungsoptionen durch *informierendes* Lesen statt.

Von nun an bietet der Text immer wieder ein bis drei Pfadoptionen, denen die Rezipierenden in der Handlung durch das Anklicken von Verlinkungen folgen können. Dabei ist es möglich, dass die Figuren aufgrund der Leseentscheidungen zusammenfinden, sterben oder sich verpassen. Damit verbunden sind Schleifen in der Lektüre. Lesende finden sich dann in einer Textpassage wieder, die sie bereits kennen. In diesem Fall zeigt ein Farbwechsel der bereits gewählten Verlinkung an, welchen Weg die Lesenden bereits genommen haben. Die farbliche Veränderung ist quasi der Ariadnefaden des Hypertextes, der sich jedoch wieder verliert, wenn nach mehrmaligem Durchlauf der Schleifen alle Verlinkungen ihre Farbe gewechselt haben. Bei der wiederholten Lektüre steht den Lesenden frei, sich für dieselben Optionen wie beim ersten Lektüredurchlauf zu entscheiden oder aber anderen Verlinkungen zu folgen. Einige exemplarische Beispielrouten durch die Handlung sollen die Rezeptionswirkung illustrieren.

Folgen Lesende im obenstehenden Text der Protagonistin Veronika, gelangen sie über eine erneute Frage (»Nicht einmal die Zeit rast so schnell durchs Jahrhundert wie Veronika durch ihr Leben. Warum macht sie das nur?«⁹⁵), die für wenige Sekunden sichtbar ist, zur nächsten längeren Passage, die ihnen zwei Optionen eröffnet.

Sie hatte sich eben alles ganz anders vorgestellt! Der Bahnhof – ein zwitschern-des Gewölbe mit lachenden Kiosken, flatternden Zeitungen und Tauben, die sich aufregten – so hätte es sein sollen. Doch nichts davon hatte sie angetroffen. [...] Ihr könnt Euch vielleicht vorstellen, wie sie nach Luft schnappte, ganz erschüttert vom heftigen Laufen und mit stechenden Schmerzen in der Seite. »Taxi!«, »Taxi!« wedelte ihr Stimmchen vor dem falschen Bahnhof mit dem falschen Mann drin. [...] Erst als sie Iwan auf sich zustürzen sah, hatte sie gedacht: Um Himmels willen, nichts wie zurück, und war gestolpert – ausgerechnet in Iwans Arme.⁹⁶

Wählen Lesende das Taxi, führt sie die Lektüre an folgende Stelle:

95 Ebd.

96 Ebd. Unterstrichene Textstellen stehen hier und in allen weiteren Passagen des Hypertextes für Verlinkungen.

Ach, Taxis ... am schönsten sind sie doch, wenn sie quietschend um die Ecke biegen. Dann nichts wie rein und weg.

Wer transusig hier immer noch dem Taxi nachschaut, soll sich mal den Schneematsch von der Hose klopfen. Ihr seht vielleicht aus! So kommt Ihr bestimmt in kein Lokal rein.⁹⁷

Mit einem Klick rufen die Lesenden das Taxi förmlich herbei. Entscheiden sie sich nun gegen den Besuch des Lokals und für die Taxifahrt, erfahren sie die Erzählung auch weiterhin aus der Perspektive der Figur Veronika. Diese sieht aus dem Taxifenster heraus die Wohnung ihres Geliebten namens Vladimir. Hinter dem Link zu »Vladimirs Zimmer« verbirgt sich eine weitere Abfolge zweier Satzfragmente (»Nur mal angenommen, es wäre so...« und auf der nächsten Seite »...gewesen.«), gefolgt von einer Textpassage, die das zunehmend labyrinthische Gefühl der Textstruktur verstärkt.

Dann lehnte dort jetzt ein blondes Mädchen unter Vladimirs Blick und an der Wand. Drüber flog ein Kuckuck mit einer falschen Zeit im Schnabel lauthals auf, das spitze Häuschen an der Wand zitterte und wie immer rieselten einige weiße Brösel – Kalk oder Mörtel – herab. »Es schneit in deiner Küche«, schippten volle Lippen Vladimir gerade noch vor die Füße, bevor sie schriean [sic!] – ganz plötzlich- und eine salzige Tränenflut die Stimmung wie nichts zerrinnen ließ. Ein Brösel war dem Mädchen unter die Kontaktlinse geraten und kratzte das blaue Auge aus. Vladimir sprang über einen krächzenden Stuhl und ein dunkelgrün schnaufendes Sofa sofort hinweg und hinzu. Es war beileibe nicht seine erste Linse, die er aus dem traurig schauenden Ozean weiblicher Augen rettete. Der Fang war schnell gemacht und in einem Glas voll Wodka versenkt. »Das tut der Linse nur gut«, behauptete Vladimir. Das blonde Mädchen lachte darauf wie ein Kuckuck, das ganze Zimmer strahlte ohne Grund. »Vladimir, komm kämpf dich doch durchs heiße Gestöber zu mir.« Klar. Er fragte nicht nach Uhrzeit, nicht nach komplizierten Knopftechniken, nicht nach Unglück oder Glück.⁹⁸

Die poetische Sprache der Passage und ausladende Umschreibungen, wie »flog ein Kuckuck mit einer falschen Zeit im Schnabel lauthals auf, das spitze Häuschen an der Wand zitterte« für eine Kuckucksuhr, die vor- oder nachgeht; »salzige Tränenflut«, »traurig schauenden Ozean weiblicher Augen« usw., münden in der Gegenüberstellung der verlinkten Optionen Glück und Unglück. Der Text ist als linksbündiger Flattersatz an den oberen rechten Rand des Textfensters gerückt, sodass links neben und unter ihm ein breiter Weiß- bzw. Grauraum entsteht. Die Dichte, der hohe Umfang und die geringe Strukturierung des Textes evozieren *lineares* Lesen.

97 Ebd.

98 Ebd.

Die Gestaltung steht erneut im starken Kontrast zu den kurzen Sätzen und Wortgruppen, die Lesende während der Lektüre immer wieder präsentiert bekommen. Der Text bietet Lesenden die Möglichkeit einer längeren Phase der inhaltlichen Involviertheit. Die Handlungsoptionen am Ende des Absatzes führen bei nachlassender Lesemotivation jedoch eventuell zu *selektierendem* Lesen. In diesem Szenario überspringen Lesende den vergleichsweise langen Text, um mit der Durchführung der Bedienungshandlung das Angebot spielerischer Immersion, das durch die verzweigte Pfadstruktur erzeugt wird, bevorzugt zu nutzen.

An fortgeschrittener Stelle im Hypertext wird die Wirkung der rot unterlegten Verlinkungen sowie die körperliche Handlung der Lesenden explizit thematisiert:

Iwans Finger zuckten. »Nur einmal kurz den kleinen roten Schalter drücken«, dachte er mit weit ausgestreckten Augen. [...] vvv⁹⁹

Der ansatzweise synästhetische Ausdruck »ausgestreckten Augen« betont die zentrale Funktion des Sehens beim Lesen des digitalen Textes, der sich nicht greifen lässt. Die zuckenden Finger beschreiben die Bewegung des Lesekörpers beim Klicken. Die Affordanz im Zusammenhang mit technischer bzw. spielerischer Immersion wird auf der darauffolgenden Seite noch einmal explizit thematisiert:

Also ich verstehe Iwan:

Wollen wir nicht alle immer etwas drücken oder drehen, irgendwo draufklicken und ganz ohne Anstrengung etwas in Bewegung setzen? Das ist doch das Schöne. Iwan, tu's doch einfach, drück den kleinen Schalter!¹⁰⁰

Über die Verlinkung gelangen Lesenden an ein retardierendes Moment des Hypertextes. Auf den Klick folgend, werden für eine Sekunde die Worte »Iwan drückte« angezeigt. Dann steht in Rot auf schwarzem Hintergrund »und die Bombe tickte« für ca. acht Sekunden auf dem Bildschirm, während das Wort »Bombe« in schnellem Rhythmus aufblinkt. Lesende warten, in potenziell unbewegter Haltung, auf die gewohnte Änderung des angezeigten Textes, die jedoch ausbleibt. Im gebundenen Buch wäre das Äquivalent für einen solchen Stillstand der Lektüre eventuell das Einfügen mehrerer Leerseiten, sodass Lesende blättern müssten, um den Fortgang der Geschichte zu erfahren. Lesekörper wären in diesem Fall in Bewegung, während die inhaltliche Involviertheit zurückginge und die technische Immersion durch die Handhabung des Materials im Blättern anstiege. In der digitalen Entsprechung bleibt für Lesende jedoch nichts zu tun, als auf den Bildschirm zu blicken und auf den nächsten Schritt im Hypertextverlauf zu warten. Dieser besteht darin, dass die Figur Iwan den Koffer wieder schließt und die antizipierte Explo-

99 Ebd.

100 Ebd.

sion ausbleibt. Die Protention der Lesenden, die eine Explosion erwartet haben, wird hier durch die Retention des Ausbleibens korrigiert.

Lesende können darauf zwischen Iwans Erwägungen, erneut Veronika zu kontaktieren, seinen Standort zu verlassen oder die Polizei zu rufen, wählen. Entscheiden Lesende sich für Letzteres, tritt die Erzählinstanz des Textes erneut hervor und spricht Lesende direkt an. »Ihr würdet wirklich die Polizei holen? Schämt Euch!« Die Entscheidung der Lesenden wird nicht nur thematisiert, sondern auch bewertet. Obwohl diese Option im Hypertext angelegt ist, und Lesende damit die Lektüregeln befolgen, wird die Entscheidung von Seiten der Erzählinstanz als schlechte Entscheidung dargestellt.

Tja, dann muß Euch leider sagen: Der Wirt schnappte Euch. Spüldienst. Tut mir leid. Während draußen die Geschichte in immer größeren Brocken voranrollt, dümpelt Ihr in Sergejewes Pub und seid bald Stammgast Nummer vier. Habt Ihr denn keine Angst, daß Ihr was verpaßt? Nein? Na dann, auf ein neues...¹⁰¹

[automatischer Seitenwechsel]

Hallo, willkommen in Sergejewes Pub! – Immer wiederkehrender Mittelpunkt feuchter Träume, magnetisch seine Anziehungskraft, grauenvoll die Déjàvus. Sucht Euch selbst aus, wo Ihr sitzen wollt. [...]

VVV¹⁰²

Die unterschiedliche Wertung der Pfade verleiht dem Hypertext zusätzlich spielerischen Charakter, weil der Eindruck erweckt wird, es gäbe eine richtige oder zumindest von der Erzählinstanz akzeptierte Version der Lektüre, die Lesende anstreben sollten. Der indirekte Verweis auf eine »richtige« Variante kreiert ein Ziel, das ein Merkmal von *narrative games*, nicht aber von *playable stories* ist:

The combination of narrativity and interactivity oscillates between two forms: the narrative game, in which narrative meaning is subordinated to the player's actions, and the playable story, in which the players actions are subordinated to narrative meaning.¹⁰³

Während Spiele mit dem Erreichen eines konkreten Ziels gewonnen werden können, erhalten Lesende ihren Gewinn in Form von Handlungsbögen. Mit zunehmendem Spielcharakter verschiebt sich die Aufmerksamkeit der Lesenden von der inhaltlichen Ebene auf die Bedienung der Navigationselemente.

Der »immer wiederkehrende Mittelpunkt« (siehe oben) und die Thematisierung von Déjàvus greifen auf inhaltlicher Ebene die Situation der Lesenden auf, die ab

101 Ebd.

102 Ebd.

103 Ryan, Marie-Laure, »From Narrative Games to Playable Stories: Toward a Poetics of Interactive Narrative«, in: *Storyworlds: A Journal of Narrative Studies* 1 (2009), S. 43-59, hier: S. 45.

einem Punkt der Erzählung über verschiedene Verlinkungen immer wieder in Sergejewes Pub bzw. auf diese Seite der Hyperfiktion zurückkehren. Mit steigender Anzahl der Wiederholung bereits besuchter Seiten steigt auch die Tendenz zu *selektierendem* Lesen. Lesende orientieren sich nun mehr an den Markierungen der Verlinkungen. Da die bereits besuchten Links in anderer Farbe als die ungenutzten Links erscheinen, wird der Zugang zu unbekanntem Seiten erleichtert. Erst nachdem Lesende die Schleifen mehrmals durchlaufen haben und jedem Link, dessen Farbe noch unverändert ist, gefolgt sind, können sie in der Erzählung voranschreiten.

Die Erzählung thematisiert fortlaufend Bewegungen und Zeit, seien es rennende Figuren, Verkehrsmittel oder schnelle Anzeigeabfolgen. So wie Lesende den Verlinkungen folgen und mit zeitweise schnellen Wechseln der Bildschirmanzeigen Schritt halten müssen, befinden sich auch die Figuren in einer steten Verfolgungssituation. *Zeit für die Bombe* erfüllt Kriterien eines Roadmovies, indem nahezu jede Sequenz einen Ortswechsel beinhaltet und sich die Handlung stets auf dem Weg befindet.

Schon auf der dritten Stufe abwärts rannten die Tränen so schnell wie die Beine. Nichts wie weg hier, hinaus aus dem schroffen Haus, sofort eine Bombe auf jene Erinnerungen werfen, hinein in ein weiteres Taxi [sic!] – Transportmittel zwischen Glück und Unglück. >>>¹⁰⁴

So fällt es umso deutlicher auf, wenn die dynamische Erzählweise pausiert und auf einen möglichen Endpunkt der Geschichte verweist.

Das war das letzte Taxi dieser Geschichte. Veronika spürte es ganz deutlich. Der Bahnhof, die Abfahrt, das Ende – alles war gleich da. >>>¹⁰⁵

Mit nur einer Option für die Lesenden, den Text fortzusetzen, setzt das labyrinthische Lektüererlebnis vorübergehend aus. Die Affordanz, die von den verzweigenden Verlinkungen ausgeht, und der Anspruch der vollständigen Entdeckung aller Seiten des Hypertextes weichen kurzzeitig der *linearen* Lektüre des angezeigten Textes. Die Lesemotivation steigt zudem, wenn Lesende auf neue Pfade treffen, nachdem sie auf den bereits bekannten Seiten des Hypertextes umhergeirrt bzw. -geklickt sind. Nach der anhaltenden Wiederholungserfahrung der mehrfach wiederkehrenden Schleife ist der Fortschritt, der darauf im Text erzielt wird, für die Lesenden mit einem Erfolgserlebnis verknüpft.

Die variierte typographische Gestaltung in *Zeit für die Bombe* dient der Aufmerksamkeitssteigerung. Durch wechselnde Schriftfarben, -größen und Textaufteilung innerhalb eines Fensters, blinkende Elemente oder unvorhersehbare Län-

104 Ebd.

105 Ebd.

gen der selbstständigen Abfolge wird der Gewöhnungseffekt an das Layout des Hypertextes kontinuierlich unterbrochen. Lesende müssen sich mit jedem Seitenwechsel neu orientieren und ihre Aufmerksamkeit gezielt auf die Angebote des Textes lenken. Die spielerische Immersion bei der Erkundung des Hypertextes ist in der Konzeption des Lektüreprozesses angelegt. Die Suche nach noch nicht gesehenen Textpassagen wird jedoch zur Prämisse, wenn die Lesenden den Verlinkungen folgen, die sie noch nicht erkundet haben, um aus einer Handlungsschleife heraus zu finden. Wie in der folgenden Sequenz dargestellt wird, erreichen Lesende dieselben Seiten zudem über verschiedene Pfade, wodurch der Eindruck, Textstücke zu verpassen und folglich bei einer unvollständigen Lektüre zu verbleiben, hervorgehoben wird.¹⁰⁶

Veronikas Zugabteil düstete traurig vor sich hin. [...] Hüpfte dort nicht Iwans Kopf über ein Meer von Fellmützen? [...] Sie rief >>>

[Zweisekürnder:] »Iwan«

Der Fahrtwind wehte ihr den Namen von den Lippen, und augenblicklich stand die Bahnhofshalle in Flammen. Oh nein! >>>

[Folge »Bahnhofshalle«:] Der glückliche Iwan wurde vor Veronikas Augen in tausend Schmerzen zerrissen. [...] Das Ende? >>>

[Folge »Ende? >>>«:]

Die Zeit zerspringt in tausend Splitter Rette sich, wer kann!

[Folge »Oh nein! >>>«:] Ihr könnt das nicht glauben? [...] Bitte schön!

[Zweisekürnder:] »Iwan« rief Veronika

Der blinzelte gleich Blümchen der wiedergefundenen Geliebten zu, [...] >>>

Veronika lächelte wie eine ganze Landschaft, [...]. Da passierte es auch schon ... >>>

Die Zeit zerspringt in tausend Splitter Rette sich, wer kann!¹⁰⁷

Die *branching*-Struktur der Pfade führt über verschiedene Wege zu dieser Stelle des Textes und wieder ergibt sich eine Art retardierendes Moment für die Lesenden. Sie müssen hier den blinkenden Link (»wer«) betätigen, der in seiner Funktion als Schaltfläche nur weiterführt, wenn er sichtbar ist. Der Cursor wechselt auf der Schaltfläche des Links sein Symbol und zeigt somit an, dass hier eine Verlinkung besteht, wie es auch auf den anderen Verlinkungen beobachtet werden konnte. Aufgrund des Blinkens wechselt das Cursorsymbol hier jedoch zurück in den passiven Modus. Der Cursor muss erst wieder bewegt werden, bevor die Lesenden

106 Ebd.; *Folge* steht für den Pfad, der sich öffnet, wenn Lesende dem jeweils nachstehenden Link folgen. Sequenzen, die ohne den Verweis *Folge* angegeben sind, werden durch eine einzige Option erreicht (>>>) oder unterliegen dem selbstständigen Ablaufprinzip.

107 Das Wort »wer« blinkt und ist mit einer Verlinkung versehen. Die Hervorhebung in fett dient der Verdeutlichung der Dopplung.

erneut versuchen können, dem Link zu folgen. Dieser Versuch resultiert in schnellem Klicken und Bewegen des Fingers auf dem Touchpad oder der Maus auf dem Mousepad. So rücken die Bedienungstätigkeit und der Computer als Medium in den Vordergrund.

Die körperliche Anspannung kombiniert mit dem Blinken des Links ist angelehnt an die hektische Atmosphäre, die angesichts einer tickenden Bombe aufkommt. Indem Lesende zur Fortsetzung ihrer Lektüre zu einer bestimmten Bewegung gezwungen werden, sind sie vollständig in den Leseprozess involviert und erleben zugleich die im Text beschriebene Situation auf körperlicher Ebene. Hier werden Körper und Material miteinbezogen und wirken direkt auf die Lesepraktik. Inhaltliche und spielerische Immersion gehen an dieser Stelle zu gleichen Teilen in den Lektüreprozess ein.

Die Bemühungen resultieren schließlich scheinbar in einer weiteren Erzählschleife. Iwan wird erneut von der Bombe zerrissen. Der nun beigefügte Link ist jedoch keinem Farbwechsel unterzogen, d.h. er wurde nicht bereits angeklickt. Tatsächlich gelangen Lesende zu einer anderen Textpassage, als es unter dem Link einer identisch gestalteten Sequenz der Fall war. Textschleifen werden demnach auch simuliert. Folgen Lesende nun den Verlinkungen, gelangen sie zu Textpassagen mit zwei bis drei weiteren Verlinkungen, von denen jeweils eine als noch nicht besucht markiert ist. Im Bestreben, noch unbekannte Textteile zu entdecken, um ihre Kenntnis des Narrativs zu erweitern, wählen Lesende hier potenziell die nicht besuchten Links, die sich farblich von den anderen unterscheiden. Haben sie bisher aufmerksam gelesen, werden Lesende die Texte nun überspringen und direkt zur Betätigung des Links übergehen. So besteht durch die Markierungen das Potenzial zu *selektierendem* Lesen.

Das Verfolgen der Pfade entspricht dem *abduktiven* Lesen. Dessen detektivische Bedeutung, wie sie Wirth beschreibt, wird zusätzlich hervorgehoben, wenn Lesende an einer Stelle des Textes nach dem Ausgang in Form der Schaltfläche suchen müssen. Begleitet von den Worten »Wo geht's hier raus« muss der Cursor solange über den Bildschirm bewegt werden, bis sich sein Anzeigemodus verändert und die versteckte Verlinkung bedient werden kann. Die spielerische Immersion erreicht hier ein gesteigertes Maß, wenn Lesende nicht nur den sichtbaren Affordanzen folgen, sondern tatsächlich nach verborgenen Schaltflächen suchen müssen. So wie sich Lesende im analogen Bereich an die material- und medienspezifischen Möglichkeiten von Druckerzeugnissen gewöhnen, erlernen sie gleichfalls die Möglichkeiten digitaler Medien während des Gebrauchs. Wenn ein unsichtbarer Ausgang existiert, den Lesende finden müssen, um im Text fortzufahren, eröffnet diese Option die Erwartungshaltung Lesender, auch an anderer Stelle im Hypertext versteckte Verlinkungen zu finden. Obgleich diese am Ende nicht existieren, trägt die Aussicht darauf zur spielerischen Immersion der Lesenden bei.

Auf die starke spielerische Immersion ihrer Lesenden reagiert Berkenheger sechzehn Jahre nach der Veröffentlichung der Web-Version des Hypertextes. Die Auswertung der Hypertextnutzung hatte ergeben, dass Lesende, getrieben von der Suche nach neuen Pfaden und dem Ziel, den Text vollständig zu erkunden, in einer Geschwindigkeit durch den Text klickten, die eine Lektüre weitgehend ausschloss.¹⁰⁸ Die App-Version von *Zeit für die Bombe* erscheint 2013 als modifizierte Version und sieht, angesichts des dokumentierten Verhaltens ihrer Lesenden, drei Kernveränderungen im Vergleich zur ursprünglichen Web-Version vor. Die typographische Gestaltung des Textes am kleinen Bildschirm des Smartphones unterscheidet sich zunächst in Aufteilung und Farbgebung von der Web-Version des Textes. In großen Serifenlettern wird der Titel mit Zeilenumbruch dargestellt, obwohl dieser nur aus vier Wörtern besteht. Die drei Rechtspfeile, die auch hier den weiterführenden Link darstellen, stehen oberhalb des Titels, wobei unklar ist, ob die Anordnung aus hierarchischen oder ästhetischen Gründen erfolgt. Unterhalb des Titels findet sich zudem ein Hinweis auf Bedienungsmöglichkeiten, die die neue mediale Disposition des mobilen Gerätes berücksichtigen: Um die Anwendung zu beenden, stehen Lesenden »wildes Schütteln oder sanftes Berühren der Back-Taste«¹⁰⁹ als Handlungsoptionen zur Verfügung. Das Schütteln des Gerätes ist nur möglich, weil Lesende es anheben, in der Hand halten und schnell bewegen können. Eine ähnliche Aufforderung am stationären Computer wäre nicht effektiv. Das sanfte Berühren verweist auf die *tangible user interfaces* und die körperliche Geste, die der Finger ausführt, wenn er das Touchpad, das keinen Druck erfordert, bedient. Hier wird Berkenhegers reflektierter Medienumgang deutlich, der sich bereits in der gesamten Konzeption der Web-Version von *Zeit für die Bombe* zeigt.

Auf der Startseite und während der gesamten Lektüre wird Lesenden am oberen Rand des Bildschirms nun der prozentuale Fortschritt ihrer Lektüre als Zahl angezeigt. Auch die drei Linkspfeile, die die eingangs erwähnte Zurück- oder Back-Taste darstellen, befindet sich in dieser oberen Zeile. Lesende starten die Hyperfiktion, indem sie einer überdimensionalen Verlinkung oberhalb des Titels folgen (Abb. 36). Die bereits beschriebene sequenzielle Abfolge selbstständiger Seiten bleibt bestehen. Die wechselnden Anordnungen der Kurztexte werden dabei nicht beibehalten, stattdessen erscheinen auf durchgängig rotem Hintergrund gleichmäßig gestaltete Schriftzüge, die einen Großteil des Bildschirms ausfüllen (Abb. 37). Die markierten Verlinkungen bestehen aus weißer Schrift, die in abgerundeter Rahmung rot unterlegt ist, und sind um ein Vielfaches größer als in der Web-

108 Für eine archivierte Beschreibung der App, in der Berkenheger erklärt, dass die meisten ihrer Lesenden den Text nicht lasen, sondern durchklickten, vgl. Berkenheger, Susanne, »Zeit für die Bombe Android App (description)«, [https://elmcip.net/node/522, letzter Zugriff: 28.04.2022].

109 Berkenheger, Susanne, *Zeit für die Bombe* (2013), [https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_mujizapedzki.BOMBE, letzter Zugriff: 10.11.2020, Android App-Version].

Version. Die Präsenz dieser nun als Linkfelder gestalteten Hervorhebungen zieht die Aufmerksamkeit verstärkt auf sich (Abb. 38).

Aufgrund der begrenzten Anzeigekapazität werden, anders als am großformatigen Bildschirm, nicht alle Pfadoptionen gleichzeitig angezeigt. Die App-Version verfügt aufgrund der eingeschränkten Anzeigekapazität des Smartphones über eine mehrdimensionale Navigationsarchitektur. Lesende müssen Scrollen, um im Text fortzufahren. Das *lineare* Lesen wird durch das Nacheinander der angezeigten Angebote unterstützt. Die zusätzliche Bedienungsaffordanz der Navigation intensiviert hingegen die spielerische Immersion.

Eine weitere Neuerung ist die Vibration des Telefons, wenn die Bombe zu explodieren droht. So genügt ein Klick auf den blinkenden Text (»Retter sich, wer kann!«), der in seiner fortführenden Funktion jedoch nicht eingeschränkt ist. Während der Impuls vormals vom Körper der Lesenden ausging, die zu kontinuierlichem, schnellem Klicken aufgefordert waren, wird der vibrierende Impuls nun durch das Gerät selbst hervorgerufen. Dabei liegt die Geschwindigkeit der Bewegung außerhalb der menschlichen Möglichkeiten und betont auf die Weise erneut das Lesemedium und den Computer als Werkzeug. Auch die Vibration als Ereignis des Mediengebrauchs, etwa als Signal beim Empfang einer Nachricht, wird hier durch die Verbindung mit der Explosion einer Bombe besonders hervorgehoben.

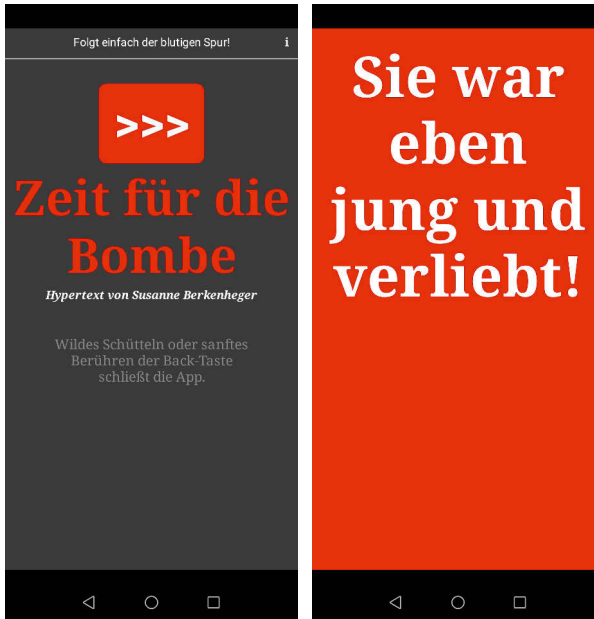
Treffen Lesende ein zweites Mal auf eine Seite, wird der Text nun grau statt schwarz angezeigt. Bereits angeklickte Links sind schwarz statt rot. Die aktualisierte App-Version bietet mehr Orientierungshilfen sowie eine Lesezeichenfunktion, die den Wiedereinstieg in den Text ermöglicht (Abb. 39). Sobald die Prozentzahl in der Fortschrittsanzeige stagniert, nimmt die Affordanz der roten Linkfelder zu. Zusätzlich wird Lesenden ein sogenannter Notausgang geboten. Dieser Link führt sie zu einer Strukturübersicht des Textes, der sich entnehmen lässt, welche Pfadabzweigungen noch ausstehen. Erreichen Lesende die 100 Prozent ihres Lektürefortschritts, ergibt sich daraus keine Konsequenz für den Text. Sie können weiterhin im Text umherklicken; mit dem Farbwechsel der Linkfelder verlieren diese jedoch einen Teil ihrer anziehenden Wirkung.

Ein Teil der Lesemotivation ist angesichts des angezeigten Fortschritts auf die Komplettierung ausgerichtet. Ist diese erreicht, bildet die Option, das Gerät zu schütteln, die ereignisreichere Bedienungshandlung als die »sanfte Berührung der Back-Taste«, da sie von der gewohnten Mediennutzung abweicht. Kommen Lesende dem nach, gelangen sie erneut zu einem Linkfeld, dessen Text lautet: »Diese App jetzt in die Ecke pfeffern!« Die nahegelegte Handlung und die tatsächliche körperliche Tätigkeit gehen hier auseinander, denn Lesende werden ihr Lesegerät tendenziell nicht in besagte Ecke werfen, sondern die Anwendung im Gegenteil mit einer »sanften Berührung« beenden.

Die Markierungen im Text stellen sowohl in der App- als auch in der Webbrowser-Version von Anfang an eine Aufmerksamkeitsstörung da, wie sie

Abb. 36 »Startseite, *Zeit für die Bombe* (App-Version)«;

Abb. 37 »Sequenz *Jung, Zeit für die Bombe* (App-Version)«



Quelle: Screenshots [https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_mujizapedzki.BOMBE, letzter Zugriff: 13.05.2022].

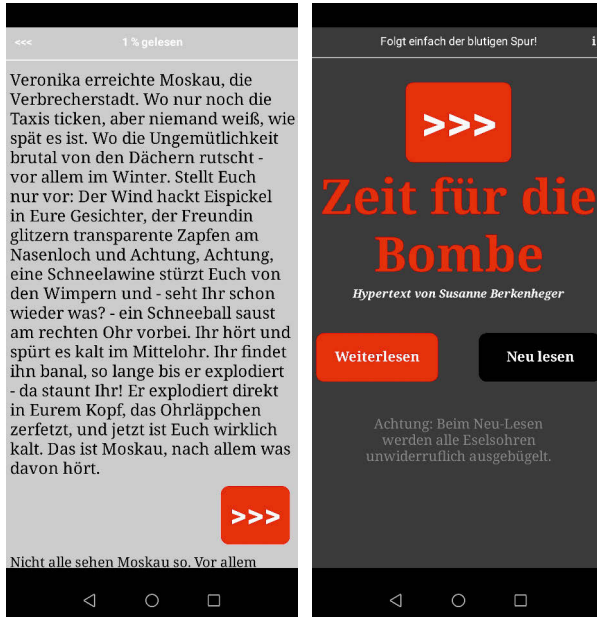
Kuhn auch für das Lesen unter dem Einfluss primärer Austauschkommunikation beschreibt.¹¹⁰ Auswertende und vergleichende Anschlussbehandlungen verdrängen dabei oftmals die eigentliche Lektüre. Das Lesen des Hypertextes *Zeit für die Bombe* stellt kein *Social Reading* dar, welches das gemeinschaftliche Lesen sowie den Austausch über das Gelesene während oder nach der Lektüre bezeichnet. Die von Kuhn umrissenen Auswirkungen lassen sich jedoch unschwer auf den Hypertext übertragen:

Zunächst entsprechen Markierungen und Annotationen einer Aufmerksamkeitsstörung des Lesers auf den Text, da er zwischen Text und Meta-Text wechseln muss. Für das Verstehen komplexer Langtexte sind kognitive Aufmerksamkeit und Konzentration für ein tiefer gehendes Verstehen jedoch notwendig. Eine Fragmentierung des Lesens durch Unterbrechungen führt beispielsweise zu einem

110 Vgl. Kuhn, Axel, »Lesen in digitalen Netzwerken«, in: Rautenberg/Schneider (Hg.), *Lesen*, S. 427-444, hier: S. 433-435.

Abb. 38 »Bleibender Text Veronika, Zeit für die Bombe (App-Version)«;

Abb. 39 »Neustart/Pause, Zeit für die Bombe (App-Version)«



Quelle: Screenshots [https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_mujizapedzki.BOMBE, letzter Zugriff: 13.05.2022].

Verlust an Orientierung im Text, welche nur durch erneutes Lesen und erhöhten kognitiven Aufwand wieder ausgeglichen werden kann. Die digital vernetzte primäre Anschlusskommunikation erfordert neue Strategien für diskontinuierliches Lesen und macht neue Lesekompetenzen notwendig.¹¹¹

Als Markierungen lassen sich auch die unterlegten Verlinkungen wahrnehmen, die verstärkt Aufmerksamkeit auf sich ziehen, wenn sie überdies als unbesucht angezeigt werden oder blinken. Die Einteilung des gesamten Textes in unterschiedlich lange Sequenzen, die stellenweise selbstständigen Wechseln unterliegen, führt ebenfalls zu einer Fragmentierung des Lesens. Lesende durchlaufen während der Lektüre Schleifen, die ihnen einerseits Orientierung vermitteln und andererseits zu einem veränderten Lesemodus der wiederholten Passagen führen. So wissen Lesende beispielsweise spätestens nach dem dritten Durchlaufen einer Schleife,

111 Kuhn, »Lesen in digitalen Netzwerken«, hier: S. 434.

wohin sie die Links »Taxi« oder »Lokal« führen werden. In dem Moment, da das Narrativ Lesende in die oben beschriebene simulierte Textschleife führt, wird der gewonnene Orientierungseindruck wieder neutralisiert.

Erhöhter kognitiver Aufwand ist erforderlich, um die Angebote der Verlinkungen nicht vor Vollendung der Lektüre einer Sequenz anzunehmen. Zwar bleiben Lesende, anders als im Zuge der Austauschkommunikation, mit ihrer Aufmerksamkeit im Text, der Hypertext *Zeit für die Bombe* macht die Lektüre jedoch nicht zur Voraussetzung, um den Verlinkungen folgen zu können. Anders als im Spielbuch *Die Insel der 1000 Gefahren* und im Spiel-eBook *Alice im Dösterland*, in denen Lesende lesen müssen, um den Verknüpfungen folgen zu können, ist im digitalen Hypertext ein kontinuierliches Klicken zur Bedürfnisbefriedigung der Lesenden möglich. Zwar könnten Lesende der Spielbücher ebenso wahllos den Seitenangaben der ihnen gegebenen Optionen folgen, ohne den Inhalt zu erfassen, und von einer Option zur nächsten blättern, die Befriedigung bliebe jedoch höchstwahrscheinlich aus. Der Vorteil digitaler Medien liegt in dieser Hinsicht in der verzögerungsfreien Präsentation von potenziell spielerischen oder multimedialen, mindestens aber neuen ungesesehenen Inhalten. Dementsprechend spricht Andreas Reckwitz auch nicht vom Blätter- sondern vom Klickfetischismus.¹¹²

Die Tendenz experimenteller literarischer Apps, den Lesekörper und die Bedienungshandlungen bedeutungstiftend in die Lektüre zu integrieren, nimmt zu. Weitere Beispiele sind die Apps *Tavs* von Camila Hübbe, Rasmus Meisler und Stefan Pasborg (2013) und *Pry* von Danny Cannizzaro und Samantha Gorman (2014), die Ayoe Quist Henkel vorstellt. Darin werden Lesende z.B. angehalten, digitale Augenlider zu öffnen, indem sie mit zwei Fingern über den Bildschirm streichen oder greifen nach Sätzen, die am Boden liegen, um diese zu lesen.¹¹³ Lesende werden hier interaktiv eingebunden, indem sie Inhalte, Erzählperspektive oder den Text selbst durch ihre Bedienung rekonstruieren und beeinflussen.

112 *Click fetishism* bezeichnet die »Einübung in eine Konstellation [...], in der eine Überfülle von Möglichkeiten wahrgenommen wird und darin eine schnelle Entscheidung, die immer auch eine Abwahl anderer Möglichkeiten einschließt, [erfordert].«; Reckwitz, Andreas, *Unschärfe Grenzen: Perspektiven der Kultursoziologie*, Bielefeld 2008, S. 174.

113 Vgl. Henkel, Ayoe Quist, »Reading the Literary App and its Interface«, in: Pyrhönen, Heta, Kantola, Janna (Hg.), *Reading today*, London 2018, S. 89-105, hier: S. 89f.

3.4 Lineares, abduktives und responsiv-partizipatorisches Lesen mit Medienwechsel in digitaler und nicht-digitaler Literatur: Juli Zehs *Unterleuten* als Buch und eBook

Anhand einer vergleichenden Betrachtung der Rezeptionszugänge von Juli Zehs Roman *Unterleuten* über das Format des gebundenen Buches und des eBooks wird im Folgenden die Wirkweise von *migratory cues* erläutert, die Lesende zu Medienwechseln animieren. Das Fallbeispiel dient außerdem der Darstellung von Teilnahmeoptionen, die in *responsiv-partizipatorischem* Lesen gegeben sind.

In der gebundenen Form entspricht Juli Zehs Roman *Unterleuten* dem medialen Prototyp des *linearen* Lesemodus. Das Buch muss zu Beginn der Lektüre aufgeschlagen werden und enthält ein zusammenhängendes Narrativ. Verfügen Lesende über ein intaktes Exemplar, ausreichend Zeit und Sicht, können sie ihre Lektüre beginnen. Der Zugang über den eReader gestaltet sich anders, weil mit ihm ein technisches Gerät vorliegt. Neben Voraussetzungen wie ausreichender Ladekapazität und dem Wissen, wie das Gerät gestartet und bedient wird, steht auch der Erwerb des Textes zwischen der Zurhandnahme des eReaders und dem Beginn der eigentlichen Lektüre. Befindet sich das eBook einmal auf dem Speicher des eReaders, verringert sich diese Verzögerung und die Datei muss nur noch aus einer Liste gewählt werden. Lesezeichenfunktionen ermöglichen sogar den völligen Wegfall dieses Prozesses, sodass das Aufschlagen einer eventuell vorhandenen Schutzhülle und die Aktivierung des Gerätes auch den Startpunkt der Lektüre darstellen können. Der eReader als lesespezifisches digitales Gerät sieht neben dem Lesen und dem Erwerb von Lesetexten keine weiteren Anwendungen vor, sodass die Medienkonkurrenz gegenüber anderen digitalen Geräten reduziert ist. Die Verfügbarkeit diverser anderer literarischer Titel, die sich auf dem Gerät befinden oder noch erworben werden können, bleibt als Ausweichmöglichkeit und somit als Ablenkung von der Lektüre von *Unterleuten* jedoch bestehen.

Die Buch- und eBook-Versionen des Romans präsentieren sich als klassisch linearer Text, dessen typographische Gestaltung zunächst keine Hinweise auf Abweichungen von monomedialen Lesen gibt. Der Paratext der gebundenen Roman-Ausgabe umfasst einen Umschlag, samt Titel und Klappentext, Rezensionsauszüge und ein Impressum. Das Impressum ist dem Haupttext nicht vorangestellt. Lesende erfahren wenig Verzögerung oder Ablenkung im medialen Textzugang. Nach dem Aufschlagen des Buches präsentiert sich eine leere Seite, die Lesende überblättern. Darauf folgt eine Doppelseite, die links leer bleibt und rechts den Titel und den Namen der Schriftstellerin zentral und in Großbuchstaben darstellt. Lesende blättern wieder und die nächste Doppelseite präsentiert linksseitig eine zentrierte dezente Widmung sowie rechtsseitig ein kurzes Zitat. Folgen Lesende ein weiteres Mal der Affordanz des Blätterns, gelangen sie zur ersten Kapitelüberschrift. Alle einführenden Seiten sind neutral gestaltet und befördern die *automatistische* bis

lineare Aufnahme der gezeigten Informationen. Sie können jedoch ebenso überflogen oder überblättert werden und sind dann Teil einer *selektierenden* Lektürephase. Die darauffolgende Doppelseite zeigt linksseitig erneut ein Zitat, rechtsseitig beginnt unter einer nummerierten zentrierten Überschrift der Fließtext im Blocksatz. Lesenden, die mit der typographischen Gestaltung von Romanen vertraut sind, wird signalisiert, dass sie mit Einsetzen des Fließtextes in den *linearen* Lesemodus übergehen können.

Am eReader präsentieren sich die Seiten als Einzelseiten statt als Doppelseiten. Ein Klick auf den Buchtitel in der Buchliste des eReaders führt auf die Seite mit dem Zitat »Alles ist Wille« von Manfred Gortz. Der eigentliche Anfang der Datei liegt jedoch weiter zurück und ist eine Seite, die das Cover des Romans zeigt. Dem folgen je nach eingestellter Schriftgröße ein bis drei Seiten mit den für Romane üblichen Begleittexten zum Buch sowie zur Autorin. Ein weiterer Knopfdruck führt zur Seite, die den Titel des Romans sowie den Namen der Autorin in Großbuchstaben hervorgehoben abbildet. Anders als im gebundenen Buch folgen nun eine Seite mit dem Namen des Verlags und ein mehrseitiger Hinweis zum urheberrechtlichen Schutz des eBooks und technischen Sicherheitsmaßnahmen, um die Vervielfältigung etc. zu unterbinden. Ein Hinweis darauf, dass alle Personen und Ereignisse des Romans frei erfunden sind, schließt daran an. Hier wird überdies bereits der Link zu einer Seite angegeben, die ausführlich über die Struktur des Romans und seiner Erweiterungen informiert. Dass der Link sich auf den Seiten befindet, die Lesenden eingangs nicht angezeigt werden, verringert die Wahrscheinlichkeit, dass Lesende des eBooks der Affordanz des Links folgen. Es folgen Angaben zur Umschlaggestaltung und Ausgabe etc., bevor zentral und durch den großen Weißraum hervorgehoben die Widmung »Für Ada« auf dem Bildschirm erscheint. Die darauffolgende Seite ist die Textstelle, die der eReader den Lesenden als den Anfang des eBooks anzeigt. Alle genannten Seiten sehen Lesende nur, wenn sie nach dem Zugang zum Romantext zunächst zurückblättern. Die Auswahl, die Lesenden hier präsentiert wird, legt nahe, dass der beschriebene Text vom Herausgeber als nicht relevant für die Lektüre betrachtet wird. Der Text muss aufgesucht werden. Lesende blättern nicht, sondern bedienen die vorgesehenen Schaltflächen. Anders als im Buch können nicht mehrere Seiten gleichzeitig übersprungen werden, ohne dazu im Menü eine bestimmte Seitenzahl auszuwählen. Die Auslassung der einführenden Seiten erspart Lesenden eine Vielzahl von Klicks. Die Annahme, Lesende würden den Text an einer nicht selbst gewählten Stelle beginnen wollen, statt mehrfach hintereinander die weiterführende Taste zu drücken, stellt die *convenience* über die kritische Lektüre paratextuell informierter Leser.

Ein weiterer Unterschied zwischen eBook und Buch liegt in der bereits genannten Bedienung zum Fortsetzen der Lektüre. Die Unterteilung des Romans *Unterleuten* in Teile und Kapitel spiegelt sich in den Navigationsmöglichkeiten wider. Mithilfe der Navigationspfeile können Lesende zwischen den fünf Teilen und zweiund-

sechzig Unterkapiteln hin und her blättern. Verwechseln Lesende die Schaltflächen zum Blättern und die Pfeiltasten der Navigation, gelangen sie unabsichtlich an eine andere Textstelle und müssen ihre Lektüre zur Orientierung unterbrechen. Im gebundenen Buch ist diese Möglichkeit nicht gegeben, es sei denn, zwei Seiten haften aneinander und werden unabsichtlich umgeblättert. Die Orientierungsphase ist in diesem Fall jedoch deutlich kürzer als am eBook, weil die Anzahl der möglichen Lösungswege auf einen beschränkt ist (eine Seite zurückblättern).

Eine Karte des Dorfes, das den fiktiven Ort der Handlung darstellt, ist der gebundenen Version als zusätzliche Information und materielle Besonderheit beigefügt. Die Karte lässt sich aus dem Buch nicht herausnehmen, wodurch sich ihr Beitrag zur Einbeziehung der Lesenden noch verstärken würde. Da dem Erzähltext kein Verweis auf die Karte vorangeht, entdecken Lesende diese erst am Ende ihrer Lektüre oder zufällig zu einem früheren Zeitpunkt. Mit der Kenntnis der Karte wird ein Abgleich mit den örtlichen Schilderungen innerhalb des Romans möglich, der ein Blättern zwischen den betreffenden Textstellen und der Karte erfordert. Der *lineare* Lesemodus wird durch die Konsultation, wenn Lesende davon Gebrauch machen, immer wieder unterbrochen und zudem *multimedial* erweitert. In der vorliegenden eBook-Version ist eine solche Karte nicht vorhanden.

Auf den ersten Blick sind im Fließtext beider Texte keine Markierungen sichtbar, die eine Lektüererweiterung anzeigen. In seiner geringen Strukturierung, der Serifenschrift und dem Blocksatz unterscheidet sie sich nicht von anderen Texten, die *lineares* Lesen evozieren. So ist es möglich, den gebundenen Text vollständig, ohne seine digitalen Erweiterungskomponenten zu lesen. Während die Rezensionsauszüge am Anfang des Romans echten Kritiken entnommen sind, beginnt mit dem ersten vorangestellten Zitat die fiktive Welt der Erzählung. Der als extratextuell wahrgenommene Verweis überzeugt Lesende aufgrund seiner formalen Anordnung und ihrer Nutzungsgewohnheiten von seiner Authentizität. Tatsächlich aber verbirgt sich hinter dem zitierten Ratgeber von Manfred Gortz die Autorin Juli Zeh, die diesen zugleich unter einem Pseudonym veröffentlichte. Zeh erweitert den fiktiven Handlungsraum ihres Romans um verschiedene real existierende mediale Komponenten. Diese führen gewillte Lesende zu Texten, die von der gering strukturierten Typographie und umfangreichen Kapazität des Romans abweichen. Das heterogene Angebotsspektrum reicht vom *linear* gelesenen Fließtext über die zum Teil *informierend* gelesene Website bis zu *selektierend* gelesenen Fragmenten sozialer Medienprofile. Die Texte erfordern eine jeweils eigene Lektürestategie, die durch Indikatoren der typographischen Gestaltung beeinflusst wird. Die vernetzten Texte funktionieren als Erweiterungen der jeweils anderen Texte, sodass Unterleuten, trotz seiner zunächst klassischen Erscheinung, Elemente des *erweiterten* Lesens und der *second screen*-Anwendungen aufweist.

Der Mehrwert der Verknüpfung eines Romans mit einem Ratgeber, Unternehmenswebsites, Social-Media-Profilen und Foreneinträgen kann neben den Konzepten

der Multimedialität oder der Intertextualität, spezifischer mit Lotmans *externer Umkodierung*, beschrieben werden.¹¹⁴ Die Bedeutungsebene des Romans geht über die Struktur eines einzigen Textes hinaus und verfügt über sogenannte »außertextuelle Strukturketten«¹¹⁵, die die *externe Umkodierung* erzeugen. Die zusätzliche Bedeutung wird dadurch hervorgebracht, dass Textelemente zueinander in Relation gesetzt bzw. einander zugeordnet werden. Juli Zeh kreiert eine Vielzahl von Verbindungen, die es für Lesende zu entschlüsseln gibt. Die über verschiedene Kanäle vermittelten Informationen lassen sowohl Verbindungen zwischen den der Romanwelt zugehörigen Elementen als auch zwischen der fiktiven und der realen Welt zu.

Lindas Freund Frederik klagt sein Leid über die schwierige Beziehung zu seiner pferdeverrückten Freundin in einem realen Reiterforum. Lucy Finkbeiner, die angeblich die Recherche zu *Unterleuten* gemacht und ihr Material der Autorin Juli Zeh zur Verfügung gestellt hat, klagt auf Facebook über die Arroganz der Schriftstellerin und über die mangelnde Würdigung ihrer eigenen Leistung. Kathrin Kron-Hübschke und Jule Fließ posten Fotos von ihren Töchtern, Manfred Gortz twittert, mailt, betreibt eine Homepage und nimmt auf Youtube Stellung, als es in der Presse heißt, er würde möglicherweise gar nicht existieren. Der Vogelschutzbund *Unterleuten* hat ebenfalls eine eigene Website, auf der man Führungen buchen und T-Shirts kaufen kann. Und der Märkische Landmann, in dem die Geschichte von *Unterleuten* ihren Anfang nimmt, hat seine Speisekarte ins Internet gestellt.¹¹⁶

Neben den inhaltlichen Verflechtungen tragen auch die besonderen Bedienungstechniken, wie z.B. Kommentierungsfunktionen auf Portalen wie YouTube und Profileingabestrukturen sozialer Plattformen wie Facebook, zur Bedeutungsproduktion bei. Das Vorhandensein spezifischen kulturellen Wissens (Knowhow) zur Decodierung durch Lesende ist dafür eine wichtige Voraussetzung. Die Rezipienten sind nur in der Lage, die erweiterte Bedeutung der außertextuellen Strukturketten zu erfassen, wenn sie diese überhaupt entdecken, mit der Bedienung des jeweiligen Kanals vertraut sind und die Erweiterungen dann in den Kontext des Romans einordnen können.

Der narrative Raum von *Unterleuten* nimmt seinen Ausgangspunkt in einem gebundenen Buch oder einem eBook und wird durch die Verknüpfung mit Internetpräsenzen und sozialen Medien transmedial erweitert. Durch den Verweis auf

114 Vgl. Lotman, Jurij M., *Die Struktur literarischer Texte*, München 1993, S. 61-65.

115 Fischer-Lichte, Erika, »Semiotische Aspekte der Theaterwissenschaft: Theatersemiotik«, in: Posner, Roland (Hg.), *Semiotik*, Bd. 3, Berlin 2003, S. 3103-3118, hier: S. 3109.

116 Zeh, Juli, »Juli Zeh über Manfred Gortz und den virtuellen Kosmos von »Unterleuten« vom 3. Mai 2016, [https://www.unterleuten.de/index.html#derRoman, letzter Zugriff: 18.05.2022].

oder die Kombination mit Strukturen anderer Medien, wie Bild, Ton, Video gewinnt die *externe Umkodierung* eine trans- und multimediale Komponente. Jason Mittell nennt diese verbreitete Form des *transmedia storytelling*, in der ein Medium als dominant hervortritt, *unbalanced transmedia*.¹¹⁷ Er entwirft den Begriff als Gegenstück zu dem, was Jenkins ideale Konstellationen nennt (Mittell nennt sie *balanced transmedia*), in denen »[t]here is no one single source or ur-text where one can turn to gain all of the information needed to comprehend«¹¹⁸ die Erzählung.

Anhand der Website des »Vogelschutzbundes Unterleuten« in Juli Zehs Roman lässt sich die trans- und multimediale Erweiterung der Lektüre einfach beschreiben. Hier finden sich in der gebundenen Form des Romans sogenannte *migratory cues*, Markierungen, die einen Medienwechsel anstoßen. Sie sind charakteristisch für sogenannte *cross-sited narratives*, multimodale Narrative, die über verschiedene mediale Kanäle erzählt werden und Lesende dazu animieren, ihre Lektüre über das gewohnte Medium hinaus fortzusetzen.¹¹⁹ Die *migratory cues* laden zum *abduktiven* und *zentrifugalen* Lesen ein. Im Fließtext der gebundenen Version von *Unterleuten* stellt die vollständig aufgeführte Adresse <http://www.vogelschutzbund-unterleuten.de> einen solchen *migratory cue* dar. Statt allgemein auf die Existenz einer Webpräsenz zu verweisen, wird diese explizit im Text genannt. Lesenden wird damit die Möglichkeit gegeben, die Erreichbarkeit des Links zu prüfen.¹²⁰ Um dies zu tun, müssen Lesende des gebundenen Romans das Trägermedium wechseln. Dazu legen sie das Buch vorübergehend zur Seite und nehmen ein digitales Lesemedium zur Hand. Dieses muss gegebenenfalls gestartet werden, sodass es zu Verzögerungen kommt. Der Link muss in die Adresszeile eines Browsers eingegeben werden, was sich je nach verwendeter Tastatur und Gewöhnung mehr oder weniger zeitintensiv gestaltet. Die inhaltliche Involviertheit wird durch die nötige technische Immersion kurzzeitig unterbrochen, um dann, verbunden mit spielerischer Immersion, während der Erkundung der Website wieder einzusetzen.

Lesenden des eBooks wird der Medienwechsel stärker suggeriert, da die Verlinkung im eBook aktiviert ist. Lesende können direkt auf den markierten Text klicken und gelangen nach einer weiteren Bestätigung zur Website des Vogelschutzbundes. Die Affordanz, dem Link zu folgen, ist am digitalen Lesemedium durch den

117 Mittell, Jason, *Complex tv: The Poetics of Contemporary Television Storytelling*, New York 2015, S. 294.

118 Jenkins, Henry, »Transmedia Storytelling 101« vom 21.03.2007, [http://henryjenkins.org/2007/03/transmedia_storytelling_101.html, letzter Zugriff 13.05.2022].

119 Ruppel, Marc, »Narrative Convergence, Cross-Sited Productions and the Archival Dilemma«, in: *Convergence: The International Journal of Research Into New Media Technologies* 15 (2009), S. 281-298.

120 Hier kann ansatzweise von einem Hinweis im Sinne der *Easter Eggs* gesprochen werden. Vgl. Fn. 166 (Kap. 3).

erleichterten Zugang und geringen Aufwand verstärkt vorhanden. Das Browserfenster öffnet sich nach Betätigen des Links von selbst. Lesende des eBooks bleiben zwar an derselben Nutzungsoberfläche, verlassen jedoch zeitweise das Programm, in dem der Roman als Datei geöffnet ist. Durch den vereinfachten Medienwechsel (vom eBook zum Browser) und die inhaltliche Verknüpfung beider Texte, wird die inhaltliche Involviertheit trotz der spielerischen Immersion nur kurz unterbrochen. Die Website ist für Webbrowser vorgesehen, die entsprechend den Bildschirmen von Computer und Laptop im Querformat angelegt sind. Aufgrund des Hochformats des eReaders sind Lesende angehalten, einen Bildausschnitt der Website auszuwählen, der dann an den Bildschirm des eReaders angepasst wird. Die Darstellung am eReader ist schwarzweiß und das Öffnen mehrerer Browserfenster ist nicht möglich, sodass nicht alle Links verfolgt werden können. Diese Einschränkungen stärken ein Szenario, in dem Lesende ein weiteres digitales Gerät, einen *second screen* zur Lektüre hinzuziehen.

Die Startseite der Internetpräsenz ist stark gegliedert (Abb. 40). Unter einem farbigen Bildbanner findet sich eine Navigationsleiste, die Informationen zum Verein, zum Ort, zur Anmeldung etc. verlinkt. Der darunter stehende Begrüßungstext ist im linksbündigen Flattersatz angeordnet, der mit fettgesetzter Überschrift und Absätzen übersichtlich gestaltet ist. Hervorgehobene Verlinkungsangebote im Text ziehen die Aufmerksamkeit auf sich und bieten die Möglichkeit, über die Bedienungselemente des Mediums durch spielerische Immersion die Teilhabe zu erhöhen. Neben dem Begrüßungstext wird der Name eines der Protagonisten mit einem Portraitfoto verknüpft. Somit wird ein Abgleich mit der bisher vorgestellten Figur möglich, indem das Portrait die Vorstellung der Lesenden aktualisiert oder von den Lesenden abgelehnt wird. Im eindrucksstärksten Fall überschreibt die präsentierte Visualisierung von Gerhard Fließ die vorangegangene Imagination der Lesenden.

Im Sinne des *abduktiven*, detektivischen Lesens ergeben sich verschiedene Möglichkeiten, die Hypertextstruktur der Homepage zu erkunden. Hier beginnt die Aufspaltung der Lektüre in individuelle Lektürepfade. Lesende können den hervorgehobenen, unterstrichenen Links folgen, die entweder zum Shop der Website oder zu Tourismusinformationen in Unterleuten führen. Sie können zusätzlich in der Navigation zwischen den Punkten »Über den Verein«, »Kampfläufer«, »Unterleuten«, »Stammtisch«, »Anmeldung« und »Bildmaterial« wählen. Auch Links zum Impressum und Datenschutz werden angezeigt, um einen Authentifizierungseffekt herbeizuführen. Lesende entscheiden selbst, in welcher Reihenfolge und in welchem Maße sie die Optionen der Homepage erkunden. Dabei ist die typographische Gestaltung der Internetseiten nicht auf eine vollständige, *lineare* Lektüre ausgerichtet, sondern befördert durch eine starke Strukturierung mittels Überschriften, Text-Bildkombinationen und unterschiedlicher Schriftgrößen ein *informierendes* bis *selektierendes* Lesen.

Abb. 40 »Startseite, Vogelschutzbund Unterleuten (Webbrowser)«



Quelle: Screenshot [http://www.vogelschutzbund-unterleuten.de, letzter Zugriff: 13.05.2022].

Folgt man dem Link »Bildmaterial«, erscheinen drei Aufnahmen, die auf den ersten Blick unscheinbar, bei näherer Betrachtung aber fast schon humoristisch sind. Die erste zeigt einen herbstlich gefärbten Laubbaum, an dessen Stamm ein Nistkasten befestigt ist. Hier fällt auf, dass der Nistkasten laienhaft ins Bild montiert wurde, da die Schatten der dargestellten Objekte offensichtlich nicht übereinstimmen. Die Bildunterschrift lautet: »Ein Heim für Vögel«. Eine zweite Aufnahme zeigt einen Schotterweg, der von grünen Feldern gesäumt wird und sich am Horizont zwischen Bäumen und Büschen verliert. Am teilweise bewölkten Himmel fliegt eine Gruppe schwarzer Vögel, was die Bildunterschrift naiv unterstreicht: »Vogelschwarm über den Wiesen«. Die dritte Aufnahme zeigt einen blauen und ebenfalls teilweise bewölkten Himmel, an dem zwei Vögel fliegen, darunter steht: »Blick nach oben«. Neben dem naiven thematischen Bezug des Dargestellten auf den Verein – alle Bilder verweisen auf Vögel – wird mit der ersten Aufnahme noch etwas Anderes aufgerufen: nämlich die Gemachtheit der Website als fiktionales Element in einem realen medialen Umfeld. Der offensichtlich in das Bild montierte Nistkasten wird zur Metapher für die Homepage des Vogelschutzbundes, die als Behausung des fiktiven Inhalts in die reale Struktur des Internets montiert wurde.

Weitere Bilder erscheinen unter dem Punkt »Unterleuten«. Die Aufnahme einer Dorfstraße sowie mehrere Landschaftsbilder mit beschreibenden Bildunterschriften

ten finden sich unter einem Leseraufruf, sich an der Produktion des Inhalts der Homepage zu beteiligen:

Sie haben ein schönes Landschaftsbild in Unterleuten geschossen? Senden Sie es uns doch per Post an die angegebene Adresse.

Gerne werden wir es an dieser Stelle im Internet veröffentlichen.¹²¹

Auch die Post-Adresse des Vogelschutzbundes ist aufgeführt, sodass die Handlungsaufforderung vermeintlich nicht ins Leere läuft. Prüft man jedoch die angegebene Adresse, entpuppt sich die Konstruktion als fiktiv. Die analoge Entsprechung in Form eines tatsächlichen geographischen Ortes existiert nicht. Die digitale Adressierung hält der Prüfung hingegen stand. Eine Anfrage zu Führungen durch das Vogelschutzgebiet unter »Anmeldung« per E-Mail an fliess@vogelschutzbund-unterleuten.de erreicht laut E-Mail-Programm den Empfänger. Nach wenigen Stunden erhalten die Absendenden jedoch die folgende Information: »The response from the remote server was: 452 4.2.2 Mailbox full.« Bis zwei Jahre nach der Veröffentlichung des Romans sind demnach genügend Lesende der Handlungsaufforderung gefolgt, sodass der Posteingang seine maximale Kapazität erreicht hat. Eine andere Deutungsmöglichkeit wäre, dass dieser Hinweis von Beginn an als automatische Antwort programmiert wurde, um eine Bearbeitung ebensolcher Einsendungen zu vermeiden.

Hier gewinnt die Erweiterung des Romans an spielerischer Immersion und Interaktivität. Indem eine Nachricht an den Vereinsvorsitzenden Gerhard Fließ verfasst wird, begeben sich Lesende in Korrespondenz mit einer der Figuren der narrativen Welt. Dies setzt die Bereitschaft voraus, die fiktiven Strukturen anzunehmen. Der Wille zum Spiel und die *willing suspension of disbelief* lassen Lesende eine Nachricht an Gerhard Fließ verfassen oder sogar Landschaftsaufnahmen an die fiktive Adresse in Unterleuten versenden, in Kauf nehmend, dass sie diese eventuell unzustellbar zurückerhalten. Der *responsiv-partizipatorische* Lesemodus zeichnet sich durch ebendiese inhaltsgenerierenden Teilnahmefunktionen und Bearbeitungsmöglichkeiten aus. Indem Lesende den Online-Shop der Seite besuchen oder sich für geführte Stadttouren anmelden, simulieren sie die Tätigkeiten echter Websitebesucher, wenn auch in dem Wissen um die Fiktionalität ihrer Handlungen. Diese sind jedoch nur auf inhaltlicher Ebene fiktiv, denn die Bedienung, das Klicken, das Schreiben der E-Mail und Senden von Fotos, das Ausfüllen eines Kontaktformulars etc. sind Handlungen, die Lesende konkret ausführen. So wird die Romanlektüre, die stark von inhaltlicher Involviertheit geprägt ist, mithilfe der digitalen Erweiterungen durch Phasen der spielerischen Immersion ergänzt.

121 Zeh, Juli, Website »Vogelschutzbund Unterleuten e.V.«, [<http://www.vogelschutzbund-unterleuten.de/?param=k36&s=2&page=landschaftsbilder&client=h31s>, letzter Zugriff: 10.11.2020].

Das Erlebnispotenzial der Website ist damit noch nicht erschöpft, denn weitere Links verweisen bspw. auf den Gasthof »Märkischer Landmann«, der Lesenden des Romans an diesem Punkt der Lektüre noch unbekannt ist (Abb. 41). Entweder lassen Lesende sich gerade aufgrund des Neuigkeitswertes des unbekanntes Gasthofes zu einer Erkundung der Seiten affizieren oder aber das Gegenteil ist der Fall. Dass Lesende dem »Märkischen Landmann« noch nicht im Rahmen ihrer Lektüre im Roman begegnet sind, verhindert die Verknüpfung mit dem Wissen und den Figuren der fiktiven Welt. Das inhaltliche Interesse an der Erkundung der neuen Seiten kann daher reduziert werden und erst an einem späteren Punkt der Lektüre aufkommen. Dann können Lesende zu den Seiten des Gasthofes zurückkehren. Eine dritte Möglichkeit ist die Zurückhaltung der Lesenden, die einer eventuellen Vorwegnahme weiterer Handlungsverläufe oder Zusammenhänge kritisch gegenüberstehen. Schließen Lesende die digitale Erkundung an die vollständige Lektüre des analogen Romans an, können sie die neuen Informationen mit ihren Kenntnissen verknüpfen und abgleichen. In diesem Fall kommt es nicht zu einem *erweiterten* Lesen an einem *second screen*, wie es im Verlauf der parallelen Lektüre des Romans und der dazugehörigen Website der Fall ist. Das *abduktive* Lesen finden innerhalb der Website trotzdem statt.

Abb. 41 »Startseite, Der Märkische Landmann Unterleuten (Webbrowser)«



Quelle: Screenshot [<http://www.maerkischer-landmann-unterleuten.de>, letzter Zugriff: 13.05.2022].

Je nach Kenntnisstand und Bedürfnis der Lesenden begeben sich diese nun auf eine Erkundung der Website des »Märkischen Landmannes« und stoßen auf den folgenden Seiten auf die Informationen, die sie zur Zuordnung benötigen. Haben Lesende dem Roman bereits ausreichende Informationen entnommen, gleichen sie nun die digitale Präsenz mit ihren Vorstellungen ab. Der inhaltliche Gehalt der vorhandenen Unterseiten »Feiern«, »Gemütlichkeit« und »Unsere Karte« ist begrenzt. Die Texte repräsentieren schablonenhafte Inhalte, die wenig subjektiv sind. So erfährt man neben der aktuellen Speisekarte des Gasthofes Details zur Ausrichtung von Festlichkeiten, deren zulässige Personenanzahl und dass benötigte Technik, wie Computer und Beamer, selbst mitgebracht werden müssen. Letzteres verweist auf die mitunter wenig fortgeschrittene Digitalisierung ländlicher Gebiete Deutschlands und steht im Kontrast zum digital vernetzten Dispositiv des Romans.

Auch die Geschichte des Hauses findet Erwähnung. Der Verweis auf die Tradition und ehemalige Nutzung des Gasthofes als Postgasthof seit dem 19. Jahrhundert soll der Fiktion authentischen Charakter verleihen, wenngleich die gesamte Webpräsenz im parodistischen Stil gehalten ist.

Der Märkische Landmann bietet gastronomische Tradition und Geselligkeit in Unterleuten seit dem frühen 19. Jahrhundert. Als ehemaliger Postgasthof entwickelte sich der Märkische Landmann schnell zum lokalen Zentrum des politischen und wirtschaftlichen Lebens.

Seien Sie Gast im Märkischen Landmann und erleben Sie unverfälschte Gemütlichkeit.¹²²

Die Beschreibungen gehen nicht über die im Roman gegebenen Informationen hinaus – sie wiederholen sich zudem, wenn auf der Startseite die Speisekarte als PDF-Datei verlinkt wird, deren Inhalt identisch ist mit dem Unterpunkt »Unsere Karte«. Begleitet werden die Inhalte von Nahaufnahmen der Inneneinrichtung des Lokals. Aufschlussreich für Lesende ist an dieser Stelle nicht, *was* die Homepage preisgibt, sondern *wie* und *dass* sie es tut. Internetpräsenzen dienen als Aushängeschild und bieten einen ersten Eindruck. Das gilt für kulinarische und andere Recherchen im Internet. Nahezu jeder – in diesem Fall – Gasthof verfügt heutzutage über die dazugehörige Website. Es spielt daher keine Rolle, ob die Aufnahmen der Homepage tatsächlich einen (ohnehin fiktiven) Gasthof in Unterleuten abbilden, denn die gesamte Homepage, mitsamt ihrer Gestaltungsattribute, ist ein mediales Spielelement, das den Text des Romans erweitert. Die austauschbaren Motive dienen weniger der Illustration des Gasthofes, sie sind vielmehr Erfordernisse eines

122 Zeh, Juli, Website »Der Märkische Landmann Unterleuten«, [<http://www.maerkischer-landmann-unterleuten.de/gemuetlichkeit/>], letzter Zugriff: 10.11.2020].

inoffiziellen Genres der Gasthof-Homepage. Sie bringen zum Ausdruck, was Aristoteles über den Gegenstand der Dichtung festgehalten hat: dieser sei »das nach den Regeln der Wahrscheinlichkeit oder Notwendigkeit Mögliche.«¹²³ Die Abbildungen auf der Website, die Beschreibungen und Hinweise, sowie die Figuren und Ereignisse in *Unterleuten* entsprechen dieser Definition in besonderem Maße, da sie nicht fantastisch und außergewöhnlich, sondern alltäglich und möglich sind.

Wenn die Struktur der Homepage des »Märkischen Landmannes« erkundet ist, können Lesende über einen Link zur Seite des Vogelschutzbundes zurückkehren, um dort das *abduktive* Lesen fortzusetzen und nach übersehenen Indizien oder weiteren Links zu suchen.

Das geringe Maß der Informationen, die sich den Erweiterungen entnehmen lassen, scheint zunächst dem Argument zu widersprechen, dass Angebote des *Transmedia Storytelling* ihre Nutzenden für ihren zusätzlichen Aufwand belohnen müssen. Es entspricht jedoch dem zweiten Gebot, dass diese Angebote andere Nutzende, die ihre Lektüre auf den Primärtext beschränken, nicht benachteiligen dürfen: »[...] transmedia extensions [...] must reward those who partake in them, but cannot punish those, who do not.«¹²⁴ So erklärt sich, weshalb Lesende auf diesen Seiten keine gravierenden inhaltlichen Hinweise wohl aber zusätzliche spielerische Immersion erfahren.

Daraus ergibt sich ein der phatischen Kommunikation nachempfunderer Lesakt. Lesende begeben sich auf die Homepage des Gasthofes, sei es direkt aus dem Roman oder über die Seite des Vogelschutzbundes *Unterleuten*. Sie erschließen dort Informationen, die zwar eine diegetische Erweiterung des Romans *Unterleuten* darstellen, jedoch keine inhaltliche Erweiterung des Narrativs. Zentral ist die spielerische Immersion in Form der Bedienung der Nutzeroberfläche auf der Website als teilnehmende Handlung. Der Grad an spielerischer Immersion ist hier höher als der der inhaltlichen Involviertheit. Neben der spielerischen wird damit zugleich die soziale Funktion des Lesens bedient. Indem Lesende sich ins Internet begeben, lesen sie den Text, den sie vor Augen haben, potenziell gemeinsam mit anderen. Anknüpfungsoptionen wie die Aufforderung, Bilder und E-Mails einzusenden, verstärken diesen Effekt. Gleiches gilt für die Facebook-Profile der Protagonistinnen und Protagonisten, den unter dem Pseudonym Manfred Gortz veröffentlichten Ratgeber, aus dem das Eingangszitat stammt, die Foreneinträge einer der Romanfiguren in ein real vorhandenes Forum von Pferdeliebhabern sowie die darum entstandene Kontroverse. Die Auswertung dieser um die Romanerweiterungen geführten Debatte fällt in das Aufgabenfeld einer soziokulturellen Lesepraxeologie, die u.a. Phänomene des *social readings* untersucht.

123 Aristoteles, *Poetik*, Stuttgart 1997, S. 29.

124 Mittell, Jason, *Complex TV: The Poetics of Contemporary Television Storytelling*, New York 2015, S. 227f.

Haben Lesende den Roman vor ihrer transmedialen Erkundung nicht vollständig gelesen, stehen sie nun vor der Wahl, zum Ausgangstext zurückzukehren. Am eReader befinden sie sich bereits am geeigneten Medium, um das eBook fortzusetzen. Zugleich enthält der eReader viele weitere Angebote, die zu einer Ablenkung und somit zum Abbruch der Lektüre von *Unterleuten* führen können. Um zum Roman in Buchform zurückzukehren, ist ein erneuter Objekt- und Medienwechsel erforderlich. Das digitale Gerät, an dem diese Lesenden die Erweiterungen erkundet haben, bietet ebenfalls weitere Nutzungsangebote. Das Objekt Buch bleibt jedoch neben den Lesenden als Affordanz präsent und dient potenziell als Erinnerung, die Lektüre tatsächlich fortzusetzen.

Der Roman mitsamt seinen Erweiterungen zeichnet sich durch Multi- und Transmedialität sowie als Konsequenz daraus durch Multimaterialität und -sensualität aus. Streben Lesende eine vollständige Lektüre des zur Verfügung stehenden Materials an, lesen sie an mehreren Oberflächen (*second screens*), die mit verschiedenen materiellen Eigenschaften einhergehen. Auf diese stellen sich Lesende ein und passen ihre Nutzungsgewohnheiten und -praktiken an, wenn sie mit einem neuen Medium konfrontiert werden. Auch in Printliteratur finden sich Kompositionen, in denen sich Elemente unterschiedlicher medialer Formen gegenseitig umstrukturieren und die Lektüre so angelegt ist, dass Lesende zwischen verschiedenen Nutzungsoberflächen wechseln müssen. Dabei lassen sich Texte unterscheiden, die gedruckt vorliegen und analog oder digital multimedial erweitert werden, und Texte, die in digitaler Form vorliegen und optional mit digitalen Elementen derselben oder einer anderen (zweiten) Bildschirmoberfläche verbunden sind. Zu diesen *second screens* zählen auch Oberflächen, die nicht primär Lesetext anbieten, sondern den Ausgangstext durch andere z.B. audiovisuelle Medien erweitern.

Ein Beispiel für eine multimediale Kopplung von Text und Audiodateien, ist die musikalische Untermalung des Romans *Zwei an einem Tag* von David Nicholls.¹²⁵ Auf dem Musik-Streaming-Portal Spotify veröffentlichte der Autor Mixtapes, die innerhalb der Handlung von den Romanfiguren erstellt werden. Lesende, die dem Angebot nachkommen, müssen einen aktiven Medienwechsel betreiben. Um das optionale Angebot zu nutzen, begeben Lesende sich an ein Audiogerät. Sie sind angehalten, ihre Lektüre zu unterbrechen, um dann nachdem oder während sie die Musik hören, zur Lektüre zurückzukehren. Die Dopplung, die durch die Nennung eines Titels im Text und das Hören der Audiodatei im Anschluss oder während der Lektüre entsteht, hat eine Vertiefung der angestoßenen Assoziationen zur Folge. Lesende müssen sich dann nicht auf ihre Erinnerung an die Musik verlassen, sondern bekommen die Möglichkeit, eventuell vergessene und unbekannte Melodien und Texte in Verbindung zur erzählten Geschichte zu setzen. Zugleich ist die

125 Vgl. Nicholls, David, *Zwei an einem Tag*, München 2011; die Playlists sind auf Spotify nicht mehr verfügbar.

Kenntnis der zusätzlichen Musiklisten für das Verständnis der Handlung nicht erforderlich. Die multimediale Erweiterung des narrativen Raums dient auch hier der zusätzlichen Immersion.

Durch die Möglichkeit der analogen Rezeption des gebundenen Buches *Unterleuten* kann hier, in Anlehnung an die *second screens*, auch allgemeiner von *second surfaces* gesprochen werden. Sie sind die analogen Entsprechungen zum digitalen Bildschirm. Ein Beispiel für das Lesen an verschiedenen ausschließlich analogen Oberflächen ist *S. – Das Schiff des Theseus* von Doug Dorst nach einer Konzeption von Jeffrey Jacob Abrams, das unter anderem Lotmans Text im Text komplex umsetzt. Anhand dieses Beispiels wird in Kapitel 3.8. diskutiert, inwieweit die Eigenschaften digitaler Lesemedien auch auf experimentelle analoge Äquivalente zutreffen.

3.5 Responsiv-partizipatorisches Lesen und Instant-Lesedispositive: die Kurznachrichten-Projekte *Morgen mehr* von Tillmann Rammstedt und *Der Mauerfall und ich* der bpb

Das Lesen an mobilen Lesegeräten im Rahmen von Kurznachrichtendiensten bringt sogenannte Instant-Lesedispositive hervor. Hier sind die Aufmerksamkeitsstörung bzw. -kontrolle im Zuge der Gleichzeitigkeit von Anwendungen am mobilen Gerät zentral für die Lesepraktik. Ein Text, der in diesem Rahmen gelesen werden konnte, ist Tillmann Rammstedts *Morgen mehr*, der als Online-Projekt des Hanser-Verlags entstand. Die Besonderheit des Romans bestand darin, dass er bereits erworben werden konnte, bevor sein Autor begonnen hatte, ihn zu schreiben. Lesende wurden über eine Werbekampagne des Verlages auf das Projekt aufmerksam gemacht und konnten den Roman für 8 Euro abonnieren. Noch bevor die Lesenden ein Wort des eigentlichen Romaninhalts gelesen hatten, bekamen sie die Möglichkeit, sogar die explizite Aufforderung, sich auf Twitter unter dem Hashtag #morgenmehr darüber zu verständigen. »Tilman Rammstedt schreibt sein neues Buch – lesen Sie mit, hören Sie zu, tauschen Sie sich aus: drei Monate Fortsetzungsroman im täglichen Abo.«¹²⁶ Anders als im Buchhandel üblich, lagen für diesen ungeschriebenen Roman keine Rezensionen vor. Keine Literaturkritik las den Roman und teilte ihr Urteil der lesenden Öffentlichkeit mit. Stattdessen wurde auf der Internetseite des Hanser-Verlages die Idee, die hinter dem Projekt stand, erläutert.

[...] Tilman Rammstedts nächster Roman wird »Morgen mehr« heißen und im Sommer 2016 bei Hanser erscheinen. Doch geschrieben ist er noch nicht. Tilman

126 Der Begrüßungstext der Startseite von *Morgen mehr* auf der Plattform *Startnext*, [<https://www.startnext.com/morgen-mehr/pinnwand>, letzter Zugriff: 10.11.2020].

Rammstedt beginnt erst am 11. Januar 2016 zu schreiben, dann aber muss er Tag für Tag einen neuen Abschnitt liefern, und zwar bis zum 8. April. Denn Abonnenten lesen täglich mit oder hören den täglich vom Autor eingelesenen Text an. Im Mai erscheint dann das fertige, überarbeitete Buch. Das kann jeder kaufen, auch ohne Abo.¹²⁷

Der Verlag kreierte im Zuge der Werbekampagne einen ausführlichen Paratext, während der Haupttext des Romans noch nicht existierte. Der Begleittext bestand aus längeren Textpassagen auf der Verlagsseite, Werbebannern auf anderen Internetseiten, Beiträgen in sozialen Medien und Printmedien sowie YouTube-Videos. Zusätzlich wurde *Morgen mehr* auf der Crowdfunding-Plattform *Startnext* vorgestellt.¹²⁸ Am Ende des Projekts stand die Veröffentlichung des Romans im Printformat. Die gedruckte Publikation bleibt demnach auch im digitalen Zeitalter erstrebenswert – sei es aufgrund der eingeübten Materialität, der literaturkritischen Wertzuschreibung oder kommerzieller Aspekte.¹²⁹

Der Ankündigungscharakter des Buches spiegelt sich auch inhaltlich wider. So bezieht sich der Text auf der Verlagsseite, der einem Klappentext ähnlich ist, stark auf die Zukunft des Protagonisten und seine Ungeduld, dass diese endlich eintritt. Mit der Sehnsucht nach Personen und Ereignissen, die in der Zukunft des Protagonisten liegen, greift das Motto der Erzählung die Produktionsbedingungen auf:

Im Mai 2016 erscheint der Roman als gedrucktes Buch. Wenn nicht alles anders kommt, wird es voraussichtlich um Folgendes gehen:

Es ist Sommer 1972. Seit Jahren schon. Die Farben verblassen, die Musik leiert, und ein Mann sehnt sich nach der Zukunft. Er vermisst all das, was es noch nicht gibt: Navigationssysteme, Glutenintoleranz, die Nostalgie nach klareren Zeiten. Er vermisst auch seine Frau, die er noch nicht hat, seine Kinder, die es nicht gibt. Er will nicht länger warten. Er beschließt, die Uhr nach vorne zu drehen. Und zwar nicht nur seine eigene, sondern die Koordinierte Weltzeit, an der sich alle Uhren orientieren.¹³⁰

Für acht Euro erwerben Lesende folglich nicht nur einen Roman, sondern das Versprechen eines Leseerlebnisses. Der Eventcharakter, den der Verlag der Entstehung des Buches verleiht, orientiert sich an dem Interaktionsanspruch bereits etablierter Hypertexte, Spielbücher und *social reading*-Plattformen. Die spielerische Im-

127 Vgl. Hanser Verlag, »Morgen mehr Rammstedt – ein Roman-Abo«, [<https://www.hanser-literaturverlage.de/aktuelles/tilman-rammstedt-morgen-mehr>], letzter Zugriff: 04.01.2017; wird jetzt weitergeleitet auf <https://www.startnext.com/morgen-mehr/pinnwand>, letzter Zugriff: 10.11.2020].

128 Ebd.

129 Der Aspekt der formatabhängigen Wertzuschreibung wird in Kap. 4.2. erläutert.

130 Ebd.

mersion digitaler Textangebote stellt einen Anreiz dar, der nicht nur eine leseferne Klientel anzieht.¹³¹ Im Bestreben, literarisches Lesen in die aktuellen Tendenzen steigender Nutzerbeteiligung einzubetten, bietet das Projekt daher eine Kommentar-, Austausch- und potenzielle Gestaltungsoption. Lesende werden im Falle von *Morgen mehr* nicht mit dem vollendeten Text des fertigen Romans konfrontiert, sondern von Beginn an mit Teilhabe und dem Einblick in bis dahin weniger prominente Abläufe gelockt:

Ein besonders aufregendes Projekt, von uns liebevoll Literaturdings genannt, hat uns das ganze Jahr 2016 hindurch begleitet: das Roman-Abo »Morgen mehr« von und mit unserem Autor Tilman Rammstedt. Morgen mehr lautet der Titel seines neuen Romans, dessen einziges Manko bis zum 11. Januar 2016 darin bestand, dass noch keine einzige Zeile geschrieben war. Die Idee zu diesem ganz besonderen Schreibprojekt stammte vom Autor selbst, der bekannt dafür ist, seine Manuskripte auf den allerletzten Drücker an Jo Lendle abzuliefern, wenn die Druckmaschinen sozusagen schon am Warmlaufen sind. Beim neuen Buch sollte nun aus der Not eine Tugend und der atemlose Schreib- und Lektoratsprozess sichtbar gemacht werden.¹³²

Mit der Erwähnung der Druckmaschinen wird die Materialität der Buchproduktion aufgerufen, die das Vorhandensein vollständiger Manuskripte, technische Vorbereitungsprozesse sowie Druck- und Bindevorgang umfasst. Diese Attribute stehen im Kontrast zum digitalen Projekt *Morgen mehr*. Der Anspruch des Projekts liegt gerade darin, die verzögernden Prozesse, die zwischen Textproduktion und -rezeption stehen, vorerst zu umgehen. Durch den Wegfall aufwendiger Distributionsschritte entsteht das, was im Diskurs um Internetromane als Echtzeitliteratur bezeichnet wird.¹³³

Dass Rammstedts Portionsroman »vor allem [auf eine] digitale Leserschaft«¹³⁴ zugeschnitten ist, lässt sich nur anhand des vorerst ausschließlich digitalen Ausgabeformates, nicht aber an der schrittweisen Veröffentlichung festmachen. Das Format existiert bereits seit 1791.¹³⁵ Fortsetzungsromane etablierten sich mit den illustrierten Zeitschriften in der ersten Hälfte des 19. Jhds.¹³⁶ Ein Beispiel dafür ist

131 Vgl. Ehmig/Heyman, »Die Zukunft des Lesens«, hier: S. 253.

132 Vgl. Hanser Verlag, »Morgen mehr Rammstedt – ein Roman-Abo«.

133 Glotzmann, Thorsten, »Ein Roman per Whatsapp«, in: *Süddeutsche Zeitung* vom 22. Januar 2016, [<https://www.sueddeutsche.de/kultur/internet-literatur-ein-roman-per-whatsapp-1.2827931>, letzter Zugriff: 09.11.2020].

134 Ebd.

135 Als erster Fortsetzungsroman gilt Spieß, Christian Heinrich, *Das Petermännchen*, Prag/Leipzig 1791-92.

136 Vgl. Helmstetter, Rudolf, *Die Geburt des Realismus aus dem Dunst des Familienblattes*, München 1998, S. 47.

Theodor Fontanes *Effi Briest*, das innerhalb eines halben Jahres monatlich in der Deutschen Rundschau publiziert wurde. Betrachtet man die Produktionsbedingungen beider Texte, ergeben sich Parallelen. Die Produktionsphase überschneidet sich mit der Rezeptionsphase, Teile des Romans gelangen zur Leserschaft noch vor seiner Fertigstellung. Es ist nicht geklärt, ob Fontanes *Effi Briest* bei der Veröffentlichung des ersten Teils bereits abgeschlossen war. Ebenso wenig lässt sich nachweisen, inwieweit das Konzept und der Text des Romans *Morgen mehr* bereits vorhanden waren. Rammstedts Leserschaft hat jedoch die Möglichkeit, über verschiedene Kanäle mit ihm in Verbindung zu treten, das Gelesene zu kommentieren und Wünsche für den weiteren Handlungsverlauf zu äußern. Fontanes Leserschaft konnte mit ihm, wenn überhaupt, nur über Leserbriefe in Kontakt treten, die der Verzögerung des Postweges unterlagen. Echtzeitliteratur und -kommunikation zwischen Abwesenden werden mithilfe digitaler Medien ermöglicht. *Social reading*, d.h. der Austausch zwischen Lesenden über das Gelesene, war hingegen in Lesezirkeln des 18. Jahrhunderts bereits in seinen Grundzügen etabliert.

Die soziale Komponente des Lektüreprozesses von *Morgen mehr* geht über den Austausch auf inhaltlicher Ebene hinaus. Auch die Leseerfahrung, persönliche Geschichten und kritische Äußerungen finden Eingang in das *social reading*. Und nicht nur Lesende sind zur Kommunikation untereinander aufgerufen, auch der Kontakt zum Autor wird ausdrücklich gewünscht.

Und die Leser schreiben eifrig. Manchmal antwortet Rammstedt. Da schreibt jemand über eine Figur des Romans: »Jean-Baptiste Drieu de la Chapelle – könnte der im gedruckten Buch nicht ›Souhay de la Duboissière‹ mit Nachnamen heißen? Dann setz' ich beim großen Familientag 2017 glatt zwei bis drei Dutzend Exemplare ab.« Darauf Rammstedt: »Zwei bis drei Dutzend Exemplare? Ich habe gerade schon mit dem Vertrieb beim Verlag geredet: das verdoppelt die anvisierte Startauflage. Ist angenommen. Champagner!«¹³⁷

Auch wenn Rammstedt den Vorschlag nicht umsetzt, erfüllt der kurze Austausch zwischen Lesendem und Autor die vom Verlag angekündigte kommunikative Nahbarkeit des Autors. In einem Werbevideo, das der Verlag über die Plattform YouTube veröffentlicht hat, wird diese Ankündigung noch einmal visualisiert und verschiedene Aspekte der Betrachtung bereits aufgegriffen.

In der Eröffnungsszene sitzt der Autor Rammstedt mit angespannter Miene und einer Frisur, die dem inszenierten Haareraufen verschuldet ist, an einem kleinen Tisch inmitten einer leeren Garage oder Lagerhalle. Das Licht ist schwach,

137 Groenewold, Anke, »Morgen mehr«: Bielefelder Autor schreibt einen Fortsetzungsroman«, in: *Neue Westfälische* vom 19.01.2016, [https://www.nw.de/kultur_und_freizeit/kultur/20683419_Morgen-mehr-Bielefelder-Autor-schreibt-einen-Fortsetzungsroman.html, letzter Zugriff: 10.11.2020].

vor ihm steht ein Laptop und sein linkes Handgelenk ist mit einer Handschelle und robuster Kette am Platz befestigt, während im Hintergrund das Geräusch sich entfernender Schritte verklingt. Eine ruhige Stimme aus dem Off verkündet: »Tillmann Rammstedt schreibt einen neuen Roman.«¹³⁸ Die Nahaufnahme seines eigenen Bildschirms zeigt, wie er den ersten Satz des Romans tippt, sich verschreibt, korrigiert. Die Schriftart ist dabei sehr groß gewählt, sodass der geschriebene Text für die Zuschauenden sichtbar wird. Das ist der Medialität des Videos geschuldet, aber dennoch ein indirekter Verweis auf die Variabilität der Topographie an digitalen Endgeräten. Dann heißt es weiter: »Täglich zwei Seiten. Und das muss klappen, denn er ist dabei nicht allein.«¹³⁹ Verwiesen wird auf das beobachtende Publikum, das ihn dabei begleitet. Zugleich werden Rezipienten des YouTube-Videos direkt auf ihre aktuelle beobachtende Tätigkeit angesprochen. Die symbolische Darstellung verdeutlicht die angestrebte Transparenz des Schreibprozesses.

Es folgt ein Schnitt mit kurzer Blende, bei der knappe zwei Sekunden Schneegestöber eingeblendet werden und den Ursprung des Bildschirm-Mediums thematisieren. Darauf folgt die Totalaufnahme einer Bushaltestelle. Sie zeigt zwei Wartende, davon eine stehende und eine sitzende Person. Nachdem ein Benachrichtigungston den Eingang einer Kurznachricht (oder E-Mail) ankündigt, schaut die stehende Person auf ihr Mobiltelefon. Die Nahaufnahme des kleinformatischen Bildschirms zeigt die erste Nachricht in einer Konversation im E-Mail-Format zwischen Tillmann Rammstedt und einem Nutzenden mit dem Namen »Stubenrauch Tony«. Der Betreff lautet: »Morgen mehr – Tag 1«. Darunter ist eine Portraitaufnahme des Autors zu sehen, die angegebene Sendezeit ist »Gerade eben.«¹⁴⁰ Der Daumen des Lesenden ist bereits in Position, um den Bildschirm zu berühren und die erhaltene Nachricht zu öffnen. In der folgenden Szene, nun wieder eine Totale der Bushaltestelle, sieht man diesen Wartenden auf sein Display blicken und den Bus vorfahren, während sich der Sitzende erhebt, in Richtung Bus läuft und einsteigt. Nachdem der Bus abfährt, dauert es noch wenige Sekunden, bis der Lesende aufblickt und ihm klar wird, dass der Bus ohne ihn abgefahren ist.

Nach einem weiteren Schnitt mit zweisekündiger Blende sieht man die Totalaufnahme eines Bettes, die mit dem Benachrichtigungston einer eingehenden Mitteilung zur Nahaufnahme auf den Nachttisch des Schlafenden wechselt. Dieser, nun geweckt, streckt seine Hand ins Bild und greift nach dem Mobiltelefon, an das bereits Kopfhörer angeschlossen sind. Eine Reihe weiterer Einstellungen zeigt,

138 Hanser Verlag (YouTube-Kanal), »Morgen mehr Rammstedt – ein Roman-Abo« vom 18. 11. 2015, [<https://www.youtube.com/watch?v=oqDzfKK4Ak4>, letzter Zugriff: 10.11.2020].

139 Ebd.

140 Vgl. ebd., hier: 00:32, [www.youtube.com/watch?time_continue=32&v=oqDzfKK4Ak4, letzter Zugriff: 10.11.2020].

wie die Person die Kopfhörer aufsetzt und sich mit diesen zurück unter die Bettdecke begibt. Aus dem Off beginnt eine Stimme das siebzehnte Kapitel des Romans vorzulesen.

Die nächste Szene zeigt nach einem erneuten Schnitt mit Blende ein öffentliches Café. Die Nahaufnahme eines Laptopbildschirms zeigt die Eingabe einer Nutzeranfrage über die Kommentarfunktion der Website des Hanser Verlages. Die Anfrage wird zugleich im Off vorgelesen. »Lieber Tilman Rammstedt, ich lese nun schon seit zwanzig Tagen mit und muss Sie jetzt doch mal etwas fragen.«¹⁴¹

Die Szenen verbildlichen den Anspruch des Projekts in drei Punkten: Instant-Lektüre, *multimediales* Leseangebot und Austauschkommunikation. Der Wartende empfängt Tilman Rammstedts Romanabschnitt, nachdem er diesen abonniert hat, in einer Alltagssituation auf seinem Handy. In einer affektiven Handlung beginnt er sofort zu lesen und lenkt seine Aufmerksamkeit derart stark auf den Text, dass er sein aktuelles Anliegen, die Busankunft, vergisst. Das große Fahrzeug sowie die Motorengeräusche oder die Bewegung der neben ihm befindlichen Person können die konzentrierte Lektüre nicht unterbrechen. Die Sequenz suggeriert, dass konzentriertes Lesen auch unterwegs und an digitalen Endgeräten möglich ist. Die Variabilität der Lesedispositive wird auch in den Äußerungen des Lektors des Projekts, Jo Lendle, deutlich.

Als Lektor jedenfalls fand man sich während dieser Zeit in ungewohnt bizarren Instantbüros wieder. Die Kapitel trafen ein und wollten bearbeitet werden, wo immer ich gerade war, beim Inder oder in Indien. Während eines Konzerts auf Schloss Elmau ebenso wie auf einem zugigen Provinzparkplatz im Countdown der Akkuprozentage. Ich redigierte morgens um vier auf dem Flughafen von Dubai wie im überfüllten bayerischen Nahverkehrszug zur Rushhour. Auf der Herrentoilette eines Galadinner, während nebenan das Hummerparfait erkaltete. Im Fernbus. Im Kino. Im Schlaf. Auf einem Geburtstagsfest (dem eigenen). Zwischen dösenden Flüchtlingen im Wartesaal eines Bahnhofs.¹⁴²

Übertragen auf die Situation der Lesenden ergeben sich mögliche Instant-Lesedispositive, gezwungenermaßen dort, wo sich dieser beim Empfangen des Romankapitels befindet. Orte, die bereits durch andere Praktiken gekennzeichnet sind, werden zu Orten des Lesens. Lesende treten dann aus dem Ablauf ihrer aktuellen Situation heraus und lassen sich auf die Instant-Lektüre ein. Folgt man der Darstellung des Videos, ist kontemplatives, *lineares* Lesen in diesen Instant-Lesedispositiven möglich. Intensives Lesen bedeutet nicht unbedingt

141 Vgl. ebd., hier: 01:15-1:23, [https://www.youtube.com/watch?time_continue=75&v=oqDzfKK4Ak4, letzter Zugriff: 10.11.2020].

142 Lendle, Jo, »Im Countdown der Akkuprozentage. Jo Lendle wirft einen Blick zurück«, [https://www.hanser-literaturverlage.de/aktuelles/morgen-mehr_fazit, letzter Zugriff: 10.11.2020].

langes Lesen, wohl aber wiederholtes Lesen – so scheint die Annahme, betrachtet man die Äußerung eines SZ-Redakteurs: »Ins Koma lesen kann man sich damit nicht, aber zu einem schönen Morgenritual eignet sich das Projekt allemal.«¹⁴³

Die zweite Szene veranschaulicht das multimediale Angebot in Form der zusätzlich angebotenen Audiodatei. Sie bietet eine Alternative für diejenigen, die sich nicht auf die Instant-Lektüre einlassen können oder wollen, das mobile Medium ablehnen oder im allgemeinen weniger leseaffin sind. Die Kapitel werden am Morgen verschickt. Die Sequenz suggeriert, dass Hörende mit *Morgen mehr* aufwachen können, ohne die Augen zu öffnen, da ihnen das Kapitel vorgelesen wird. Der Komfort (*convenience*) in der Bedienung, die die Wahl des Mediums bestimmt, ist hier zentral: Wem Lesen zu anstrengend ist oder wer dazu nicht imstande ist, kann hören.

Im dritten Ausschnitt wird die soziale Komponente mitsamt der Austausch- und Vernetzung zum Thema. Die Sequenz führt vor, wie man mit dem Autor in Kontakt treten kann. Die bisher monologische Lesesituation wird auf einen Dialog ausweitert, indem der Autor Fragen der Lesenden beantwortet. Zugleich wird die Lesesituation im Café zum Sinnbild des *social readings*, das seinen Anfang unter anderem in Kaffeehäusern nahm.

Mit dem Wissen, das die Ankündigungen des Paratextes ihnen vermitteln, starten Lesende die Lektüre von *Morgen mehr*. Die portionsweise Vermittlung legt Parameter wie Zeitpunkt und Länge der Lektüre fest. Die Entscheidungskraft darüber liegt nicht mehr vollständig bei den Lesenden. Dazu kommen die Bedingungen, die durch die Nutzeroberflächen der digitalen, teilweise mobilen Lesegeräte vorgegeben werden.¹⁴⁴ Indem *Morgen mehr* an vielen verschiedenen Oberflächen angeboten wird, ist der Text nicht mehr an das Objekt Buch gebunden und erscheint »ortlos«¹⁴⁵, bis er nach seiner Fertigstellung im Buchformat veröffentlicht und fixiert wird. Daraus ergibt sich einerseits ein Verlustgefühl derjenigen Lesenden, für die das Sammeln von Büchern von Bedeutung ist, andererseits eröffnen sich neue Möglichkeiten für die Mobilität und Reichweite von Texten.¹⁴⁶

143 Glotzmann, Thorsten, »Ein Roman per Whatsapp«, in: SZ vom 22. Januar 2016, [https://www.sueddeutsche.de/kultur/internet-literatur-ein-roman-per-whatsapp-1.2827931, letzter Zugriff: 09.11.2020].

144 Vgl. zu den mediengegebenen Bedingungen für Netzautor und Internetnutzer Döhl, »Vom Computertext zur Netzkunst«, hier: S. 41.

145 Reuss, »Die Mitarbeit des Schriftbildes am Sinn«.

146 Die Diskussion des Verlustgefühls findet sich bei Lauer, *Lesen im digitalen Zeitalter*; für die Perspektive der Buchaffinen, die den Verlust der materiellen Lesekultur empfinden, vgl. Pressman, Jessica, *Bookishness. Loving Books in a Digital Age*, New York 2020. Ein aktueller Sammelband reflektiert Mobilität zudem kritisch und aus technischer Sicht; vgl. Müggenburg, Jan (Hg.), *Reichweitenangst: Batterien und Akkus als Medien des digitalen Zeitalters*, Bielefeld 2021.

Nachdem Lesende den erforderlichen Beitrag gezahlt haben, der mit 8 Euro zwischen dem Preis eines Buches von 14,95 Euro und dem des eBooks von 6,19 Euro liegt,¹⁴⁷ erhalten sie die nötigen Zugangsdaten per Email. Über die Verlagsseite bietet sich ihnen die Wahlmöglichkeit, wie sie künftige Benachrichtigungen von *Morgen mehr* empfangen möchten – per Email oder per WhatsApp. Jeder Eingang einer Benachrichtigung geht mit einem neuen Textabschnitt von *Morgen mehr* einher. Anders als bei Büchern oder eBooks werden Lesende hier täglich an die Lektüre erinnert.

Die angebotenen Zugangsoptionen für *Morgen mehr* umfassen die Lektüre auf der Internetseite des Verlages, das Zusenden der einzelnen Texte via E-Mail oder per Kurznachrichtendienst WhatsApp. Aufgrund der digitaltechnologischen Entwicklung des Smartphones sind alle drei Optionen mobil realisierbar und können an kein festes Lesedispositiv geknüpft werden. Websites können mit mobilen internetfähigen Endgeräten ebenso aufgerufen werden wie private E-Mails und die Kommunikationsanwendung WhatsApp. Letztere dient als Smartphone-Anwendung primär der mobilen Kommunikation. Mit der Berücksichtigung des mobilen Kommunikationsservices wird deutlich, dass *Morgen mehr* explizit auf ein mobiles Lesedispositiv ausgerichtet ist.

Entscheiden sich Lesende für den Personal Computer oder Laptop als Zugangsmedium und wählen die Version auf der Verlagsseite, entspricht die Präsentationsumgebung von *Morgen mehr* der des Webbrowsers, die in den vorhergehenden Beispielen bereits mehrfach erläutert wurde. Lesenden, die sich für die Lektüre am Smartphone entscheiden, steht ein kleinerer Bildschirm zur Verfügung als Lesenden am Laptop oder Personal Computer. Die mobile Browser-Version sowie die Formate der E-Mail und des WhatsApp-Chats berücksichtigen diese Darstellungsoptionen. Lesende, die den Text an ihrem Smartphone lesen, werden daher zur Nutzung der mobilen Anwendungen tendieren, weil diese darauf ausgerichtet sind, den Text auch auf kleinen Bildschirmen angenehm lesbar zu präsentieren. Der Zugang über WhatsApp gestaltet sich am einfachsten, weil er die wenigsten Bedienungs- und Eingabeoptionen enthält.

Für Lesende, die sich für die Option der Lektüre auf dem Laptop und für das Format der Verlagsseite entscheiden, gestaltet sich die Leseansicht wie folgt (Abb. 42 und 43): Unter einer einfach gestalteten Navigationsleiste wird das Browserfenster in zwei Spalten geteilt. Auf der rechten Seite befindet sich eine schmale Spalte, in der der Verlag Neuerscheinungen bewirbt. Die linke Spalte nimmt den Großteil der Seite ein und präsentiert die Beiträge von *Morgen mehr*. Diese sind jeweils mit einer großen, rot hervorgehobenen Überschrift betitelt, die die aktuelle Anzahl der Tage, die das Projekt läuft, sowie das aktuelle Datum anzeigt. Darunter befindet sich ein Bild, das die gesamte Breite dieser Spalte einnimmt. Das Motiv variiert

147 Vgl. Kap. 2.

tächlich und bildet den Autor, seinen Arbeitsort oder ein Stilleben ab, das auf seine Gemütsverfassung hinweist. Die kurze Überschrift wird *automatistisch* erfasst, die Bilder der beworbenen Buchtitel am rechten Bildschirmrand und die zugehörigen Informationen sowie das große Titelbild befördern ein *multimediales* und *selektierendes* Lesen.

Abb. 42 »Tag 64, Morgen mehr (Webbrowser)«;

Abb. 43 »Fortsetzung Tag 64, Morgen Mehr (Webbrowser)«



Quelle: Videostills [https://www.youtube.com/watch?v=LqQRrOIFxsY, letzter Zugriff: 13.05.2022].

Um den Kapiteltext sehen und lesen zu können, folgen Lesende der Affordanz des Scrollens. Nur so können sie im angezeigten Inhalt fortfahren. Unterhalb des Bildes stehen nacheinander eine kleine fett gesetzte Bildunterschrift sowie die ebenfalls fett gesetzte Überschrift des darauffolgenden Kapitels. Dieses ist in gleichbleibend kleiner Schriftgröße im linksbündigen Flattersatz formatiert. Die Zeilenlänge beträgt im Durchschnitt ca. 15 Wörter. Durch einen Zeilenabstand von 1,5 Punkten werden die Wortdichte und geringe Schriftgröße ausgeglichen und die Lesbarkeit befördert. Die geringe Textstrukturierung befördert ein *lineares* Lesen. Die Absätze werden durch Leerzeilen zusätzlich voneinander abgesetzt, sodass Lesende sich auch während des Scrollens gut im Text orientieren können. Die Kapitel variieren in ihrer Länge. Aufgrund der Größe des Titelbildes müssen Lesende jedoch auch bei kurzen Textabschnitten die Navigationsoptionen des Lesemediums bedienen und Scrollen, um den Text in den sichtbaren Bildschirmbereich zu rücken. So wird das Scrollen für jeden Romanabschnitt zur einleitenden Handlung, die den Beginn der Lektüre markiert. Unterhalb der Verlagswerbung bietet die rechte Spalte eine Übersicht über alle vorhandenen Kapitel, die über die zugehörige Nummer und Datierung verlinkt sind und direkt angeklickt werden können. Die Navigation innerhalb des Textes wird auf diese Weise hypertextuell strukturiert. Unterhalb des Kapitels können Lesende die Kommentarfunktion nutzen. Auf die Weise nehmen sie teil am *social reading*, das eine ausgeprägte Austauschkommunikation vorsieht.

Entscheiden sich Lesende für das Angebot, den Roman über den Nachrichtendienst WhatsApp zu verfolgen, nutzen sie dafür primär ihr Smartphone als Lese-medium.¹⁴⁸ Sie erhalten die Benachrichtigung auf ihr persönliches Gerät gesendet. Nutzen Lesende das Gerät im Moment der Zusendung nicht, erhalten sie, abhängig von den individuellen Einstellungen, ein Signal, das als Leuchtsignal, Vibration oder Anzeigefenster auf dem Bildschirm erscheint. Optional wird Lesenden der Anfang der eingehenden Nachricht im Moment des Empfangs auf dem Bildschirm angezeigt und kann *automatistisch* gelesen werden. Der Eingang des Textes wird ihnen, wie auch per Email, mit den gleichen Signalen mitgeteilt, wie der Empfang anderer nicht literarisch eingebundener Nachrichten. Lesende nehmen diese Signale sofort oder verzögert wahr, nehmen das Angebot an oder lehnen es ab. Nehmen sie es an, folgen sie der Affordanz, das Gerät in die Hand zu nehmen bzw. zu aktivieren oder die aktuell verwendete Anwendung zu wechseln.

Sind Lesende zum Zeitpunkt des Eingangs nicht bereits am Smartphone aktiv, muss dieses erst aktiviert werden. Die aktiven Bildschirmzeiten von Mobil- bzw. Smartphones sind zur Optimierung des Energieverbrauchs meist zeitlich begrenzt, sodass die Geräte auch während der aktiven Nutzung in einen Ruhezustand umschalten. Die Handgriffe, die Nutzende zur erstmaligen oder wiederholten Aktivierung verwenden, werden deshalb zu einer mehrmals täglich ausgeübten Choreographie, die die meisten Körper verinnerlicht haben und unbewusst ausführen. Um den schwarzen Bildschirm zu aktivieren, bedienen die Nutzenden jedes Mal eine oder mehrere Tasten, tippen zur Pin-Eingabe auf den Bildschirm, legen zur Entsperrung ihre Fingerkuppe auf sensortechnische Felder oder wischen Muster über den Bildschirm. Ist dieser immer gleiche Vorgang abgeschlossen, ist das Gerät bereit zur Nutzung. Nun haben Lesende an den meisten Geräten die Möglichkeit, direkt über das Benachrichtigungsfenster auf dem Bildschirm zum Inhalt der eingegangenen Mitteilung zu gelangen.

Schauen Nutzende im Rahmen einer anderen Tätigkeit bereits auf den Bildschirm ihres Smartphones, wird ihnen die Benachrichtigung als Anzeige auf dem gleichen Bildschirm mitgeteilt.¹⁴⁹ Die Affordanz, die von dieser unterbrechenden Anzeige ausgeht, führt im stärksten Fall dazu, dass Lesende diese anklicken bzw. berühren und das erforderliche Programm öffnen. Sie wechseln von der aktuellen Tätigkeit hin zur Lektüre des Romans per WhatsApp. Zusätzlich sehen Lesen-

148 Die Anwendung WhatsApp lässt sich auch als Programm für PC-Browser bzw. Geräte mit großformatigen Bildschirmen installieren und wird dann über entsprechend vergrößerte Nutzeroberflächen bedient.

149 Für das Abspielen von Filmen bestehen Optionen, die Benachrichtigungen zu pausieren, bis der Vollbildmodus des Programms verlassen wird. Für leseintensive Anwendungen ist dies nicht bekannt. Während ungestörtes Anschauen von Video-Dateien auf technische Unterstützung setzen kann, wird ungestörtes Lesen am digitalen Gerät weniger ermöglicht.

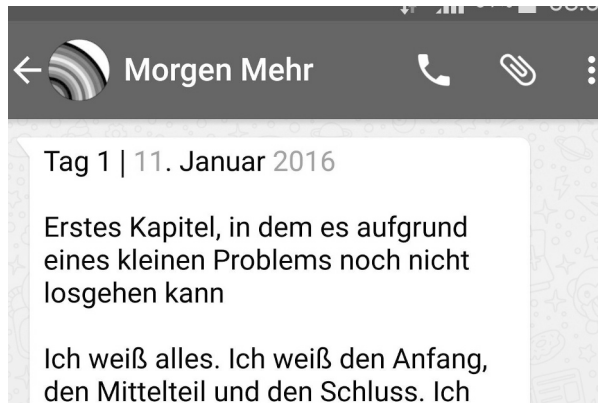
de am oberen Rand des Bildschirms die Symbole, die ihnen die Empfangsstärke und Akkuladung etc. mitteilen. Diese Informationen führen ebenfalls zu Unterbrechungen der Lektüre, wenn die Akkuladung niedrig ist und eine entsprechende Warnung den Lesenden zum Handeln (Gerät an Stromquelle anschließen) auffordert. Unter dieser ständig sichtbaren Kopfzeile findet sich das programmspezifische Banner von WhatsApp. Es zeigt einen grün unterlegten Balken mit einem rückwärtsgerichteten Pfeil, einem runden Profilbild, dem Namen des Kontaktes, einem Telefonhörer, einer Büroklammer und drei vertikal angeordneten Punkten. Jedes dieser Elemente ist eine Schaltfläche, die Nutzende zu weiteren Funktionen oder Informationen führen, wenn sie sie auf dem Touchscreen berühren.

Der Name des Kontaktes ist identisch mit dem Titel des Romans *Morgen mehr* (Abb. 44). Das angezeigte Profilbild entspricht einem Ausschnitt der bunten Grafik, die später auf dem Cover des gedruckten Buches erscheinen wird. Für die Anzeige der ausgetauschten Nachrichten sieht die Grundeinstellung des Programms eine weiß gefüllte Sprechblase vor einem dezent gemusterten beigefarbenen Hintergrund vor. Die Motive und Farben des Hintergrunds können für jeden Chat individuell, auch mit eigenen Fotos, gestaltet werden.

Dort, wo die Nachrichten der sendenden Teilnehmer erscheinen, steht nun das erste Kapitel von *Morgen mehr* als einfacher Text im Textfeld. Die erste Zeile beinhaltet die Nummerierung des Projektstages sowie das Datum des Kapitels und entspricht der Aufteilung, wenn auch nicht der Gestaltung, des Textes auf der Verlagsseite. Statt eines Bildes folgt nach einer Leerzeile die Überschrift des Kapitels in gleicher Schriftgröße ohne Hervorhebung. Kursiv und fett gesetzter Text kann in WhatsApp erzeugt werden, wurde hier jedoch nicht verwendet. Die Zeilenlänge beträgt durchschnittlich 6 Wörter, der Zeilenabstand ist nicht vergrößert. Die Lesbarkeit an kleinen Bildschirmen erfordert eine Mindestschriftgröße, die dazu führt, dass die Zeilenlänge reduziert wird und die Darstellungslänge des Textes zunimmt. An kleineren Leseoberflächen bzw. Bildschirmen besteht daher ein erhöhtes Nutzungspotenzial durch Scrollen für die wiederholte Sichtbarmachung des Textes. Wollen Lesende ihre Lektüre fortsetzen, müssen sie wiederholt an den Bildschirm greifen und den Text verschieben.

Der Text steht, wie für das Programm üblich, im linksbündigen Flattersatz. Die geringe Strukturierung, der Verzicht auf eine Bebilderung, die Werbefreiheit des Kommunikationsdienstes und die dezente Gestaltung befördern ein *lineares* Lesen. Dass die Kapitel hintereinander im gleichen Chat dargestellt werden, trägt zudem zur Kontinuität bei. Lesende können zu vorherigen Kapiteln zurückkehren oder das Ende des letzten Kapitels lesen, bevor sie mit dem neuen Kapitel beginnen. In seiner Anfangsphase zeigte das Programm WhatsApp lange Nachrichten so an, dass Lesende das Ende zuerst sahen und an den Anfang der Nachricht zurück bzw. nach oben scrollen mussten. Mittlerweile werden Nachrichten, die die Bildschirm-

Abb. 44 »Tag 1, Morgen mehr, (App-Version)«



Quelle: Twitter User @EwigeSommerzeit vom 11.01.2016.

kapazität überschreiten, verkürzt und mit einem weiterführenden Link angezeigt, sodass diese Vorwegnahme der Lektüre nicht mehr möglich ist.

In der angelegten Kapitelstruktur und der späteren Veröffentlichung als klassischer Roman wird die grundsätzliche Orientierung am Buch-Format deutlich. Der Textzugang gestaltet sich jedoch nicht über ein Medium, das allein für das Lesen verwendet wird, wie es beim eBook-Reader der Fall ist. Lesende können keine Leseseichen setzen, sondern nur einzelne Mitteilungen markieren, die ihnen dann in einem gesonderten Ordner angezeigt werden. Eine Orientierung im Text wird so nicht erleichtert. Zudem können Lesende nicht im Text hin und her springen oder das Ende vorgreifen, ohne den gesamten Text durch zu scrollen. Die Navigation über die Stichwortsuche ist eine weitere Möglichkeit, sich im Text zu bewegen, setzt aber die Kenntnis des gesuchten Begriffes voraus. Die Bedienung erfolgt nicht über eigens dafür vorgesehene Tasten, sondern über die Eingabeoberfläche, die alle am Gerät möglichen Funktionen steuert. Die Navigationsarchitektur ist auf der Website und im Email-Programm *mehrdimensional*, da Lesende sich vertikal und horizontal im Textkörper bewegen können. Die Chat-Strukturen in WhatsApp, in denen der Inhalt durch Auf- und Abwärtsbewegungen erschlossen wird, sind dagegen *eindimensional*.

Während die einzelnen Kapitel des Romans im WhatsApp-Chat hintereinander innerhalb eines Threads angezeigt werden – antichronologisch in der Tradition des Weblogs – haben Lesende, die sich für den E-Mail-Zugang entscheiden, die Wahl der Anordnung. Sie können in ihrem Postfach einen Ordner anlegen, in dem die E-Mails des Hanser-Verlages gesammelt angezeigt werden. Lesende müssen jedoch jedes Kapitel in einer neuen Nachricht öffnen. Im regulären Posteingang mi-

schen sich die Kapitel zwischen andere Nachrichten, die je nach Dringlichkeitsgrad dem Romanfragment in der Bearbeitung bzw. Rezeption vor- oder nachgestellt werden. Lesenden bleibt zusätzlich die Möglichkeit, die Textpassagen zu kopieren und an einem anderen Ort einzufügen – eine Option, die jedoch auf nahezu jeden digitalen und digitalisierten Text zutrifft.

Unabhängig von der Bildschirmgröße geht der Inhalt eines Kapitels über das sichtbare Feld des Lesegerätes hinaus. Um im Text fortzufahren, besteht daher in allen drei Formaten die wiederholte Affordanz zu Scrollen. Lesende haben keine Entscheidungsmacht über Textnavigation und sequenzielle Darstellung. Die Wahlfreiheit des Textzugangs ist über die Auswahl der Kanäle (Website, Email, WhatsApp) gegeben. Dort kann die Typographie des Textes über die Eingabefelder des Endgerätes bedingt verändert werden. Schriftgröße und Farbe, sowie der Hintergrund des E-Mail-Postfaches können an den meisten Geräten individualisiert eingestellt werden. Auch die Anwendung WhatsApp bietet die Möglichkeit, individuelle Hintergrundbilder für einzelne Chats festzulegen und die Schriftgröße in drei Stufen zu verändern. Schriftart und Textanordnung bleiben jedoch in allen Unterhaltungen gleich. Lesende können die Helligkeit des mobilen Endgerätes verändern, um mehr Lesekomfort zu erlangen. Diese Funktionen stehen jedoch nicht im Zusammenhang mit speziellen medienspezifischen Eigenschaften von *Morgen mehr*, sondern treffen auf jeden an diesem Endgerät rezipierten Text zu.

Während die dezente und gering strukturierte Gestaltung des Textes das *lineare* Lesen befördert, evoziert das Lesemedium selbst ein *selektierendes* und *multimediales* Lesen. Durch die Gleichzeitigkeit der Anwendungen kommt es zu parallelen Anzeigen von Texten, die dann *selektierend* oder im Falle eines Programmwechsels *zentrifugal* gelesen werden. Die Benachrichtigungen und Signale unterschiedlicher Programme wirken als Affordanzen auf Lesende, deren Aufmerksamkeit während der Lektüre immer wieder vom aktuell rezipierten Text weggeleitet wird. Die digitaltechnischen Voraussetzungen des Gerätes führen einerseits dazu, dass Lesende einem breiteren Angebots- und folglich Ablenkungsspektrum ausgesetzt sind. Sie ermöglichen andererseits einen weitgehend barrierefreien Zugang zum Lese-stoff, der in seiner Distribution keiner Verzögerung unterliegt, sowie eine direkt anschließende Austauschkommunikation.

Die Präsentationsumgebung und der Grad der Vernetzung rücken *Morgen mehr* in allen drei Versionen nah an den Status der Eigenständigkeit, der sich durch die Nutzung der Möglichkeiten digitaler Medien auszeichnet. Mit der Wahl des Mediums übertragen sich dessen Eigenschaften auf den Text und seine Lektüre. Der Kommunikationskanal der Web-Version ist multimedial und dynamisch gestaltet, indem Audio, Video und Text miteinander kombiniert werden. Der Zugang über WhatsApp erfolgt über ein Gerät, das multimediale Anwendungen unterstützt, der Text selbst ist jedoch nicht direkt multimedial eingebettet. In den Phasen der *linearen* Lektüre überwiegt durchgehend die inhaltliche Involviertheit. Die Bedienung

zur Navigation ist an kleinen Bildschirmen zwar erhöht, von spielerischer Immersion lässt sich jedoch noch nicht sprechen.

Der Interaktivitätsgrad wird jedoch durch den sozial vernetzten Lektüreprozess des Abo-Romans erhöht. Im Anschluss an die Lektüre folgt das Austauschangebot, das vom Verlag explizit angeregt und mit anderen Plattformen der sozialen Kommunikation wie z.B. Twitter verknüpft wird. Mit dem Hashtag #morgenmehr gibt der Verlag der potenziellen Lesegemeinschaft einen Ort des Zusammenreffens. Die Kommentarfunktion bietet sich Lesenden nur auf der Verlagsseite im Webbrowser. Lesende, die den Roman über WhatsApp mitlesen, müssen entweder zu Twitter wechseln oder die Verlagsseite aufrufen, um ihren Kommentar zu verfassen und sich am Austausch zu beteiligen.

Die Kommentarspalte auf der Verlagsseite ist in Einzelbeiträge gegliedert. Diese werden untereinander und jeweils neben dem Profilbild und dem Namen des Kommentierenden angezeigt. Kommentare, die aufeinander reagieren, werden eingerückt, sodass optisch nachvollziehbare Kommunikationspfade entstehen. Die Einträge umfassen wenige Zeilen und werden durch viele Absätze, Einrückungen und die besagten Profildaten voneinander abgehoben. Die Anordnung evoziert ein *selektierendes* bis *informierendes* Lesen, bei dem Lesende die Kommentare nach ihren persönlichen Interessen überfliegen und bei Interesse kurzzeitig zu *linearem* Lesen übergehen. Verfolgen Lesende einzelne Kommentatoren oder sind besonders auf Autorenkommentare fokussiert, wechseln sie zu *konsultierendem* Lesen, bei dem sie die hervorgehobenen Profilenames als Schlagworte zielgerichtet absuchen und dann an gewünschter Stelle zu *linearem* Lesen wechseln.

Die typographische Gestaltung der Kommunikationsplattform Twitter, über den sich Lesende ebenfalls austauschen können, folgt einer ähnlichen Anordnung. Jeder Beitrag bzw. Tweet besteht aus einem Profilenames, einem oder mehreren Hashtags und einem kurzen Text. Nutzende können zudem Bilder, Videoausschnitte, GIFs, Emojis und Umfrageelemente in ihre Tweets einbauen. Das Lesen in Twitter ist demnach *multimedial* wie auch *selektierend*. Die Hashtags verschlagworten die Tweets und ermöglichen ein *konsultierendes* Lesen.

Während sich Lesende bis ins 19. Jhd. zum Text hinbewegen mussten, kommt der Text nun direkt zu den Lesenden. Die digitale Technologie ermöglicht nicht nur das Verschicken der einzelnen Abschnitte in verschiedenen Formaten (schriftbasiert, in Audio- und Videoverision), sondern auch die Zustellung an alle Abonnenten zur gleichen Zeit. Diese vermeintliche Gleichzeitigkeit der Lektüre wird durch die soziale Rahmung des Lektüreprozesses verstärkt. Die Vernetzung des Textes geschieht nicht nur in der über ihn geführten Austauschkommunikation, es besteht auch die Möglichkeit, sich während der Lektüre vorzustellen, man lese mit hunderten anderen Lesenden zur gleichen Zeit den gleichen Text. Die tatsächliche kollektive Lektüre setzt voraus, dass die Lesenden der Affordanz der Benachrichtigung unmittelbar folgen und die Texte in dem Moment zu lesen beginnen, in dem

sie sie empfangen. Weil das Gerät auf Mobilität ausgerichtet ist, tragen Lesende es tendenziell bei sich. Die ständige Erreichbarkeit erhöht die Wahrscheinlichkeit eines solchen kollektiven Lektüreszenarios. Der *responsiv-partizipatorische* Ansatz findet im Projekt *Morgen mehr* außerhalb der Narration statt. Das folgende Beispiel integriert dieses Element hingegen in den narrativen Text.

Das Storytelling-Projekt *Der Mauerfall und ich*¹⁵⁰ der Bundeszentrale für politische Bildung (bpb) bot Lesenden von August bis November 2019 die Möglichkeit, die Geschichte des Mauerfalls an ihren Smartphones als tagesaktuellen Bericht zu erhalten. Anlässlich des 30. Jahrestages der Wiedervereinigung warb die bpb unter anderem in ihrem Newsletter für das Projekt. Über die Kurznachrichtendienste WhatsApp und Telegram sowie die Newsletter-Plattform Notify konnten Nutzende den sogenannten Feed abonnieren. Nachdem sie eine Nachricht mit dem Inhalt »Start!« an die angegebene Nummer sendeten, erhielten sie Antwort von der fiktiven Studentin Kathrin aus Leipzig.

Empfangen Lesende *Der Mauerfall und ich* über WhatsApp auf ihrem Smartphone, sind die einzelnen Texte so gestaltet, wie es bereits anhand von *Morgen mehr* für die Chat-Kommunikation des Dienstes beschrieben wurde. Die historischen Situationsbeschreibungen in persönlichem Stil werden in den charakteristischen Sprechblasen angezeigt, deren Zeilenlänge ca. 5 Wörter beträgt. Die Benachrichtigungen umfassen überwiegend längere Abschnitte, die die gesamte Länge des Bildschirms einnehmen oder darüber hinaus gehen. Der Folgetext muss durch Scrollen ins Bild bewegt werden. Die Orientierung im Text wird durch die zusätzlichen Weißräume erleichtert. Absätze sind mit einer Leerzeile voneinander getrennt und können so nach dem Scrollen leichter wiedergefunden werden. Die Einteilung in kurze Abschnitte dient weniger der Beförderung eines unvollständigen *selektierenden* Lesens als vielmehr der Steigerung des Lesekomforts am kleinen Bildschirm. Die dezente Gestaltung des Textes befördert ein *lineares* Lesen.

Vereinzelt werden Texte mit Bildern kombiniert. Die Bilder stehen in diesem Fall am Anfang der Nachricht. Dadurch kommt es nicht zu einem Vorgriff auf die bildliche Darstellung und einer zwangsläufig damit verbundenen Auslassung des Textes. Lesende halten die Reihenfolge der Textelemente ein, wenn sie die Bilder betrachten. Die farbigen Zeichnungen im Comicstil stehen immer im Zusammenhang mit dem Geschriebenen. Hier handelt es sich um *multimediales* Lesen, das die *lineare* Lektüre jedoch nicht unterbricht.

Die erste Nachricht beinhaltet Hinweise zur Lektüre (Abb. 45), die das Beenden des Abonnements sowie die optionale Erweiterung des Textes durch kursive Schlagworte erläutern. Nachdem Lesende von der Willkommens-Nachricht, die sie

150 Bundeszentrale für politische Bildung (Hg.), *Der Mauerfall und ich*, Bonn 2019, [https://www.bpb.de/geschichte/deutsche-einheit/mauerfall/294400/der-mauerfall-und-ich, letzter Zugriff: 09.11.2020].

direkt adressiert, begrüßt wurden, erhalten sie fast täglich einen neuen Text, ohne dass sie erneut aktiv werden müssen. So entsteht zunächst eine einseitige Chat-Kommunikation, die nur aus Beiträgen der Figur Kathrin besteht. Die Beiträge werden antichronologisch sortiert, wie es für den Kurznachrichtendienst üblich ist. Der neueste Eintrag befindet sich am unteren Ende des Skripts.

Durch die kursive Hervorhebung einzelner Begriffe, werden Schlagworte wie »Uni« oder »DDR« zu Markern der optionalen Texterweiterung (Abb. 46). Empfangen Lesende eine Nachricht, in der kursive Begriffe vorhanden sind, ziehen diese die Aufmerksamkeit auf sich. Es entsteht die Affordanz, Kathrin zu antworten. Lesende, denen die passive Leserrolle nicht ausreicht, bekommen nun die Möglichkeit, sich in die Textgestaltung einzubringen. Lesende, die mit der inhaltlichen Involviertheit bis zu diesem Punkt gezögert haben, werden nun über spielerische bzw. technische Involviertheit eingebunden. In beiden Fällen erfolgt eine Steigerung der Handlungsmacht der Lesenden, in dem diese ihre Lektürepfade individualisieren. Der Grad der Variabilität ist gering, dennoch bestehen unterschiedliche Varianten, in denen Lesende sich ihren Text ab diesem Punkt zusammenstellen können.

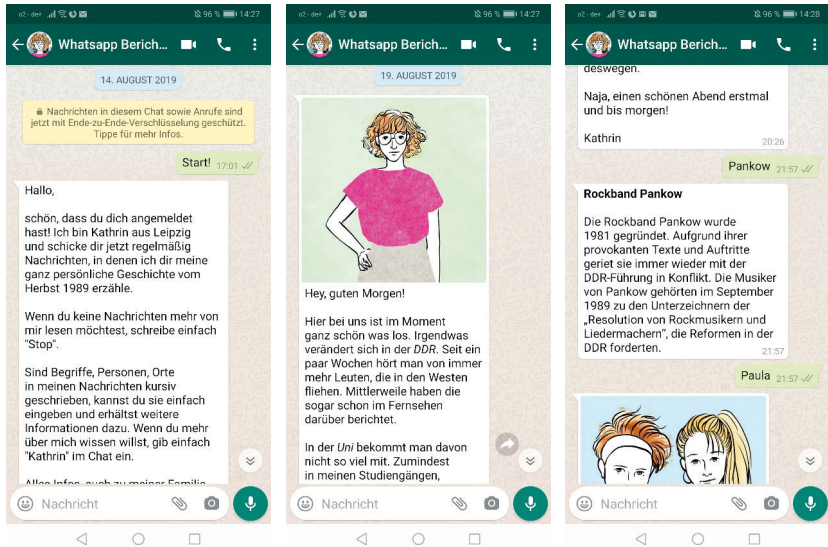
Antworten Lesende mit diesen Schlagworten, erhalten sie zusätzliche Informationen und nehmen sowohl auf inhaltlicher als auch auf struktureller Ebene an der Gestaltung des Textes teil. Die zusätzlichen Informationstexte sind mit fett hervorgehobenen Überschriften versehen (Abb. 47). Diese Abweichung von der Gestaltung der anderen Textfenster ermöglicht bei erneuter Lektüre ein *informierendes*, *konsultierendes* oder *selektierendes* Lesen. Die Markierungen bieten den schnellen Zugriff auf vereinzelte Themen oder bleiben als Schlagwort im Gedächtnis, das über die Suchfunktion der Anwendung eingegeben werden kann. Anhand der fett hervorgehobenen Überschriften lassen sich die Erweiterungsnachrichten auch bei späterer Lektüre noch deutlich von den regulären Beiträgen unterscheiden. Aufgrund der Darstellung der Beiträge innerhalb desselben Chats, in Blöcken, die nacheinander angezeigt werden, bleibt die Lektüre dennoch durchgehend *linear* angelegt. Gelesen wird nun vereinzelt *responsiv-partizipatorisch*. Die individuelle Erweiterungsoption bietet den Vorteil, Lesende mit unterschiedlichem Wissensstand ansprechen zu können. Zusätzlich erhöht die eigene Nachfrage die inhaltliche Involviertheit in den Text.

Ähnliche Projekte, die mobile digitale Trägermedien nutzen, um ihre Leserschaft zu erreichen, sind die vermeintlichen Echtzeitberichte über den ersten und zweiten Weltkrieg auf Twitter über einhundert Jahre nach den historischen Ereignissen. Verschiedene Accounts, die sich dem ersten oder zweiten Weltkrieg widmen, beschreiben täglich Kriegsgeschehnisse und Nachrichtenmeldungen aus der

Abb. 45 »Start, Mauerfall und ich (App-Version)«;

Abb. 46 »Nachricht, Mauerfall und ich (App-Version)«;

Abb. 47 »Zusatzinformation, Mauerfall und ich (App-Version)«



Quelle: Screenshots vom 16.11.2020 [https://www.bpb.de/geschichte/deutsche-einheit/mauerfall/294400/der-mauerfall-und-ich].

Perspektive britischer Soldaten.¹⁵¹ Obgleich die Ereignisse nicht fiktiv sind, wird der Bericht als »Live tweets from 1942« bezeichnet und vermischt somit die historische Berichterstattung mit den technischen Möglichkeiten des 21. Jahrhunderts. Die Teilhabemöglichkeiten zur Erweiterung und Individualisierung des Textes sind hier nicht gegeben. Dafür wird die Austauschkommunikation in den Kommentaren unter den Tweets direkt ermöglicht.

Auch Jennifer Egan twitterte die Handlung ihrer Geschichte *Blackbox* zunächst vollständig, bevor diese nachträglich und leicht gekürzt 2012 im *New Yorker* sowie vollständig 2013 in gebundener Version als Hardcover veröffentlicht wurde. Aufgeteilt in 47 kurze Kapitel wird in 619 Tweets ein Agententhriller erzählt. Jeder Tweet umfasst nicht mehr als 140 Zeichen und gibt einen erzählenden Satz, direkte oder indirekte Rede wieder. Damit liegt eine weitere Druckveröffentlichung eines im digitalen Kontext entstandenen Narrativs vor.

151 Es existieren bereits Accounts, die die Tweets in Italienisch, Französisch, Griechisch und Tschechisch übersetzen. Die Perspektive bleibt jedoch die Gleiche. Der erfolgreichste Account ist @realtimewwII von Collinson, Alwyn.

Was für Familienzeitschriften und Blogs gilt, kann auch für die digitalen narrativen Formate auf WhatsApp und Twitter gesagt werden: Als Intermedien »situeren [sie] sich zwischen etablierten medialen Formen, greifen deren Traditionen auf, benutzen, verquicken, überschreiten und vermitteln sie.«¹⁵²

3.6 *Augmented reading* – erweitertes Lesen und Transmedialität in der Applikation *Marvel Augmented Reality*, Marisha Pessls *Night Film* und Juli Zehs *Unterleuten*

Companion apps und *second screens* erweitern analoge und digitale Leseoberflächen. Während trans- und multimediale Kopplungen eine inhaltliche Komplexitätssteigerung bedeuten, stellen sie zeitgleich eine Herausforderung für die Leseaufmerksamkeit dar. Ansatzweise lässt sich das bereits bei den Erweiterungen in Zehs *Unterleuten* beobachten. Wie sich eine intensivere Verflechtung transmedialer Elemente auf die Lesepraktik auswirkt, zeigt sich anhand von Marisha Pessls *Night Film*.¹⁵³

Augmented reading leitet sich aus dem Begriff *Augmented Reality* ab, der die durch Computertechnik ermöglichte erweiterte Wahrnehmung der Realität bezeichnet.¹⁵⁴ Von 2012 bis 2015 bot der Verlag Marvel im Zuge seines Anliegens, das Comic-Lesen zu digitalisieren und konkurrenzfähig zu gestalten, eine Lektürebegleitende App an, die *Marvel Augmented Reality* (AR). Die App eröffnete Lesenden den Zugang zu zusätzlichen Informationen zum Plot des gedruckt vorliegenden Comics. Durch das Scannen hervorgehobener Symbole im Text konnten kurze Videos abgerufen werden. Unter der Nutzungsvoraussetzung eines technischen Gerätes mit integrierter Kamera erfuhren Lesende zusätzliche Details zu den Figurenbiografien, der Handlung oder Stellungnahmen der Autoren und Autorinnen.

Lesende agieren bei der Lektüre demnach an zwei Trägermedien parallel und wechseln vom gedruckten Comic zum Bildschirm des Smartphones. Die durch *lineares*, *multimediales* und *betrachtendes* Lesen gekennzeichnete Comiclektüre wird von zusätzlichen Sequenzen der Bildbetrachtung ergänzt. Die Videosequenzen waren nur wenige Minuten lang, um zu vermeiden, dass die Lesenden nach dem Medienwechsel am ergänzend verwendeten Gerät blieben, statt zum Ausgangstext zurückzukehren. Die Erweiterung wäre in diesem Fall kein Mittel zur Komplexitätssteigerung, sondern würde die Lektüre des Textes beenden. Die spielerische Immersion bei der Nutzung des digitalen Gerätes stünde dann in direkter Konkurrenz

152 Helmstetter, *Die Geburt des Realismus aus dem Dunst des Familienblattes*, S. 47.

153 Pessl, Marisha, *Night Film*, New York 2013.

154 Vgl. Scheinpflug, »Augmented reading«.

zur inhaltlichen Involviertheit in die Handlung des Comics. Die Videos der Anwendung endeten mit Rückverweisen auf die Fortsetzung der Lektüre des Textes, wie Lesezeichenmarkierungen und Anschlussfragen.¹⁵⁵ Die Anziehung, die von digitalen Medien ausgeht, wurde somit bereits vom Verlag berücksichtigt. Zugleich stellt sich die Frage nach dem Nutzen der Integration eines Konkurrenzmediums, wenn die Sorge um seine Überlegenheit bereits in die Struktur der Kombination eingeschrieben ist.¹⁵⁶

Drei Formen des *augmented reading* unterscheidet Peter Scheinflug: *erstens*, das Erfassen der zusätzlichen Informationen über eine eigens dafür installierte App. Die Anwendungen, die diese Formen der Leseerweiterung zur Verfügung stellen, heißen *companion apps*. Sie setzen mit ihren Funktionen und Darstellungsmöglichkeiten dort an, wo gedruckte Texte an ihre Grenzen stoßen, bspw. bei der Wiedergabe von Audio- und Videodateien. Die gleiche Funktion erfüllen, *zweitens*, Anwendungen, die Lesende nicht eigens für die Lektüre installieren und bereits in anderen Zusammenhängen nutzen, die sie jedoch zur Lektüre hinzuziehen können. Darunter fallen auch das Scannen von QR-Codes, um ergänzende Angaben zum Narrativ zu erhalten, die Nutzung von Übersetzungsdiensten sowie die Verwendung digitaler Nachschlagewerke. *Drittens* lassen sich »digitale Interfaces [...], bei denen ein Text um Informationen erweitert und beides auf demselben Bildschirm angezeigt wird, [...] [letztere] jedoch nicht als integraler Teil des Referenztextes anzusehen sind«¹⁵⁷, zur Kategorie des *augmented reading* zählen. Ein Beispiel dafür ist die Lektüre der Website des Vogelschutzbundes in *Unterleuten* in der eBook-Version des Romans, die ebenso wie der Ausgangstext auf dem Bildschirm des eReaders angezeigt wird.

Lesen, so Scheinflug, ist auch im analogen Raum immer ein über den Text hinausgehendes, *erweitertes* Lesen, das von Inhalten des Paratextes, intertextuellen Bezügen, dem kontextuellen Bezugsrahmen, dem Vorwissen der Lesenden und seinen persönlichen Erfahrungen begleitet wird. *Augmented reading* bezieht er jedoch auf den speziellen Fall der Erweiterung durch technologische Möglichkeiten, die das Lesen zu einer *multimedialen* Praktik transformieren.¹⁵⁸ Es ist eine »spezifische multimediale Praktik,«¹⁵⁹ deren »Angebot, unabhängig von seinem Inhalt, immer Effekte auf die Wahrnehmung und Deutung seines Referenztextes hat.«¹⁶⁰

155 Vgl. ebd., hier: S. 69 u. 75-76.

156 Dieser Aspekt wird im Zusammenhang mit Aufmerksamkeitssteigerung und -störung in Kap. 4.3. erneut aufgegriffen.

157 Ebd., hier: S. 73.

158 Vgl. ebd., hier: S. 72.

159 Ebd., hier: S. 74.

160 Ebd.

Scheinpflug schließt Videosequenzen von Autor- und Fankommentaren oder *second screen*-Anwendungen in seinen Begriff des *augmented reading* ein. Für eine Verwendung des Begriffs im Rezeptionsästhetischen Kontext der Konstanzer Schule ist jedoch eine teilweise Einschränkung in Betracht zu ziehen. Die Äußerungen des Autors zu seinem Text oder literaturkritische Rezensionen sind nicht Teil der Infrastruktur des Textes, auch wenn sie über eine App, die mit dem Erzähltext verbunden ist, abgerufen werden können. Vorzuschlagen wäre die Konkretisierung des Terms *augmented reading* für die Rezeption von narrativen Erweiterungen, die über den originalen Textkörper hinausgehen, ihm jedoch zugeordnet werden können, wie im *transmedia storytelling*.

Transmedia storytelling represents a process where integral elements of a fiction get dispersed systematically across multiple delivery channels for the purpose of creating a unified and coordinated entertainment experience. Ideally, each medium makes it[s] own unique contribution to the unfolding of the story.¹⁶¹

Während Fan Fiction und Rollenspiele zur *storyworld* zählen und Austauschkommunikation unter den Lesenden im Rezeptionsprozess vorgesehen ist, finden paratextuelle Äußerungen der Autoren bei Henry Jenkins, der den Begriff prägte, keine Erwähnung. Lediglich auf die kreativitätsfördernde Komponente, die sowohl für die Produktionsseite als auch für die Rezeptionsseite relevant ist, wird verwiesen.

This process of world-building encourages an encyclopedic impulse in both readers and writers. We are drawn to master what can be known about a world which always expands beyond our grasp.¹⁶²

Marisha Pessls Roman *Night Film* dient als literarisches Beispiel für einen Text, dessen Lektüre durch eine eigens für das Narrativ eingerichtete *companion app* transmedial erweitert wird.¹⁶³ Der 2013 in gebundener Form und als eBook veröffentlichte Roman wird von der App *Night Film Decoder* begleitet. Eine dem Roman beigefügte Lektüreempfehlung weist auf die begleitende App hin.

If you want to continue the Night Film experience, interactive touch points buried throughout the text will unlock extra content on your smartphone or tablet. These hidden Easter eggs include new images and audio. If you have a device with a

161 Jenkins, »Transmedia Storytelling 101«. Die Erweiterung des Begriffs von *transmedial storyworld* zu *transmedial universe* schlägt Jan-Noël Thon vor. Vgl. Thon, Jan-Noël, »Converging Worlds: From Transmedial Storyworlds to Transmedial Universes«, in: *Storyworlds: A Journal of Narrative Studies* 7.2 (2015), S. 21-53.

162 Jenkins, »Transmedia Storytelling 101«.

163 Vgl. für eine detaillierte Besprechung des Romans Weigel, Anna, »New reading strategies in the twenty-first century. Transmedia storytelling via app in Marisha Pessl's *Night Film*«, in: Pyrhönen/Kantola (Hg.), *Reading today*, S. 73-86.

rearfacing camera (connected to WiFi or a cellular network), please follow these steps to access the bonus content: [...].¹⁶⁴

Die Leseradressierung enthält Hinweise auf die technischen Voraussetzungen der *erweiterten* Lektüre: die Frontkamera eines Smartphones oder Tablets, eine WiFi-Verbindung oder Mobilfunknetz stellen die Zugangsbedingungen zur *erweiterten* Lektüre von *Night Film* dar.¹⁶⁵ Schlüsselworte wie *interactive*, *bonus content* und *Easter eggs* weisen auf die gesteigerte Handlungsmacht der Lesenden, die Erweiterung des Inhalts durch die App sowie den Spielcharakter des Angebots hin.¹⁶⁶

Der Lektürehinweis steht am Ende des Buches. Mit dem nachstehenden Angebot, die Leseerfahrung weiterzuführen (»continue the experience«) wird statt einer gleichzeitigen eine konsekutive Nutzung der Erweiterung impliziert. Auch in der gebundenen Version des Romans findet sich der Hinweis auf die App am Schluss. In einer aktuelleren eBook-Version ist die Information zum *Night Film Decoder* dem narrativen Teil des Romans vorangestellt. In diesem Fall werden Lesende eher zu *erweitertem* Lesen aufgefordert als Lesende, die erst im Nachgang der bis dahin *linearen* bis *multimedialen* Lektüre von der App-Erweiterung und der Bedeutung eines im Text immer wiederkehrenden Vogel-Symbols erfahren. Letztere sind die *migratory cues*, die den Medienwechsel über den *Night Film Decoder* initiieren. Andererseits bleiben die Symbole ohne vorhergehende Erklärung stärker im Kontext der beschriebenen *Easter Eggs*. Die Aufdeckung ihrer Bedeutung und der Erfolg, wenn das Scannen des Symbols mit Inhalt belohnt wird, ist dann Teil des Lektüererlebnisses.

Um den Roman zu lesen, stehen Lesenden verschiedene Strategien zur Auswahl: ihnen bleibt überlassen, ob sie ihre Lektüre auf den Ursprungstext (in analoger oder digitaler Form) beschränken oder das Angebot der digitalen Ergänzung wahrnehmen. Gehen sie auf das Angebot ein, wählen sie zwischen einer gleichzeitigen oder konsekutiven Lektüre der Elemente des Textes. Die erste Leseentscheidung hinsichtlich der Lektürestrategie treffen Lesende mit dem Erwerb des Romans als Print- oder eBook-Version. Beide Trägermedien unterscheiden sich in

164 Pessl, Marisha, *Night Film*, New York 2013 (eBook), S. 924.

165 Vgl. ebd., hier: S. 83f.

166 Das Phänomen der *Easter Eggs*, die als versteckte Hinweise in verschiedenen Medienformaten auftauchen, findet sich zunehmend in Musikvideos und -alben. Sie dienen als Ausgangspunkte für eine oft kollektive Entschlüsselung geheimer Botschaften der Künstler an ihre Fangemeinde. Vgl. Weinel, Jonathan, Griffiths, Darryl, Cunningham, Stuart, »Easter eggs: hidden tracks and messages in musical mediums«, in: International Computer Music Association (Hg.), *Joint International Computer Music Conference/Sound and Music Computing*, Athen/Michigan/Washington 2014, S. 140-147, [http://hdl.handle.net/2027/spo.bbp2372.2014.024, letzter Zugriff: 23.05.2022].

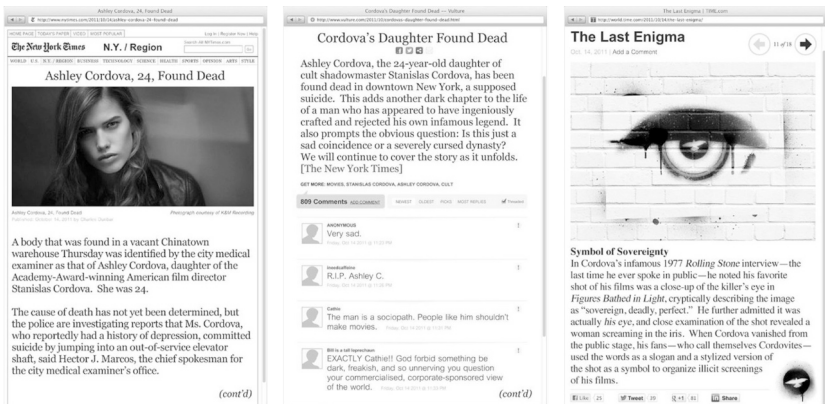
ihren Darstellungsmöglichkeiten und Zugangspraktiken, wie in Kapitel 3.4. beschrieben. Lesende folgen ihren Rezeptionspräferenzen und wählen das Medium, das der von ihnen bevorzugten Strategie am meisten entspricht.

Der Roman beginnt mit einer Reihe von Abbildungen in Form von Screenshots. Gezeigt werden »even faked URLs, newspaper sections, and search and comment fields, as well as Facebook Like, Twitter, Google +1 and inShare buttons, which resemble the proper homepages in every detail«¹⁶⁷ sowie eine 18-seitige Fotostrecke über das Leben einer der Romanfiguren in der *New York Times*, inklusive Lebensgeschichte und detaillierter Hintergrundinformationen (Abb. 48-50). Mediale Akteure der extratextuellen Wirklichkeit, wie die *New York Times*, Twitter etc., werden herangezogen, um ein heterogenes Abbild der aktuellen digitalen Medienformen zu liefern.

Abb. 48 »New York Times, Night Film (eBook)«;

Abb. 49 »Comments, Night Film (eBook)«;

Abb. 50 »Marker, Night Film (eBook)«



Quelle: Screenshots vom 16.11.2020, Pessl, Marisha, *Night Film*, New York 2013 (eBook), S. 22 (Abb. 48), 24 (Abb. 49) und 70 (Abb. 50).

Pessls *Night Film* thematisiert die Nutzung digitaler Lesemedien auf mehreren Ebenen. »Instead of writing a conventional crime novel, Pessl decided to create a story that integrates a variety of new media formats and applications on the levels of story and discourse.«¹⁶⁸ Die inhaltliche Ebene zeichnet sich durch eine starke diskursive Präsenz moderner Mediennutzung aus, die zu verschiedenen Zwecken der Entspannung, Unterhaltung, Recherche und Kommunikation der Charaktere

167 Weigel, »New reading strategies in the twenty-first century«, hier: S. 81.

168 Ebd., hier: S. 80.

dient. Auf rezeptionspraktischer Ebene des Romans führt die Abbildung der Nutzeroberflächen digitaler Zeitungen, sozialer Plattformen und ihrer Kommentierungsfunktionen etc. aufgrund der Textgestaltung zu *selektierendem* und *informierendem* Lesen.

Weiterführende Angebote können lediglich dargestellt werden, wodurch das volle Spektrum der im digitalen Ursprungskontext *abduktiven* und *zentrifugalen* Lesemodi nicht wahrgenommen werden kann. Durch die Rückübersetzung ins Digitale im eBook werden diese Funktionen nicht wiederhergestellt. Die Verlinkungen werden mit der Darstellung der Inhalte als Bilder entnetzt.¹⁶⁹ Die Lektüre am eBook-Bildschirm verstärkt lediglich die Illusion, die angezeigten Seiten tatsächlich in ihrem ursprünglich vernetzten Kontext zu sehen. Lesende, die am eBook aus ihrer Nutzungsgewohnheit heraus auf die entsprechenden Symbole klicken oder tippen, werden an die Gemachtheit des Textes erinnert, der nicht das vollständige Spektrum der digitalen Möglichkeiten nutzt. *Night Film* übernimmt die typographische Gestaltung und Ästhetik von Websites, Webartikeln und sozialen Plattformen, ohne die darunterliegenden Hyperlinkstrukturen zu integrieren. Durch die Entnetzung wird der Unterschied zwischen Textoberfläche und Quellcode, der in Kapitel 1.3.4. besprochen wurde, deutlich sichtbar.

Das Zitieren anderer Medien erfolgt mitunter zur Authentizitätssteigerung und ist kein neues Phänomen in der Literatur. Die Integration intermedialer Referenzen ist bereits seit dem Briefroman gängige Praxis und passt sich im Zuge neuer Entwicklungen der Kommunikationstechnologie an, indem Plattformen wie Twitter, Facebook und Instagram in literarischen Texten Erwähnung finden. Oft wird dabei das Ausgabeformat der Dienste übernommen oder nachgeahmt: »books have responded to media development by, for instance, transforming their ›outward appearance‹ and integrating links or digital audio and visual materials.«¹⁷⁰ Die Kombination des Romans mit einer *companion app* geht über diese ebenfalls vorhandenen intermedialen Referenzen hinaus. Sie integriert nicht den Verweis auf die digitale Mediennutzung, sondern die Nutzungshandlungen selbst.

Die *migratory cues* oder Marker sind im ganzen Text verteilt und in der Form von Stempelabdrücken in Vogelform gestaltet. Der Stempel als Werkzeug des Druckverfahrens steht hier im Kontrast zur innovativen Anbindung an die digitale *companion app*. Die Position und der Rhythmus der Marker folgen keinem Muster und sind daher nicht vorhersagbar. Das detektivische Moment des *abduktiven* Lesens wird dadurch verstärkt. Lesende erhalten über diese Marker einen Zugang zu zusätzlichen multimedialen Inhalten, in denen die Erzählperspektive wechselt oder

169 Für eine soziologische Anbindung der Analytik von sozialen Praktiken der Entnetzung von Menschen, Dingen und insbesondere von Daten (*buffering*), vgl. Stäheli, Urs, *Soziologie der Entnetzung*, Berlin 2021, insbesondere S. 284–321.

170 Ebd., hier: S. 85.

der Darstellung des Ursprungtextes widersprochen wird. Die Leserschaft »comes across documents that include flashbacks, ellipses and foreshadowing. Therefore, the change of the medium/device not only carries meaning; it is also a trigger of suspense.«¹⁷¹ Die *migratory cues* führen zu einem Medienwechsel, der nicht nur eine inhaltliche Erweiterung darstellt, sondern über einen zusätzlichen Spannungsbogen die spielerische Immersion intensiviert. Der

plot is highly fragmented, consisting of a multitude of texts, pictures and audio-visual elements, it is comparable to the architecture of a hypertext through which the reader has to »navigate« to solve the mystery.¹⁷²

Entscheiden sich Lesende gegen die Nutzung der App, vollziehen sie die Lektüre *linear* bis *multimedial* und realisieren trotz der zahlreichen intertextuellen Verweise im Roman kein *augmented reading*. Dateien, deren Inhalt und Gestaltung für die Handlung bedeutend sind, werden im Text beschrieben. So wird eine Benachteiligung der Nutzenden ausgeschlossen, die den *migratory cues* aufgrund des von ihnen gewählten Zugangs oder zur Verfügung stehenden Trägermediums nicht folgen können.

Wählen Lesende die Option, in der sie die App erst nach der vollständigen Lektüre des gebundenen oder digitalen Romans verwenden, lesen sie den kompletten Text zunächst *linearer* bzw. *multimedial*. Nach abgeschlossener Lektüre gehen sie zu den Praktiken des Scannens und Klickens sowie zu Phasen des *linearen*, *selektierenden*, *betrachtenden* und *multimedialen* Lesens im Rahmen des *erweiterten* Lesens über. Dazu blättern Lesende erneut im Buch oder Klicken im eBook, um an die Stellen zu gelangen, an denen sich die Vogel-Symbole befinden. Bereits gelesene Abschnitte oder Schlagworte werden eventuell wiederholt und dann *selektierend* gelesen, um die zusätzlichen Inhalte in die Handlung einzuordnen.

Die dritte Möglichkeit der Lektüre besteht im kontinuierlichen Wechsel zwischen den Trägermedien. Dabei wird die digitaltechnologische Erweiterung nicht dem abgeschlossenen Lektüreprozess hintangestellt, sondern verknüpft sich parallel mit der Rezeption des Basistextes, sodass sich der gesamte Leseprozess als *augmented reading* oder *erweitertes* Lesen gestaltet.

Wählen Lesende die Lektüre am digitalen Bildschirm des eBooks, zieht die Nutzung des *Night Film Decoders* trotzdem einen Medienwechsel nach sich. Die Links und Bilder werden auf dem eReader nicht angezeigt, obwohl dieser technisch auf diese Funktionen ausgerichtet ist. Die Inhalte müssen mithilfe eines weiteren Gerätes, das über eine Kamera verfügt, über das Scannen der visuellen Marker auf einem zweiten Bildschirm (*second screen*) aufgerufen werden. Die Nutzung mehrerer

171 Ebd., hier: S. 81.

172 Ebd.

Geräte zugleich ist Teil des Konzeptes und verstärkt die technische und spielerische Immersion der Lesenden.

In gesteigerter Form findet sich die Affordanz zur gleichzeitigen Nutzung mehrerer Lesegeräte auch in der filmbegleitenden App zu Bobby Boermans Thriller *App* (2015).¹⁷³ Die Anwendung gibt den Lesenden zusätzliche Informationen, die einen Wissensvorsprung des Publikums gegenüber der Protagonistin bewirken. Das gezeigte Material kündigt sich jedoch nicht durch ein Signal auf dem Gerät an, sodass Zuschauende beide Bildschirme (des Laptops oder Fernsehers und des Smartphones) ununterbrochen im Blick behalten müssen, um keine Zusatzinformationen zu verpassen. Die Produzenten arbeiten zur Steigerung der Affordanz des Medienwechsels mit voyeuristischen Anreizen, indem App-Nutzende intime Bilder der Hauptfigur bleibend zur Verfügung gestellt werden, welche im Laufe des Films nur flüchtig zu sehen sind. Zum einen wird hier die Mediennutzung und der Voyeurismus der Rezipierenden selbst in Szene gesetzt und reflektiert, zum anderen wird auf die Konnotation digitaler Medien als informative und affektintensive Ressource verwiesen. Der Interaktionsgrad und die *agency* der Lesenden bleiben in diesem Beispiel jedoch vergleichsweise gering, da Nutzende nicht über die Anzeige oder Auswahl der Inhalte bestimmen können.¹⁷⁴

Bei der Verwendung eines Smartphones oder Tablets zusätzlich zum eReader im Fall von Pessls *Night Film* ist der Grad der *agency* höher. Es lässt sich eine Verbindung zu den *second screens* der Spielanwendungen von Disney ziehen, bei denen die interaktive Mediennutzung und damit zusammenhängende Handlungsmacht im Vordergrund stehen.

Das Publikum kann sich auf sein appfähiges Gerät eine companion app zu einem Film laden. Dieser second screen muss dann durch ein Netzwerk mit einem Blu-ray-Player synchronisiert werden, der auf einem first screen den Film wiedergibt. Durch die Synchronisation der beiden Bildschirme kann das Publikum auf einem second screen Zusatzmaterialien wie Animationen, Grafiken, Videoclips oder auch Spiele nutzen, die sich auf die jeweilige Szene beziehen, die das Publikum zeitgleich auf dem first screen rezipieren kann.¹⁷⁵

Der Einsatz von *second screens* dient vordergründig der Intensivierung einer betont individuellen Rezeptionserfahrung, die durch gesteigerte Handlungs- bzw. Entscheidungsmacht erzeugt wird. Scheinpflug stellt fest, dass bei *second screens* in be-

173 Vgl. Für eine Besprechung des Films *App* Blake, James, »Second Screen interaction in the cinema: Experimenting with transmedia narratives and commercialising user participation«, in: *Participations. Journal of Audience & Reception Studies* 14.2 (2017), S. 526-544.

174 Vgl. Scheinpflug, »Augmented reading«, hier: S. 79-83.

175 Ebd., hier: S. 77.

gleitender Funktion der Filmrezeption das Gegenteil der Fall ist.¹⁷⁶ Die technischen Neuerungen des interaktiven Bonusmaterials von (Disney-)Filmen beinhalten die synchrone Abfolge der Spielangebote mit dem gezeigten Film, woraus sich eine Einschränkung der *agency* ergibt. Die Nutzenden haben keinen Einfluss auf die Abspielgeschwindigkeit der Anwendung. Ähnliches konnte bei den viersekündigen Bildschirmanzeigen im Hypertext *Zeit für die Bombe* beobachtet werden. Die zur Intensivierung der *agency* angelegten Strukturen führen in diesen Fällen zu einer Reduktion derselben.¹⁷⁷ Zudem führt eine zu große Abweichung der angebotenen Inhalte vom Basisnarrativ zu einer spielerischen Immersion, die nicht mehr im Verhältnis zur inhaltlichen Involviertheit steht und die Lektüre bzw. Rezeption im äußersten Fall beendet.

Mit zunehmender Entscheidungsmacht steigt die kognitive Anforderung an die Lesenden. In Anlehnung an John Ellis Unterscheidung zwischen einem fokussierenden Blick im Kino (*gaze*) und einem gleitenden Blick beim Fernsehen (*glance*)¹⁷⁸ befindet Scheinpflug, dass *second screen*-Anwendungen

eine so große Konzentration der Aufmerksamkeit [erfordern], dass weitere Tätigkeiten oder ein (Ab-)Gleiten des Blickes eigentlich undenkbar sind. [...] zudem [sind] die Hände der Nutzenden so stark eingebunden, dass sie nicht für andere Praktiken genutzt werden können. [...] alternative Funktionen sind [...] während der Verwendung einer *second screen*-App auf einem Gerät nicht nutzbar.¹⁷⁹

Die Nutzenden sind während der Anwendung an diese gebunden und können nicht etwa Kurznachrichten versenden oder soziale Plattformen besuchen, ohne einen *third screen* einzubeziehen. Scheinpflug geht jedoch auch auf die körperliche Komponente ein und stellt fest, dass die Lesenden wörtlich alle Hände voll zu tun haben. Auch in der Besprechung von *Zeit für die Bombe* wurden weitere Tätigkeiten während der Lektüre für unwahrscheinlich erklärt, da die Aufmerksamkeit und die Körper der Lesenden verstärkt in Anspruch genommen werden.

Überträgt man diese Erkenntnisse auf den *Decoder*, ergibt sich für das *augmented reading*-Angebot in Pessls *Night Film* eine gesteigerte *agency* der Leserschaft aufgrund der individuellen Handlungsmöglichkeiten, die eine *erweiterte* Lektüre in selbstgewählter Reihenfolge, Auswahl und Geschwindigkeit ermöglichen. Wählen Lesende die Lektürestrategie der parallelen Mediennutzung und wechseln zwischen Buch oder eBook und den interaktiven Elementen der App hin und her, werden sie körperlich und technisch so stark eingebunden, dass zusätzliche Nebenbeschäftigungen unwahrscheinlich werden. Weigel bemerkt dazu, dass »constantly

176 Vgl. ebd.

177 Vgl. ebd., hier: S. 78.

178 Vgl. ebd.; vgl. Ellis, John, *Visible Fictions. Cinema, Television, Video*, London/New York 1982.

179 Scheinpflug, »Augmented reading«, hier: S. 78.

switching back and forth between book and digital device can also interrupt or even disturb the reading process.«¹⁸⁰ Dass Störungen sich nicht unbedingt negativ auf den Leseprozess auswirken müssen, wird bei James/de Kock deutlich, die das »multimodal ›reading‹ experience [as] additive rather than deficit-inducing«¹⁸¹ beschreiben.

Juli Zehs *Unterleuten*, das in Kapitel 3.4. im Zusammenhang mit *responsiv-partizipatorischem* Lesen und Medienwechseln ausführlich besprochen wurde, kann ebenso als Beispiel für *erweitertes* Lesen betrachtet werden. Die im Text abgedruckten Links, die den Medienwechsel herbeiführen, sind ebenfalls *migratory cues*. Infolge der Ausweitung des Begriffs der *second screens* auf *second interfaces* werden die multimedialen Erweiterungen des Romans zu Entsprechungen der Inhalte der *companion app*. Die Leseoberflächen der Internetpräsenzen des »Märkischen Landmanns« und des »Vogelschutzbundes Unterleuten«, die Profile der fiktiven Figuren in realen sozialen Netzwerken und die fiktiven Einträge eines Protagonisten in ein real bestehendes soziales Forum bilden die *second screens* und *interfaces* zum Roman, der als analoge Oberfläche oder Bildschirm vorliegt. Den Lesenden bleibt überlassen, ob sie den erweiternden Angeboten folgen wollen und dies während oder nach der Lektüre des Ausgangstextes tun. Durch die eingeschränkte Funktionalität des eReaders bei der Anzeige von Browserfenstern wird bei der eBook-Lektüre überdies die Hinzunahme eines *second screens* im eigentlichen Sinne notwendig.

Ein weiterer erkundenswerter Aspekt der textergänzenden Angebote ist die veränderte Bedeutung des Gedächtnisses im Zusammenhang mit der Lesepraktik. Scheinpflug führt die *Recap*-Videos der *Augmented Reality App* von Marvel an, die Handlungssequenzen rückblickend zusammenfassen. Lesenden, die mit der Vorgeschichte einer Comicreihe nicht vertraut sind oder größere Lesepausen einlegen, wird anhand der Rekapitulationen der Einstieg erleichtert. Dies führt zu einer stärkeren Inklusion, zieht jedoch auch den Bedeutungsverlust von Spezialwissen nach sich, das sich aufmerksame Langzeitlesende der Comics durch hohe Gedächtnisleistung angeeignet haben. Zudem stellen die *Recap*-Videos zwangsläufig eine Auswahl des Handlungsgeschehens dar, deren Zusammenstellung bereits eine Wertung darstellt und dem Publikum infolge eine Deutungsrichtung suggeriert.¹⁸² Die App nimmt strukturell Einfluss auf die Präsentation des Textes, indem sie neue Sinneinheiten zusammenfügt, visualisiert und die Lektüre auf diese Weise beeinflusst, statt das Gelesene lediglich zu ergänzen.

180 Weigel, »New narrative forms in the digital age«, hier: S. 79.

181 James, Ryan, de Kock, Leon, »The Digital David and the Gutenberg Goliath: The Rise of the ›Enhanced‹ E-Book«, in: *The English Academy Review* 30.1 (2013), S. 107-123, hier: S. 114.

182 Vgl. Scheinpflug, »Augmented reading«, hier: S. 79f.

3.7 *Reduced reading* – automatisches Lesen als Praktik effizienten Lesens: die Leseanwendung *spritz*

Nach der Texterweiterung steht nun die Textreduktion im Fokus. Die Lese-Applikation *spritz* bietet die formale Umwandlung von Text in kleinere Sinneinheiten von Einzelwörtern an. Die zur Effizienzsteigerung entwickelte Methode strebt eine Veränderung der Lesegewohnheiten an und nutzt dafür Blickpunktlenkung und reduzierte typographische Gestaltung. Die formale Reduktion führt zu einem *automatistischen* Lesen, das eine variierende Lesegeschwindigkeit, Wiederholungen und Reflexionspausen ausschließt bzw. erschwert.

Die Lese-Applikation *spritz* ist kein literarischer Text, sondern bietet einen speziellen Zugang, der literarische Texte grundlegend umformt und wird somit relevant für die Untersuchung. *Spritz* orientiert sich am Effizienzgedanken der globalisierten Gesellschaft: »Reading Reimagined. The worlds best speed reading app. Read your favorite web content twice as fast with far greater comprehension.«¹⁸³ In diesem Motto stecken Verweise auf Geschwindigkeits-, Konzentrations- und Verständnisoptimierung, die laut Entwickler eine neue Form des Lesens begründen sollen. Weiter heißt es: »Placing words exactly where your brain wants them to be located provides an amazingly focused, engaging, and enjoyable reading experience.«¹⁸⁴ *Convenience* wird in der Ankündigung stark betont – die Befriedigung der Bedürfnisse der Lesenden wird hier bis auf die kognitive Ebene versprochen.

Spritz ist eine Lese-Technologie, die den Zugang der Lesenden zum Text in mehrfacher Ausführung formt.¹⁸⁵ Die App lässt sich als *spritz Reader* auf Smartphones herunterladen, indem Nutzende diese über das entsprechende Anwendungsportal auswählen. Sie kann als *spritz Mail* zur Verwaltung der eigenen Emails verwendet werden. Das Angebot eines *self development kit* (SDK) ermöglicht die individuelle Nutzung und Integration des Werkzeugs in Websites. *Spritz* nimmt die zunehmende Verkleinerung von Bildschirmen an digitalen Geräten als Ausgangsbedingung. Die aufeinander folgende Anzeige von Einzelwörtern soll die Lesegeschwindigkeit steigern und die Hemmschwelle, die sich angesichts einer großen Textmenge ergibt, reduzieren. Der Grundgedanke besteht darin, dass Lesende durch die Reduktion der Augenbewegung mehr Textmengen bewältigen können. Die Einzelwörter erscheinen mit einem zentralen rot markierten Buchstaben, der die Position nicht wechselt und daher den Fixpunkt für den lesenden Blick darstellt.

183 Spritz Inc., Startseite, [https://spritz.com, letzter Zugriff: 10.11.2020].

184 Ebd.

185 Die folgenden Informationen sind der Website von *spritz* entnommen; vgl. Spritz Inc., [https://spritz.com/#about, letzter Zugriff: 09.11.2020].

Nutzen Lesende den *spritz Reader* auf ihrem Smartphone, erscheint nach dem Öffnen der Anwendung eine einfach gestaltete Programmoberfläche mit dem Titel *spritz*. Das »r« im Titel ist, entsprechend dem von *spritz* eingeführten Fokuspunkt für den lesenden Blick, rot hervorgehoben. Der Titel steht zentral, umgeben von einem großzügigen Weißraum und spiegelt so das Konzept der Lesetechnologie wider, ein einzelnes Wort nach dem anderen anzuzeigen. Mittig findet sich ein Eingabefeld, in das Lesende Web-Adressen oder Suchwörter eingeben können. Darunter wird der Wikipedia-Eintrag zum Planeten Erde als Einstieg angeboten (Abb. 51). Das Angebot der Nutzeroberfläche richtet sich an zwei verschiedene Gruppen. Diejenigen, die *spritz* bereits kennen, nutzen das Eingabefeld. Sie haben das Instrument bereits in ihre Mediennutzung integriert und lesen damit gezielt aufgesuchte Inhalte. Nutzende, die mit dem Instrument noch nicht vertraut sind, könnten eher dazu tendieren, der Affordanz des *Wikipedia*-Symbols zu folgen, um die Arbeitsweise des neuen Tools auszuprobieren.

Folgen die Lesenden dieser Affordanz, müssen sie den Bildschirm berühren, um den Link zu öffnen. Dieser leitet sie zum entsprechenden Eintrag in *Wikipedia* weiter, der in der für die Plattform üblichen Weise gestaltet ist. In der Kopfleiste erscheinen neben dem Titel der Website Symbole für das Menü sowie die Suchfunktion. Die Überschrift des Artikels ist vergrößert und alleinstehend hervorgehoben. Nach einer weiteren untergeordneten Menüleiste folgt der Text des Eintrages, der mit dem fett gesetzten Schlagwort beginnt. Der linksbündige Flattersatz weist eine Zeilenlänge von durchschnittlich sieben Wörtern auf. Der Text ist gering strukturiert, wird jedoch durch eine Vielzahl verlinkter, farbig hervorgehobener Wörter begleitet. Die *lineare*, *konsultierende* und *informierende* Lektüre wird durch die zahlreichen Angebote zu *abduktivem* oder *zentrifugalem* Lesen erweitert.

Am unteren Ende des Bildschirms befindet sich ein rot unterlegtes Feld mit dem Wort *spritz* (Abb. 52). Klicken Lesende auf dieses Feld, wechselt die Ansicht. Die gesamte Oberfläche wird mit einem grauen Filter abgedunkelt und ein weißes Fenster erscheint im unteren Drittel des Bildschirms. Dort wird nun Wort für Wort der im abgedunkelten Teil des Sichtfensters angezeigte Text abgespielt (Abb. 53). Lesende können die Geschwindigkeit verändern, pausieren, sowie Sequenzen überspringen. Pro Minute werden je nach individueller Konzentrationsleistung 100 bis 600 Wörter angezeigt.

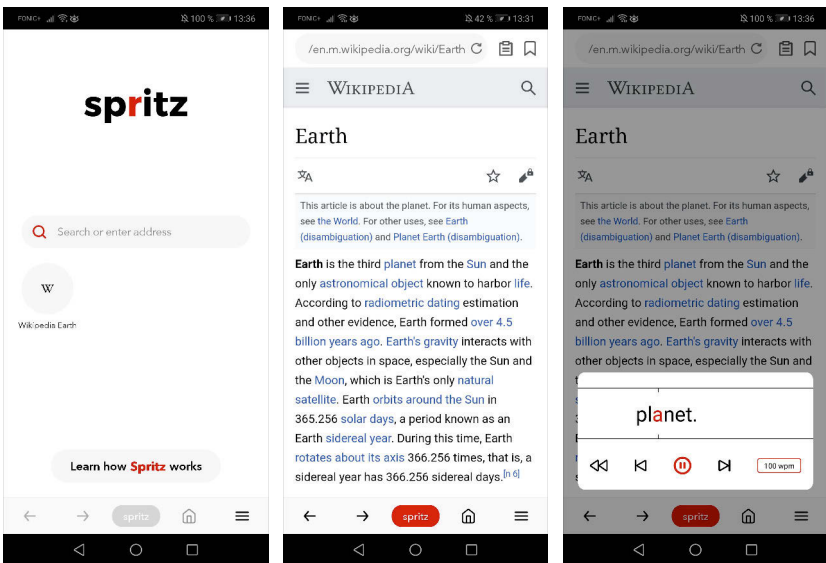
Das verwendete Fenster ist wesentlich kleiner als der zur Verfügung stehende Bildschirm des Lesegerätes. Zum einen benötigt der in Einzelwörter umgewandelte Text nicht mehr Platz, zum anderen hängt das Ausgabefenster mit der angedachten Verwendung von *spritz* auf Lesemedien wie *Smart Watch* und *Smart Glass* zusammen. Die Oberfläche der *Smart Watch* umfasst wenige Quadratzentimeter. Indem der auf dem Gerät angezeigte Text selbstständig abgespielt wird, entfällt die Bedienung, die an anderen Geräten zur Fortsetzung der Lektüre notwendig ist. Das hat zwei Dinge zur Folge: Zum einen müssen Lesende ihre Lektüre nicht

durch die Interaktion mit der Eingabeoberfläche unterbrechen. Diese kann an kleinen Geräten umständlich oder ungenau sein. Die automatische Abfolge befördert eine durchgehende Lektüre. Zum anderen geht die Kontrolle der Lesenden über die Lesegeschwindigkeit verloren. Die Geschwindigkeit kann individuell gewählt werden, längere Wörter werden unwesentlich länger angezeigt, nach komplexen Sätzen folgt eine kurze Pause. Die automatische Abfolge schreibt Lesenden jedoch ein Tempo vor, das im Durchschnitt gleichbleibend voranschreitet und ein Verweilen am Wort (und bisweilen sogar Blinzeln) unmöglich macht. Auf inhaltliche Geschwindigkeiten von Erzähltexten wird in der Textpräsentation von *spritz* keine Rücksicht genommen. Die typographische Strukturierung von Sinnabsätzen oder Hervorhebungen durch Worte, die allein in einer Zeile stehen, gehen verloren.

Abb. 51 »Startseite, *Spritz*, (App-Version)«;

Abb. 52 »Wikipedia Earth, *Spritz*, (App-Version)«;

Abb. 53 »Anzeige, *Spritz*, (App-Version)«



Quelle: Screenshots vom 16.11.2020 [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.spritz].

Diese Vorgehensweise zielt darauf ab, schneller mehr Text zu erfassen. Lesen- de sollen nicht verweilen, da dies dem Effizienzgedanken der Anwendung widerspricht. Das Lesen in *spritz* entspricht dem *automatistischen* Lesen. Die kleinen Einheiten werden reflexartig erfasst. Je höher die Geschwindigkeit desto stärker müssen sich Lesende konzentrieren oder sie verpassen Wörter. Die Lektüre entspräche

dann eher dem *informierenden* Lesen, bei dem der Text nach Schlagworten überflogen wird. Die Auswahl ihrer *informierenden* Lektüre trafen Lesende dann nicht vollkommen eigenbestimmt, sondern abhängig von ihren Wahrnehmungsmöglichkeiten.

Die Unterbrechung der Lektüre können Lesende über das Play/Pause-Symbol steuern. Während die Lektüre anderer Texte mit dem Abwenden des Blicks unterbrochen wird, müssen Lesende in *spritz* den Text mithilfe ihres Körpers anhalten, bevor sie den Blick abwenden können. Der Wiedereinstieg in den Text, nachdem Einzelworte oder ganze Passagen z.B. aufgrund der hohen Geschwindigkeit übersehen wurden, gestaltet sich schwieriger. Lesende nutzen die Rewind- und Forward-Tasten, um die entsprechende Stelle zu finden, an der sie die Lektüre fortsetzen können. Bei der Lektüre zusammenhängend angezeigter Texte ist die Wiederholung und der Ausgleich von Unaufmerksamkeit einfacher gestaltet. Lesende sind frei in der Ausrichtung ihres Blickes und können innerhalb von Satzstrukturen vor und zurück springen.

Durch den automatischen Ablauf, der den Text unabhängig von der Leseraufmerksamkeit vorantreibt, erhält der Leseprozess Aspekte der mündlichen bzw. auditiven Kommunikation. In *spritz* können zudem keine Tabellen oder Karten angezeigt werden, sodass die Darstellung parataktisch bleibt. Die Formatierung des Druckerzeugnisses wird aufgelöst, übrig bleibt der in Einzelelemente zergliederte Text, der nun tatsächlich »ortlos«¹⁸⁶ wirkt. Literarischer

Text präsentiert sich jedoch selten nackt [...], [sondern gerahmt vom verlegerischen Peritext, um] ihn im üblichen Sinn des Wortes zu präsentieren: ihn präsent zu machen, und damit seine »Rezeption« und seinen Konsum in, zumindest heutzutage, der Gestalt eines Buches zu ermöglichen.¹⁸⁷

Mit *Spritz* nimmt dieser verlegerische Peritext eine abstrakte Form an. Zwar bleibt das Endgerät als technische Komponente des literarischen Zugangs greifbar, die editorische d.h. in dem Fall programmiersprachliche Aufbereitung des Textes bleibt hingegen hinter der lesbaren Oberfläche im Quelltext verborgen.

Der automatische Ablauf macht zusätzliche Interaktionen mit dem Lesegerät unnötig. Bis auf das Pausieren des Textablaufs, fallen Handlungen der Bedienung, wie Scrollen, Klicken und Wischen, weg und versetzen den gesamten lesenden Körper bis hin zu den Augen in eine Starre. Die Lesetätigkeit wird weniger bedienungsintensiv und folglich weniger beobachtbar und geräuschlos. Die Reduktion aller beteiligten Komponenten des Lesens, der Leseoberfläche, der körperlichen Aktivität und der Texteinheiten, eröffnet neue Instant-Lesedispositive an Orten, die

186 Reuss, »Die Mitarbeit des Schriftbildes am Sinn«, S. 49.

187 Genette, Gérard, *Paratexte. Das Buch vom Beiwerk des Buches*, Frankfurt a.M. 2001, S. 9 (eigene Hervorhebung).

das Lesen aus unterschiedlichen Gründen ausschließen. In Situationen, die gesellschaftlichen Normen unterliegen, die körperlichen Stillstand erfordern oder ganz praktisch körperliche Einschränkungen mit sich bringen, wird das Lesen mit *spritz* möglich.

3.8 Gegenprobe – erweitertes und differenzierend-studierendes Lesen an analoger Literatur: *S. – Das Schiff des Theseus* von Jeffrey Jacob Abrams und Doug Dorst

Die Betrachtung eines gedruckten experimentellen Romans soll nun die Spielarten der digitalen Lesepraktik zu denen analoger Literatur ins Verhältnis setzen. Die Fiktionalisierung des Paratextes, die multimaterielle Komposition sowie die Vielschichtigkeit der Erzählpfade und Lektüredurchgänge von *S. – Das Schiff des Theseus*¹⁸⁸ führen zu einem erweiterten, multimedialen und differenzierend-studierenden Lesen.

Im Jahr 2013 erschien *S. – Das Schiff des Theseus* von Jeffrey Jacob Abrams und Doug Dorst, das als Anti-eBook bezeichnet wurde.¹⁸⁹ Die Konzeption des Romans beinhaltet metafiktionale Strategien, die verschiedene Erzählebenen eröffnen. Der Roman erschien zunächst in limitierter Auflage. Der Zugang zur ersten Auflage wurde künstlich beschränkt, um den Wert des materiell zugänglichen Buches zu steigern, das nun hochpreisig als Sammlerstück gehandelt wird. Die haptische Erfahrung war somit nicht uneingeschränkt zugänglich und wurde mit einem auratischen Element versehen. Während die materielle und somit haptische Ebene im Kontext von eBooks und Leseplattformen in den Hintergrund rückt, wird sie in diesem Projekt zum zentralen Motiv.

Die limitierte Erstausgabe erscheint in einem hochwertigen Schubert aus fester Pappe. Dieser ist dunkelgrau gestaltet und zeigt ein schwarz glänzendes großes »S.« auf der gesamten Frontseite. Dies ist der eigentliche Titel des Buches, das den fiktiven Roman *Schiff des Theseus* als intradiegetische Erzählung beinhaltet.¹⁹⁰ Ein papiernes Siegel hält das gebundene Buch im Schubert. Auf der Rückseite des Schuberts befindet sich der Klappentext, dessen Schrift hell und im Blocksatz gestaltet ist. Der Fortsatz des Siegels zeigt die Zeichnung eines Schiffes. Der mit künstlerisch hervorgehobener Majuskel beginnende Klappentext wird durch drei

188 Vgl. Abrams, Jeffrey Jacob, Dorst, Doug, S., New York 2013; für die deutsche Ausgabe vgl. Abrams, Jeffrey Jacob, Dorst, Doug, S. – *Das Schiff des Theseus*, Köln 2015.

189 Vgl. Eckstein, Lisa, *Das ultimative Anti-E-Book? Der Roman S.-Das Schiff des Theseus von J. J. Abrams und Doug Dorst*, Mainz 2017.

190 Der Originaltitel lautet *S.*, in der deutschen und italienischen Übersetzung wurde der Titel des fiktiven Romans (*Das Schiff des Theseus*) dem Originaltitel hinzugefügt.

fettgesetzte Schlagworte, »das Buch«, »der Autor«, »die Leser«, in drei Teile gegliedert. Hier werden Hinweise zur Lektüre des Buches geliefert, die Lesende an keiner anderen Stelle des Buches erhalten bzw. sich erst im weit fortgeschrittenen Verlauf der Lektüre eröffnen: Die Strukturierung des Buches als Text im Text, die Funktion der Randnotizen sowie die Akteure der verschiedenen Ebenen werden vorweggenommen.

Der hinter dem Siegel sichtbare Buchrücken zeigt unter dem Titel eine fiktive Bibliothekssignatur. Als gestalterisches Element zieht sie die Aufmerksamkeit der Lesenden auf sich, da sie auf käuflich zu erwerbenden Büchern für gewöhnlich nicht zu finden ist. Diese Abweichung vom gewöhnlichen Layout dient der Aufmerksamkeitssteigerung und signalisiert Lesenden bereits eine potenziell komplexe Bedeutungsstruktur des Buches.

Bevor die Lesenden das Buch aus dem Schubler herausnehmen können, müssen sie das papierne Siegel brechen, das vor die Öffnung geklebt ist. Die Handlung ist irreversibel und unwiederholbar und verstärkt die Geste als Eröffnung der Lektüre. Dass Lesende beide Hände zur Öffnung benötigen, erhöht zudem die Wahrscheinlichkeit, dass sie sich währenddessen keiner weiteren Tätigkeit widmen.

Der Schubler ist glatt, das Material des Einbandes ist der Struktur von Leinen nachempfunden. Auf der Frontseite des gebundenen Buches sind der Titel des fiktiven Romans, der Name des fiktiven Autors V. M. Straka sowie ein Schiff eingeprägt. Die strukturierte Oberfläche ermöglicht die haptische Wahrnehmung der Prägung, die am glatten Bildschirm oder Touchscreen nicht gegeben ist. Zudem beginnt hier bereits der fiktionale Raum des Romans. Nicht die Autoren von S., sondern der fiktive Straka wird als Verfasser angegeben.

Lesende halten einen potenziell neuen, gebundenen Roman in Händen, der vorgibt, ein vielgelesenes Leihexemplar aus dem Jahr 1949 zu sein. Der fiktive Roman Schiff des Theseus des erdachten Autors V. M. Straka wurde laut seinem Impressum aus dem Tschechischen ins Englische übersetzt. Die verschachtelte Erzählweise, die mit fiktiven Übersetzungen und Überlieferungsgeschichten sowie Realitätseffekten arbeitet, steht in der Tradition von Romanen wie *The Narrative of Arthur Gordon Pym of Nantucket* von Edgar Allan Poe oder *Il nom della rosa* von Umberto Eco. Neben der Handlung des fiktiven Romans wird eine zweite Geschichte erzählt, die sich während der Rezeption einer fiktiven Leserschaft in den Randnotizen und zahlreichen Zusatzmaterialien entwickelt. Die Polyphonie der Erzählung spiegelt sich in der Vielschichtigkeit des Materials bzw. der Lektürepfade wider.

Schlagen Lesende das Buch auf, sehen sie auf der ersten Seite rechterhand das Wort Leihexemplar alleinstehend und mittig, umgeben von einem unbeschriebenen Weißraum. Blättern Lesende um, sehen sie linkerhand eine Leerseite, rechts steht mittig der Titel Das Schiff des Theseus. Sofort fällt ins Auge, dass der ursprüngliche Weißraum auf dieser Seite von handschriftlichen Anmerkungen in

zwei verschiedenen Farben und Stilen gefüllt ist. Die Handschriften sind gleichmäßig und gut lesbar, aber kleiner als der gedruckte Titel. Ihre Zeilen sind gerade und erstrecken sich über ein Dreiviertel der Seitenbreite. Im Vergleich zu der einzig gedruckten Zeile, dem Titel, nehmen die Marginalien hier die deutliche Mehrheit ein und deuten auf ihre Bedeutung im kommenden Text hin. Der Text wird durch den Wechsel der farblich unterscheidbaren Passagen und einen verbindenden Pfeil strukturiert. Da die Notizen auf dieser Seite noch nicht von gedrucktem Fließtext begleitet werden, können sie linear erfasst werden.

Die nächste Doppelseite zeigt links eine Liste der bisherigen Romane Strakas, die achtzehn Titel umfasst und von Randnotizen begleitet wird. Auf der rechten Seite steht erneut der Titel des fiktiven Romans, der Autor sowie fiktive Angaben zum Veröffentlichungsort und -jahr, New York 1949. Darunter findet sich ein Bibliotheksstempel sowie erneute handschriftliche Notizen in zwei Farben. Blättern Lesende erneut um, sehen sie links das Impressum. Die typographische Anordnung des Textes entspricht der gängigen zentrierten Formatierung eines Impressums und hat zunächst einen Authentifizierungseffekt, bevor Lesende sich daran erinnern, dass diese Angaben ebenfalls fiktiv sind.

Während in den herangezogenen Beispielen digitaler Literatur der Paratext über Verlinkungen aus dem direkt sichtbaren Bereich ausgelagert wurde, wird der Paratext im Roman *S.* prominent in den fiktionalen Raum integriert und für narrative und konzeptionelle Zwecke verwendet. Das implizite Wissen der Lesenden um die Funktion des Paratextes wird hier herausgefordert, indem die Fiktionalität in diesen informativen Rahmenbereich des literarischen Textes eindringt. Der andernfalls informierend oder selektierend überflogene Paratext rückt in den Fokus und erfährt eine aufmerksame lineare Lektüre der Lesenden, die diesen nun als Teil der Geschichte lesen.

Die erste Seite des intradiegetischen Erzähltextes *Das Schiff des Theseus* weicht zunächst von den vorhergehenden Seiten ab, weil der gedruckte Text nicht von Randnotizen begleitet wird. Zwar gibt es eine Unterstreichung im Text, das Ausbleiben der zusätzlichen Notizen könnte jedoch als Starthilfe für die Lektüre verstanden werden. Die fehlende Mehrstimmigkeit erleichtert den Einstieg in den gedruckten Text. Lesende haben auf die Art die Möglichkeit, den Textanfang ungestört zu rezipieren und der idealen Lesestrategie zu folgen.¹⁹¹

Auf den Folgeseiten teilt sich der Lektürepfad jedoch erneut, wenn Lesende mit mehreren Textebenen konfrontiert werden. Der Text eröffnet verschiedene Pfade, die in unterschiedlicher Textgestaltung angeboten werden. Gedruckter Fließtext im Blocksatz steht neben handschriftlich stilisierten Randnotizen, die sich nicht linear in die Drucklektüre einordnen lassen. Die zueinander in Verbindung stehenden Texte können von Lesenden in unterschiedlicher Reihenfolge erfasst werden.

191 Ideal bezieht sich auf den idealen Leser von Eco; vgl. Eco, *Im Labyrinth der Vernunft*, S. 191.

Lesende müssen sich für eine Reihenfolge entscheiden. Die Bedeutung der Randnotizen erschließt sich jedoch nicht, ohne dass Lesende den Roman vollständig gelesen haben. Durch die Aufspaltung in intra- und extradiegetische Erzählpfade ist es nicht möglich, alle Sinneinheiten einer Seite vollständig zu lesen, um dann zur nächsten Seite zu blättern, um dort ebenso zu verfahren. Die intratextuellen Bezüge erschweren das inhaltliche Verständnis bei einer solchen forciert linearen Lektüre. Die Randnotizen folgen zudem unterschiedlichen Zeitlinien und sind nicht Teil eines einzigen konsekutiven Dialogs, sondern mehrerer. Auf der Suche nach verständlichen Anmerkungen könnten Lesende zunächst zu einem selektierenden Lesen tendieren, bei dem die einzelnen Notizen überflogen werden. Lesende sind daher in jedem Fall dazu angehalten, sich eine Lektürestrategie zurechtzulegen, die den Umgang mit den Marginalien im weiteren Verlauf ihrer Lektüre regelt. Die Möglichkeiten der Leseptide und die Abweichung vom gewöhnlichen Erscheinungsbild gedruckter Romantexte führen zu einer Streuung der Leseraufmerksamkeit. Um einem der Pfade inhaltlich folgen zu können, müssen Lesende daher eine hohe Aufmerksamkeitskontrolle aufbringen.

Die Reihenfolge der Sinneinheiten ist demnach nicht variabel angelegt, auch wenn Lesende im ersten Anlauf der Lektüre eine individuelle Leseabfolge wählen. Anders als in digitalen Formaten ist die Rezeptionsreihenfolge nicht durch eine vorprogrammierte Anzeige steuerbar. Das Durchblättern vor der Lektüre des Buches lässt sich in diesem Format ebenfalls nicht vermeiden. Aus der Austauschkommunikation der Lesenden geht hervor, dass eine erfolgreiche Lektüre ohne Berücksichtigung einer bestimmten Lesestrategie schwer umsetzbar ist.¹⁹² Über die Kommunikationskanäle sozialer Medien besprechen Lesende geeignete Lesestrategien, wie folgender Beitrag zeigt.

1. Lest den Roman »Ship of Thesus«, eventuell noch die Fußnoten und grauen Anmerkungen – SONST NICHTS
2. Lest das Vorwort mit Fußnoten

192 Mit *erfolgreich* ist hier die tendenziell vollständige Lektüre des Romans gemeint, da die Erfahrungsberichte mehrfach vom Abbruch der Lektüre angesichts der Materialvielfalt und inhaltlichen Komplexität berichten. Vgl. u.a. BuchGeschichten (YouTube-Kanal), »S. – J.J. Abrams / (Das Schiff des Theseus – V. M. Straka)« vom 21.11.2015, [https://www.youtube.com/watch?v=CWZKCG1cMcc, letzter Zugriff: 10.11.2020]; KossisWelt (YouTube-Kanal), »[UNPACKING] S. Das Schiff des Theseus – J. J. Abrams Limited Edition!« vom 08.10.2015, [https://www.youtube.com/watch?v=AYfuklOtzUk, letzter Zugriff: 10.11.2020]; Digitalfernsehen.de (YouTube-Kanal), »J. J. Abrams (Star Trek, Star Wars) mysteriöser Roman »S.« inkl. Secrets« vom 10.06.2014, [https://www.youtube.com/watch?v=i3Ki99q-54s, letzter Zugriff: 10.11.2020]; Kinderwelt (YouTube-Kanal), »Wie liest man das Buch S Das Schiff des Theseus Buchvorstellung« vom 25.01.2016, [https://www.youtube.com/watch?v=81tpomc5zTw, letzter Zugriff: 10.11.2020].

3. Lest die Kommentare [sic!] von Jen und Eric in folgender Reihenfolge (Zeitlinien), immer wieder beginnend vom Anfang bis Ende des Buchs:

3.1. grau (Eric's alte Anmerkungen) und schwarz (Jen)+blau (Eric) -> zurück zum Anfang des Buches

3.2. orange (Jen)+grün (Eric) -> zurück zum Anfang des Buches

3.3. rot (Eric) +lila (Jen) -> zurück zum Anfang des Buches

3.4. schwarz + schwarz – wichtig, nicht mit der ersten Zeitebene [sic!] verwechseln [sic!], Jen schreibt immer in eher schwerer leserlicher Handschrift, Eric immer in sehr gut leserlicher Handschrift in Blockbuchstaben!

Ergänzt die Kommentare mit den passenden Beilagen, in der Regel ergibt sich das aus dem Text wann ihr was braucht, aber ich würde empfehlen ihr markiert euch die Stellen wo die Postkarten, Briefe, etc im Buch ursprünglich [sic!] lagen. und lest die fußneten [sic!] wenn sie kommentiert werden.

4. Lösen der Codes und Rätsel?

5. Alternatives Ende im Internet finden?

6. Fertig?¹⁹³

Diese Leseversion empfiehlt, vor dem Beginn der Lektüre die Zusatzmaterialien aus dem Buch zu entfernen und sieht mehrere Durchläufe der Romanlektüre vor. Der Rat, den Romantext zur optimalen Lektüre von den beigelegten Materialien zu trennen, verdeutlicht das Ablenkungspotenzial, das von letzterem ausgeht. Um den fiktiven Roman Schiff des Theseus linear lesen zu können, werden von diesem Lesenden daher die multimedialen Elemente so weit wie möglich vom Text separiert. Auch die Zusatztexte, die sich durch ihre farbliche und typographische Gestaltung visuell vom Romantext unterscheiden, werden laut dieser Lektüreempfehlung vorerst nicht gelesen. Die heterogene Gestaltung ermöglicht Lesenden, die Randnotizen in ihrem ersten Lektüredurchlauf weitgehend auszublenden. Die Typographie der handschriftlichen Randnotizen unterscheidet sich deutlich von der im Blocksatz angeordneten Serifenschrift. Unterstreichungen und Anmerkungen, die an dem gedruckten Romantext vorgenommen wurden, erschweren das Ausblenden der anderen narrativen Pfade jedoch vereinzelt. Die Randnotizen heben sich auch untereinander in ihrer Gestaltung ab. Die Handschriften folgen verschiedenen Stilen und die Schriftfarbe wechselt, sodass auch hier sichtbar wird, dass es sich nicht um einen zusammenhängenden Text handelt. Die farbliche Kennzeichnung der unterschiedlichen Zeitlinien funktioniert als Verlinkung der Sinnzusammenhänge, wodurch die Lektüre der Randnotizen stellenweise abduktiv angelegt ist. Lesende begeben sich auf eine Spurensuche, wenn sie Handschriften verglei-

193 Amazon Kunde (Nutzername), Amazon Buchrezension »endlich mal was anderes – finally something different« vom 10.02.2020, [<https://www.amazon.de/S-J-Abrams-ebook/dp/BooG99SIO6>, letzter Zugriff: 10.11.2020].

chen, Farbcodes entschlüsseln und die hergestellten Zusammenhänge auf Kohärenz überprüfen.

Die Vielschichtigkeit der Rezeptionsmöglichkeiten des Textes zeigt sich auch auf materieller Ebene. Die Besonderheit der Zusatzmaterialien besteht darin, dass sie sich aus dem Buch herausnehmen lassen. Lesende können bspw. die Kopie eines Telegramms, das authentisch schräg kopiert wurde, als loses Blatt aus dem Buch entnehmen und auffalten. Ebenso kann ein Zeitungsausschnitt mehrfach aufgefaltet und gelesen werden. Postkarten liegen zwischen den Seiten, können gewendet und beidseitig betrachtet werden. Die Nachrichten auf den Postkarten sind zum Teil geschwärzt und erzählen somit eine eigene Rezeptionsgeschichte. Eine Serviette mit aufgemalter Karte ruft das Entstehungsdispositiv eines spontanen Austauschs an einem Restauranttisch oder Bartresen auf. Ein Brief, vermeintlich alte Fotos, detailgetreu mit Stempeln auf der Rückseite, Zeitungsausschnitte und Grußkarten bilden die mediale und materielle Vielfalt ab, die sich den Lesenden bietet. Die variierenden Formate und Papiersorten verstärken das haptische Erlebnis, da jedes Dokument eine neue Oberfläche bietet und andere Nutzungspraktiken erfordert. Die ungebundene Handhabung erlaubt eine individuelle Reihenfolge der Nutzung. Lesende bestimmen selbst über die Dauer und Modalität der haptischen Erfahrung der Objekte. Diese Anordnung zeugt von einer hohen Handlungsmacht in der Gestaltung der Lektüre, nicht aber in der Beeinflussung der narrativen Pfade.

Die Materialien befinden sich jeweils an bestimmten Positionen im Buch. Die Zuordnung zu den Seiten ist für die Bedeutungsfindung relevant, da die Randnotizen Bezug auf die Materialien nehmen. Entscheiden sich Lesende dagegen, das Material vor der Lektüre aus dem Buch herauszunehmen, erfährt das praktische Nutzungsspektrum des Buches eine Reduktion. Denn um zu gewährleisten, dass nicht alle Dokumente aus dem Buch herausfallen, kann dieses nur liegend geöffnet werden. Es kann nicht hochkant im Bett, unterwegs in der Bahn oder in der Badewanne gelesen werden. Die Lesedispositive werden durch die gesteigerte Achtsamkeit eingeschränkt.

Entfernen Lesende beabsichtigt oder unbeabsichtigt das Material aus dem Buch, bieten Blogs, die sich ausschließlich mit *S.* befassen, eine Sortierhilfe an, um die Objekte an richtiger Stelle wieder einzuordnen. Diese Blogs liefern außerdem Übersichten über die wachsende Anzahl an zusätzlichen Inhalten zu *S.*, darunter Wikis, Fan-Fiction, Twitter-Konversationen der Charaktere, alternative Enden, ein Tumblr-Blog der Protagonistin sowie eine Audio-Datei, die im Buch von Bedeutung ist.¹⁹⁴ Nicht alle Quellen sind offiziell von Abrams und Dorst

194 Die umfassendste Sammlung zu thematischen Blogs, Wikis, Zusatzmaterialien, Übersetzungen etc. bietet vgl. Shipman, Brian, Weblog »Who is Straka«, [<https://whoistraka.wordpress.com/other-s-resources/>, letzter Zugriff: 10.11.2020].

bestätigt. Lesenden bleibt es daher selbst überlassen, ob sie die zusätzlichen digitalen Inhalte, die auch Fan-Fiction enthalten, in ihre Lektüre integrieren.

Eine digitale Version des Romans berücksichtigt die vorgeschlagene Erleichterung der Lektüre durch die vorübergehende Entfernung der Zusatzmaterialien. In der iBook-Version¹⁹⁵ des Buches haben Lesende die Möglichkeit, per Knopfdruck alle Zusatzmaterialien auszublenden, um den Text ohne Irritationen lesen zu können. Während Lesende der gebundenen Version, die Postkarten, Briefe, Servietten etc. bei der Entfernung zumindest kurz zu Gesicht bekommen, kommen Lesende an der digitalen Oberfläche nicht in Kontakt mit dem Material. Überdies können die handschriftlichen Randnotizen ausgeblendet werden, wodurch die Lektüererfahrung der digitalen Form sich erheblich von der analogen Version unterscheidet. Die Bearbeitung des gedruckten Textes durch die lesenden Protagonisten kann am gebundenen Buch nicht spurlos rückgängig gemacht werden. Die Bearbeitung digitaler Texte ist jedoch ohne sichtbare Spuren möglich. Hier werden die Eigenschaften der Leseoberflächen thematisiert und direkt auf das Nutzungsspektrum der Lesenden übertragen. Die digitale Version gleicht damit die fehlende haptische Erfahrung aus, die im Vordergrund dieses Buchprojekts steht. Um die digitale Version attraktiv zu gestalten, wird Lesenden die vorübergehend unbeschriftete Version als exklusive Zusatzoption geboten, die nur im Rahmen der digitalen Lesetechnologie möglich ist.

Die eBook-Ausgabe von S. liefert das Material in Form zusätzlicher Seiten, die zum Teil interaktiv erkundet werden können, zwischen den Textseiten. Lesende können das digitale Telegramm nicht entfalten, da es in Form zweier Seiten hintereinander angezeigt wird. Auch von einem Notizzettel, der beidseitig beschriftet ist, werden nacheinander die digitalisierte Vorder- und Rückseite präsentiert. Das Entfalten, Blättern und Wenden wird in der digitalen Version durch Klicken ersetzt, was eine Reduktion der Diversität der Bedienungsmöglichkeiten nach sich zieht. Die verschiedenen Oberflächenstrukturen weichen der gleichbleibenden Oberfläche des eReaders oder des Touchpads.

Die beigelegte Dechiffrierscheibe kann sowohl analog als auch digital genutzt werden und dient der Suche nach Codes. Im Laufe dessen wird unter anderem die Konsultation der Anwendung Google Maps zur Recherche von Koordinaten erforderlich. Hier liegt eine Erweiterung des Romans in die digitale Welt vor, die sich von den beigelegten Materialien und zusätzlich generierten Inhalten unterscheidet. Lesende sind angehalten, Informationen zu recherchieren und dabei einen

195 Spezielle Veröffentlichung für die 2006 eingestellten Apple *iBook*-Geräte und kurzzeitig für Geräte, die von iOS-Betriebssystemen betrieben werden. Der Dienst wurde mittlerweile ganz eingestellt. Vgl. Shipman, Brian, »The Ship of Theseus by V.M. Straka – A Beginner's Guide to Reading.« vom 22.12.2013, [https://whoisstraka.wordpress.com/2013/12/22/the-ship-of-theseus-by-v-m-straka-a-beginners-guide-to-reading-s/, letzter Zugriff: 18.05.2022].

second screen heranzuziehen. Ähnlich wie Juli Zehs Unterleuten forciert S. hier den Medienwechsel und den Einbezug des Digitalen in die Lektüre des andernfalls analog rezipierbaren Romans.

Durch die Kombination des Romantextes mit anderen Texten ist die Lektüre auf den ersten Blick selektierend angelegt. Die Aufspaltung der Erzählpfade legt jedoch mehrere Lesedurchgänge nahe. Der erste Durchlauf, z.B. die Lektüre des Romantextes, besteht aus langen linearen Lesephasen, die von Erkundungsphasen des beigefügten Materials unterbrochen werden. Entnehmen Lesende das Material vor der Lektüre, fallen diese Unterbrechungen weg. Die Affordanzen der Randnotizen bleiben in der gedruckten Version bestehen, sodass eine erhöhte Konzentration auf den linear zu lesenden Text erforderlich wird. Wird die Aufmerksamkeit der Lesenden doch zu den handschriftlichen Notizen gelenkt, die zum Teil in den gedruckten Text hineinreichen oder durch Schriftgröße, Unterstreichung etc. hervorgehoben werden, kommt es zu automatistischem oder selektierendem Lesen der Randnotizen. Die iBook-Version erlaubt hingegen eine weniger herausgeforderte lineare Lektüre, indem die Randnotizen vollständig ausgeblendet werden können.

Auch im zweiten Durchlauf der Lektüre wird zunächst linear gelesen, wobei die unterschiedlichen Zeitachsen der handschriftlichen Notizen das Lesen erschweren. Zugleich werden die Farbwechsel zu Hinweisen, die angeben, ob Lesende eine Seite überblättern oder nicht. Lesende lesen nun nicht mehr jede Seite, wie im ersten Durchgang der Lektüre, weil nicht jede Seite die für sie relevanten typographischen Markierungen enthält.

Die Lektüren, die auf die erste Lektüre folgen, sind intensiver in der Materialnutzung, weil das Blättern keinem festen Rhythmus mehr unterliegt. Die Hinzunahme der beigelegten Materialien verstärkt diese Tendenz und lässt Lesende zur multimedialen und analog erweiterten Lektüre wechseln, bei der die Bezüge zwischen dem Romantext, den Randnotizen und den beigefügten Bildern, Karten, Textausschnitten etc. hergestellt werden. Der Körper wird in der gebundenen Version des Romans stärker in die Lektüre miteinbezogen, als es in den digitalen Versionen der Fall ist. Der Lesekörper hat es mit Objekten zu tun, die er nicht durch wiederholte Klickbewegungen entdeckt, sondern mit ihren individuellen Objekteigenschaften ganzheitlich wahrnimmt. Dies führt zu einer differenzierten Leseerfahrung. Die Lesekörperbeteiligung resultiert in einer starken spielerischen Immersion, die sich aus der Auseinandersetzung mit dem Material ergibt. Wie Lesende die Rätsel lösen, wann sie die Materialien zur Hand nehmen oder kombinieren und in welcher Reihenfolge sie den Textpfaden folgen, bleibt ihnen zu großen Teilen selbst überlassen, wodurch ihnen eine hohe Handlungsmacht zukommt.

Hohe inhaltliche Involviertheit für den Nachvollzug der Zusammenhänge und spielerische Immersion in der Erkundung des Materials zum Lösen der Rätsel werden bei der Lektüre von S. gleichermaßen von den Lesenden gefordert. Die wiederholte Rückkehr der Lesenden zu einer Vielzahl von bedeutungsstrukturieren-

den Elementen, darunter der Paratext, der intradiegetische Roman *Das Schiff des Theseus*, ein Fußnotenapparat, die Randbemerkungen und Zusatzmaterialien charakterisiert die gesamte Lektüre von S. als differenzierend-studierendes und erweitertes Lesen.

Linearität ist kein zwingendes Merkmal nicht-digitaler, gedruckter Literatur. Wie an S. zu sehen ist, wird die physische Linearität des Ausgabeformates ebenso im Bereich des Nicht-Digitalen herausgefordert, wenn auch nicht im breiten Angebot des Buchmarktes.¹⁹⁶ Narrative Strategien, die mit Brüchen für Aufmerksamkeitssteigerung sorgen, bestanden bereits, bevor das Phänomen der Digitalisierung Eingang in die Literatur fand. Vom Kinderbuch mit Schiebern und Klappen über das Spielbuch bis zum postmodernen Roman, wie bspw. *Tree of Codes* von Jonathan Safran Foer mit zerschnittenen Seiten, zeigen sich Möglichkeiten, physische Linearität auf der materiellen Ebene des Druckwerks aufzubrechen. Die digitale Technologie erweitert das Möglichkeitsspektrum für hypertextuelle Erzählungen, reduziert jedoch die Heterogenität der haptisch erfahrbaren Oberflächenstrukturen und durchzuführenden Nutzungshandlungen.

196 Ein weiteres Beispiel für ein gedrucktes Buch, das auf inhaltlicher Ebene gegen strukturelle Linearität arbeitet, ist *Das Haus* von Mark Z. Danielewski. Dort verzweigt sich bspw. ein Fußnotenapparat labyrinthisch in immer weiterführenden Verweisen. Für eine eingehende Analyse vgl. Kilpiö, Juha-Pekka, »Explorative exposure: media in and of Mark Z. Danielewski's *House of Leaves*«, in: Pyrhönen/Kantola (Hg.), *Reading today*, S. 57-70, hier: 61f.

4. Digitales Lesen, *digital literacy* und Digitalizität

Die Erzählung der Digitalisierung im Sinne einer medialen Zäsur, die zu einem abrupten und vollständigen Wechsel der Lesemedien führt, kann einer tiefergehenden Betrachtung nicht standhalten. Die drei Annahmen, die den Ausgangspunkt dieser Untersuchung bildeten, wurden durch die historische Kontextualisierung und die Fallbeispiele gestützt: *Erstens*, der digitale Medienwechsel wird als Öffnung der Lesepraktik anstelle eines Verlustes von Traditionen verstanden. Die digitale Lesepraktik steht in der Tradition einer langen Lesekultur, deren inkorporiertes Wissen und materielle Abhängigkeiten von neuen digitalen Technologien aufgenommen werden. Hierin liegen die Kontinuitäten der Lesepraktik begründet. *Zweitens* wurde davon ausgegangen, dass sich ein breites Spektrum von Lesemedien herausbildet. Statt einer Homogenisierung lässt sich eine Diversifizierung des Angebots beobachten, die mit neuen Formaten und medientechnologischen Möglichkeiten einhergeht. Lesende wählen nach ihren Präferenzen, die sich neben Gewöhnung und angestrebter Bedürfnisbefriedigung aus der Konnotation der jeweiligen Geräte ergeben. Die *dritte* Annahme bestand in der diametralen Entwicklung der Lesepraktik zur einerseits flüchtigen, das heißt *selektierend* oder *informierend* ausgerichteten Praktik, andererseits zur intensiven Aktivität, die als *linear* bzw. *differenzierend-studierend* vermutet wurde. Hier kann der erste Teil der These bestätigt werden – die Entwicklung der Lesepraktik in zwei Richtungen vollzieht sich an den vorhandenen Medien. Die bewusst gewählte Lesepraktik kann allerdings ebenso eine *abduktive*, *erweiterte*, *multimediale* oder andere Leseform annehmen. Hier spielen Affordanzen und das Erlernen von Mediennutzungsstrategien eine entscheidende Rolle. Im Folgenden werden diese drei Komplexe näher ausgeführt sowie zu einer Synthese zusammengeführt, die in der Bestimmung der sogenannten *digital literacy* als digitaler Lesekompetenz sowie der *Digitalizität* als dem digitalen Wesen digitaler Texte resultiert.

4.1 Kontinuitäten der literarischen Praktik Lesen

Vor dem Hintergrund der historischen Entwicklung der Lesepraktik und mit dem Wissen um die vorgestellten Fallbeispiele liest sich David Buckinghams kritische Aussage über die Befürworter des Begriffs *digital native* umso deutlicher:

Proponents of the digital natives argument typically overstate the extent and effects of technological change and ignore elements of continuity. Yet the history of technology suggests that change, however rapid, is generally incremental rather than revolutionary. Only rarely do new technologies simply replace older ones [...].¹

Anstelle einer Ablösung findet vielmehr eine Erweiterung statt, die neue Medien aufnimmt und den Nutzungsbereich der Lesenden um materielle, mediale und metatextuelle Aspekte erweitert. Das digitale Lesen, das das Lesen an digitalen Trägermedien bezeichnet, steht in der Tradition einer Lese- und Schriftkultur, die sich über 6000 Jahre hinweg weiterentwickelt hat. Digitales Lesen bildet daher einen weiteren Entwicklungsschritt, der den vorhergehenden Etappen zeitlich gesehen folgt, diese aber nicht ablöst oder unabhängig von ihnen funktionieren kann. Digitales Lesen enthält zunehmend Elemente der Mündlichkeit und Bildlichkeit und basiert auf der Schriftlichkeit. Überdies weist es materielle Abhängigkeiten auf, die sich auch in vordigitalen Lesepraktiken finden.

Elemente der Mündlichkeit finden direkt und indirekt Eingang in das digitale Lesen. Das Angebot zusätzlich zur Verfügung gestellter Hörversionen, wie z.B. bei *Morgen mehr* (3.5.), und Vorlesefunktionen für Nachrichten und Fachartikel sind keine Seltenheit und ermöglichen die Rezeption des Mündlichen. Auch die Funktionen des Einsprechens und Anhörens von Sprachnachrichten in Kurznachrichtendiensten können als ein direkter Triumph des Mündlichen gegenüber dem Schriftlichen ausgelegt werden. In einem Format, das sich einst durch sehr kurze schriftliche Nachrichten auszeichnete und nach diesen benannt ist, wird die potenziell lange mündliche Nachricht zum zentralen Gegenstand. Indirekt findet sich das Mündliche in der sekundären Mündlichkeit, die als Umgangssprache in vormals formaler Emailkorrespondenz zwischen Kollegen und in anderen nichtprivaten Mitteilungen sowie in der Chatkommunikation präsent ist. Umgangssprachliche Ausdrücke und fehlerhafte Schreibweisen stellen keine oder nur noch wenig Irritation für Lesende dar. Als weniger sichtbare Aspekte des Mündlichen lassen sich die veränderbaren Textstrukturen im digitalen Raum begreifen. Texte, die nur

1 Buckingham, David, »Foreword«, in: Thomas, Michael (Hg.), *Deconstructing Digital Natives. Young People, Technology, and the New Literacies*, New York/London 2011, S. ix-xi, hier: S. ix f., eigene Hervorhebung.

kurz angezeigt werden oder einer ständigen Veränderung unterliegen, wie Telepromptertexte und Laufzeilen, stehen Lesenden nicht zur wiederholten Lektüre zur Verfügung. Ähnlich wie in der mündlichen Rezeptionssituation, die sich durch ihren linearen, flüchtigen und parataktischen Charakter auszeichnet, bleiben diese Texte nicht sichtbar. Gegenläufige Angebote ermöglichen die Fixierung der Chatkommunikation in gebundener Form, bilden jedoch eine Ausnahme.²

Die vermehrte Präsenz von Bildlichkeit im digitalen Lesen zeigt sich in der stärkeren Illustration von digital aufbereiteten Texten. So wird beispielsweise in Onlineausgaben von Tageszeitungen nahezu jede Überschrift von einem Bild begleitet, während analoge Zeitungsformate nur ausgewählte Artikel mit Bildern versehen. Die Literaturprojekte *Die Aaleskorte der Ölig* und *Der Trost der Bilder* fokussieren Bildmaterial bis hin zur Erstellung einer Bildfolge. Die Einzelbeiträge des Romans *Morgen mehr* wurden in der Web-Version stets unter einem Foto präsentiert, während das gebundene Buch ungebildet blieb. Auch die Erweiterungen von *Unterleuten* und *Night Film* standen jeweils im Zusammenhang mit Bildmaterial. Eine besonders stark ausgeprägte Form der Verbildlichung, in der Bilder die Schrift nahezu ersetzen, wurde anhand audiovisueller Mikroblogs wie *Instagram* und *Snap-Chat* veranschaulicht. Außerhalb dieser speziellen Formen und in Anwendungen, die speziell auf das Lesen ausgerichtet sind, findet sich die Bildpräsenz auf der Nutzungs- bzw. Bedienungsebene, wo Symbole die verschiedenen Funktionen von Feldern und Tasten darstellen.

Die deutlichste Kontinuität des digitalen Lesens besteht in ihrer Grundvoraussetzung von Schrift als Bedeutungsträger. Schrift ist in Form der Programmiersprache auf der Codeebene und als angezeigtes Produkt auf der Ausgabefläche die Basis für die Praktik des digitalen Lesens. Lesende decodieren Zeichen, die in kognitiven Vorstellungsakten zu Bedeutung werden. Und ebenso wie die analogen Schrift- und Lesekulturen in Wechselwirkung zu den von ihnen verwendeten Materialien stehen, steht auch die digitale Schrift- und Lesekultur in einer Wechselwirkungs- und Abhängigkeitsbeziehung zu ihrer Technologie. Dies konnte in der Debatte um den *material turn* in Kapitel 1.2., anhand der Darstellung der historischen Materialitätsbedingungen in Kapitel 2 und speziell in 2.6. deutlich gemacht werden. Dabei sind es weniger die konkreten Wechselwirkungen, die die Kontinuität bilden, als vielmehr die Tatsache, dass Nutzungsbedingungen – auch im Digitalen – nicht frei von ihren materiellen Voraussetzungen existieren. Das Blättern ergibt sich aus der Bindung vieler Seiten, während der Klick aus der Notwendigkeit des Kontaktes zur Eingabe eines Kurzbefehls resultiert.

2 Individuelle Drucke und Bindungen werden von verschiedenen Plattformen angeboten, explizit auf die Fixierung von Chat-Kommunikation konzentriert sich beispielsweise Zapptales, [https://www.zapptales.com/de/, letzter Zugriff: 11.11.2020].

Die Immobilisierung des Körpers findet sich sowohl im analogen als auch im digitalen Lesen. Durch die technologischen Fortschritte in der Mobilisierung und Miniaturisierung der digitalen Medien wird eine Bewegungsfreiheit der Lesenden suggeriert. Zwar können Lesende ihre digitalen Lesemedien nahezu überall hin mitnehmen, ihre Körper sind in der Interaktion mit digitalen Lesemedien jedoch weniger aktiv als an analogen. Während das Blättern eine Geste der ganzen Hand erfordert, wird zum Fortsetzen der digitalen Lektüre nicht mehr als eine Fingerbewegung benötigt.

Die Simulation der Textgestaltung analoger Formate durch digitale Lesemedien stellt eine weitere Kontinuität dar. Obwohl die Typographie digitaler Texte die individuelle Anpassung erlaubt, ist es in der Regel der weiße (oder helle) Untergrund, vor dem schwarze (oder dunkle) Schriftzeichen erscheinen, um eine optimale Lesbarkeit zu gewährleisten. Ausnahmen sind z.B. literarische Projekte wie *Die Aaleskorte der Ölig*, *Der Trost der Bilder* und stellenweise *Zeit für die Bombe*, die sich durch die umgekehrte Farbgebung bewusst abgrenzen. Zudem bieten digitale Lesegeräte zunehmend die Option des Nachtmodus zur Schonung der Augen, in der die angezeigten Kontraste umgekehrt oder abgeschwächt werden. Auch hier stehen Lesbarkeit und *convenience* im Vordergrund. Für die digitalen Werkzeuge und Symbole werden zudem Begriffe aus dem Analogen entlehnt, wie das Ausschneiden, die Lupe, der Briefumschlag, das Wasserzeichen und viele andere, die direkt aus dem vordigitalen Verlagswesen übernommen werden.

Eine weitere Kontinuität stellt die Nutzung der Typographie zur Aufmerksamkeitslenkung der Lesenden dar. Die Gestaltung und Anordnung des Textes wirken sowohl am analogen als auch am digitalen Lesegerät als Affordanz auf die Lesenden. Ein gering bzw. dezent strukturierter Text ohne Markierungen mit gleichmäßigen Absätzen befördert ein *lineares* Lesen am Bildschirm ebenso wie auf dem Papier. Die Kontinuität der Praktik liegt demnach auch in der Übertragung eingeübter Nutzungsstrategien auf die digitalen Texte.

Schließlich zieht sich die Linearität als Kontinuität bis in die digitale Lesepraktik. Während Fauth die Linearität in den realisierten Pfaden von Hypertextstrukturen verortet,³ wird sie hier ebenso in den Vorstellungsakten gesehen. Unabhängig davon, wie ein digitaler Text beschaffen ist, wie interaktiv, multimedial oder verzweigt er gestaltet ist, rezipieren Lesende die Sinneinheiten nacheinander. Sie stellen logische Monohierarchien in den potenziell polyhierarchisch angelegten Hypertexten her. Sowohl in gebundenen Romanen mit oder ohne individuelle Pfadoptionen als auch in stark verzweigten oder einfachen digitalen Texten realisieren Lesende eine Version der Erzählung, die in sich linear ist.

3 Vgl. Fauth, »Poles in Your Face«, hier: S. 34.

4.2 Der Wandel der Lesepraktik auf materieller, medientechnologischer und textstruktureller Ebene

Neben den historischen Anknüpfungspunkten und Kontinuitäten der digitalen Lesepraktik ergeben sich natürlich auch Neuerungen, die mit dem Eingang des Digitalen in die Lesepraktik einhergehen. Diese finden sich auf materieller, medientechnologischer und textstruktureller Ebene. Auffällig und viel thematisiert ist zunächst der Wegfall von Papier als Trägermaterial im digitalen Lesen. Das zentrale Material des digitalen Lesens ist, neben Halbmetallen und Glas, der Kunststoff.⁴

Auf medientechnologischer Ebene führt die Entwicklung neuer Lesegeräte zu einem breiten Angebot, das neben den bestehenden analogen Druckerzeugnissen auch die digitalen Bildschirme umfasst. Neben Büchern, Zeitschriften, Zeitungen, Comics und anderen Druckerzeugnissen stehen Lesenden nun auch Personal Computer, Laptop, Tablet, Smartphone, eBook-Reader, Pager und spezielle Varianten, wie Daten- und *Augmented Reality*-Brillen als Leseoberflächen zur Verfügung. Die an diesen Lesemedien durchführbaren computergestützten Prozesse und möglichen Funktionen wirken sich auf die Textstruktur aus.

Folglich kommt es auf textstruktureller Ebene zu Veränderungen im Zuge des medientechnologischen Wandels. Das Aufbrechen monohierarchischer Lesestrukturen zeigt sich zwar bereits in analogen Gamebooks wie *Die Insel der 1000 Gefahren*, wird in digitalen Lesemedien jedoch deutlich vorangetrieben. In analogen Romanen, wie Danielewskis *Das Haus* und Foers *Tree of Codes*, wird die Linearität durch materielle Verfremdung oder typographische Abweichungen aufgebrochen. An digitalen Lesegeräten werden zusätzliche Abweichungen in der Navigation, Verlinkungen und Einbettungen audiovisueller Medien möglich. Der digitale Hypertext, für den rhizomatische Verlinkungsstrukturen charakteristisch sind, audiovisuelle Mikroblogs, die sich durch die Verbildlichung und Verknappung der Kommunikation auszeichnen sowie Weblogs und News Feeds, die für Aktualität und individuelle Filterung von Informationen stehen, sind Teil des digitalen Leseangebots. Das Spektrum digital rezipierter Texte zeichnet sich durch einen Anstieg an Multimedialität, Interaktivität und Nicht-Linearität (*Branching*-Strukturen) aus. Überdies bieten digitale Lesemedien Angebote zur Teilnahme und Aufforderungen zum Medienwechsel (*migratory cues*), die stabile Nutzungs- und Lesestrategien erfordern. Parallel dazu bieten eReader und Textverarbeitungsprogramme eine impulsreduzierte Leseumgebung und ermöglichen die Lektüre längerer Texte, ohne dass Lesende mit verstärkter Aufmerksamkeitskontrolle arbeiten müssen. Die drei Ebenen stehen im Digitalen in einem anderen Verhältnis zueinander als im Analogen, da digital rezipierte Texte nicht an einen einzigen Rezeptionsgegenstand gebunden sind.

4 Siehe Kapitel 2.5. und Tabelle 2 »Übersicht Abhängigkeiten der Medien« an dessen Ende.

Digitalisierte und digitale Texte können folglich an verschiedenen Lesemedien gelesen werden. Herrndorfs *Arbeit und Struktur* liegt als Blog und gebundenes Buch vor, deren Strukturen sich vor allem in der Navigation und der Vernetzung unterscheiden. Greens *Alice im Dusterland* kann als Buch und eBook gelesen werden, die in der Navigation stark voneinander abweichen, wenn ausgiebiges Blättern einem einzelnen Klick gegenübersteht. Zehs *Unterleuten* und Pessls *Night Film* liegen als Buch und eBook vor, deren Lektüren sich u.a. durch den Medienwechsel unterscheiden, der zur Rezeption der Erweiterungsmöglichkeiten in der Buchversion, aber nur bedingt am eBook, nötig ist. Berkenhegers *Zeit für die Bombe* kann in der Webbrowser- und App-Version gelesen werden und verdeutlicht unter anderem die Bedeutung der Bildschirmgröße für das Lesen. An den vorgestellten Fallbeispielen wird die Diversität sowohl der Lesegeräte als auch der an digitalen Medien möglichen Formate sichtbar. Die Texte sind zum Teil hybride Formen, die analoge und digitale Elemente kombinieren und transmediale Grenzübertritte darstellen.

Zudem wirken die digitalen Neuerungen in die analoge Literatur zurück. Das zeigt sich in Gestaltungsanleihen aus dem Digitalen und Thematisierungen digitaler Phänomene, wie in Berit Glanz' *Pixeltänzer*, sowie in Form von Druckveröffentlichungen einst digitaler Formate wie Herrndorfs *Arbeit und Struktur* und Jennifer Egans *Blackbox*. Die Hervorhebung der Charakteristika des Analogenen in S. – *Schiff des Theseus* – die Historizität, die Haptik, die Verbundenheit von Material und Zeichen – kann ebenfalls als Reaktion auf die digitale Entwicklung und Entauratisierung literarischer Texte betrachtet werden.

Das Spektrum digital rezipierter Texte spannt sich auf zwischen digitalisierter und digitaler Literatur.⁵ Digitalisierte Texte liegen zwar in digitaler Version vor, nutzen jedoch die medientechnologischen Möglichkeiten des Formats nicht vollständig aus, da sie aus einem analogen Entstehungszusammenhang stammen. Digitale Texte können ihre Funktionalität nur am digitalen Lesemedium entfalten.⁶ Texte wie etwa *Der Trost der Bilder*, *Die Aaleskorte der Ölig*, *Zeit für die Bombe*, *Der Mauerfall und ich* oder *Night Film* sowie die Apps *spritz*, *Tavs* und *Pry* sind auf die Digitaltechnologie angewiesen, während digitalisierte Literatur auch auf dem Papier funktioniert. Sie arbeiten mit Pfadstrukturen, Verlinkungen und Teilnahmeoptionen, die auf Algorithmen basieren und durch die Fixierung im Druck unlesbar werden. Während die Digitalisierung von Texten als eine Art Vernetzung verstanden werden kann, stellt der Druck digitaler Texte auf medientechnologischer und textstruktureller Ebene eine Entnetzung dar. Zugleich bleiben diese Texte Teil eines Netzes aus intertextuellen Bezügen und gehen in Verlags- und Distributionsnetz-

5 Vgl. Schmidt-Bergmann/Liesegang, »Glossar«, hier: S. 168.

6 Digitale Texte, die in Textverarbeitungsprogrammen entstehen, sind für den Druck optimiert und erfahren durch ihn daher keine inhaltlichen Einschränkungen.

werke ein, die sich wiederum zunehmend durch Open Access oder Web OPACs digitalisieren.

Die doppelte Codierung der angezeigten Inhalte in Programmiersprache und Ausgabesprache sowie die Trennung von Material und Zeichen sind charakteristisch für digitales Lesen. Sie können als der folgenreichste und doch nicht sichtbarste Wandel des digitalen Lesens begriffen werden. Durch die Trennung von Material und Zeichen an digitalen Lesemedien verschiebt sich das Verhältnis des Materialwertes des Lese gerätes und des kulturellen Wertes eines Textes. Aus der Verfügbarkeit eines Materials, seiner Historizität, seinen medientechnologischen Nutzungsmöglichkeiten, dem gewählten Format und der an ihm ausgeführten Praktik ergibt sich die später besprochene Konnotation des Lese gerätes, die auf die Lesepraktik zurückwirkt.⁷

Daraus ergeben sich fünf Komplexe des Wandels der Lesepraktik, die ineinandergreifen, für den Versuch einer Systematisierung jedoch einzeln betrachtet werden. Sie betreffen den Materialwert (1),⁸ die Historizität (2), das Format (3), die Auswahl (4) und die medientechnologischen Möglichkeiten (5) des Digitalen. Die Reihenfolge, in der die Komplexe vorgestellt werden, orientiert sich an der schrittweisen Annäherung der Lesenden an den digital zu rezipierenden Text. Alle historischen Bezüge können in Kapitel 2 *Kleine Archäologie des Lesens* nachgelesen werden.

(1) Die Trennung von Material und Zeichen hat zur Folge, dass Materialwert und kulturell zugeschriebener Wert eines Textes nicht mehr korrelieren. In den Fokus rücken die digitalen Lese geräte, die den Zugang zum digitalen Text bilden. Personal Computer, Laptop, Tablet, Smartphone, eBook-Reader usw. sind die präsenten Gegenstände, die Lesende erwerben und in den Händen halten. Sie sind die materiellen Artefakte, die konnotiert werden und die an ihnen ausgeführte Lesepraktik beeinflussen. Der materielle Wert der digitalen Lese geräte lässt sich über den Erwerbspreis bestimmen. Der Preis eines digitalen Lese gerätes ist im Vergleich zum durchschnittlichen Preis von Printmedien aufgrund seiner Produktionskosten hoch, nicht aber im Verhältnis zu dem der ersten Computer, die sich Einzelverbraucher nicht leisten konnten.

Bereits in den Anfängen der Schrift- und Lesekultur hing die Materialbeschaffenheit und Wertzuschreibung mit der Auswahl und dem Nutzen des Lesemediums zusammen. Nachdem anfangs alle Materialien verwendet wurden, die sich

7 Vgl. Kap. 2.6.

8 Der Vorgang der Wertzuschreibung betrifft breit angelegte, über die Lesepraktik hinausreichende, historische, ökonomische und kulturelle Zusammenhänge, die bereits in der Literatursoziologie Pierre Bourdieus sowie in der Bewertungsforschung Luc Boltanskis und Arnaud Esquerres angelegt sind. Vgl. Bourdieu, *Die Regeln der Kunst*; Boltanski, Luc, Esquerre, Arnaud, *Bereicherung. Eine Kritik der Ware*, Berlin 2018.

zum Beschreiben geeigneten, differenzierte sich die Auswahl hinsichtlich bestimmter Nutzungspraktiken. Die Beschaffenheit und die kulturellen Zuschreibungen des Materials bestimmten über ihren Gebrauch. Während kostbare Metalle für heilige oder elitäre Schriften einem exklusiven Kontext vorbehalten waren, fand das Üben von Schrift auf dem günstigen Material Birkenrinde statt. Ihre Verwendung als Unterlage zur Schreibübung basierte auf der Verfügbarkeit des Materials, das einen hohen Verbrauch erlaubt, obgleich andere Materialien für die Beschriftung ebenfalls geeignet waren. Tonscherben galten als Abfallprodukt und wurden zu Abstimmungszwecken für Ausschlüsse im griechischen Parlament verwendet. Hier wird die Korrelation von Materialwert und Verwendungszweck besonders deutlich.

Neben der Verfügbarkeit spielte auch das Erscheinungsbild des Materials und seine Aufbereitung eine Rolle für die Nutzung. Vor der Alphabetisierung wurde Bedeutung über das Bildliche vermittelt, wozu auch das Erscheinungsbild der Leseoberfläche zählt. Aufwändig gestaltete, mit Gold verzierte Texte oder Einbände transportierten auch für Nicht-Lesende erkennbar die Wichtigkeit eines Schriftstückes. Der hohe Preis der Geräte hängt nicht mit der kulturellen Bedeutung der an ihnen gelesenen Texte, sondern mit ihren Produktionskosten und der Anzahl potenziell durchführbarer Anwendungen zusammen. Der Kauf des digitalen Lese gerätes erfolgt zunächst einmalig, während der Bedarf nach neuen Informationen an Printmedien mit dem Erwerb eines weiteren Objektes einhergeht. Erst im zweiten Schritt, wird der käufliche bzw. kostenfreie Zugang (durch legales oder illegales *filesharing*) zum Lesetext möglich. Dass die Geräte für Privatnutzende erschwinglicher und hinsichtlich klimatischer und mobiler Bedingungen zunehmend belastbar werden, verändert den Umgang mit dem Gerät, der weniger schonend wird. Der Markt reagiert mit dem Vertrieb von Schutzhüllen und -folien sowie Taschen, die das Gerät vor Beschädigung und Abnutzung bewahren sollen. Trotzdem können sich Spuren am Material zeigen und die Displays von Laptops, Tablets und Smartphones verschmutzen, zerspringen oder zerkratzen. Das Lese gerät verliert dann an materiellem Wert. Wie Wert zugeschrieben wird, unterliegt unterschiedlichen Maßstäben für jeweils analoge und digitale Texte sowie digitale Lese geräte und wird im Punkt (3) Format noch einmal aufgegriffen.⁹

(2) Daraus ergibt sich ein weiterer Faktor, der die digitale von der analogen Lese praktik unterscheidet: die Historizität des Lese gerätes. Der Werdegang eines Bu-

9 Mit den Prozessen der literarischen Wertzuschreibung beschäftigen sich Sabine Winko und Renate von Heydebrand. Vgl. Heydebrand/Winko, *Einführung in die Wertung von Literatur*. Für eine aktuelle Diskussion von Wertzuschreibung in Bezug auf digitales Lesen siehe die Beiträge der Konferenz »Dimensionen des Lesens« von 2019. Vgl. Netzwerk Lese forschung (Hg.), »Dimensionen des Lesens: Programm«, [<https://www.netzwerk-leseforschung.fau.de/veranstaltungen/dimensionen-des-lesens/dimensionen-des-lesens-programm/>], letzter Zugriff: 12.05.2022].

ches, das innerhalb einer Familie weitergegeben wird – das vielleicht einen Krieg überstanden hat oder dessen Inhalte politischer Zensur unterlagen – wird mitgelesen und verleiht dem Lesemedium eine zusätzliche emotionale und historische Bedeutung. Dass der Zustand des Materials und damit das äußere Erscheinungsbild eines Lesemediums Eingang in seine Bedeutung finden, wird in Katja Petrowskajas biografischem Zeugnis deutlich:

Wir hatten zwei Bände, von einem war der Einband abgerissen. Das war ungewöhnlich, weil mein Vater beschädigte Bücher immer restaurierte. Mir schien aber, dass dieser abgerissene Buchrücken ein historisches Zeugnis ablegen sollte.¹⁰

Diese Kontextualisierung geht am digitalen Lesemedium weitestgehend verloren. Neben der Genese des digitalen Textes bleibt Lesenden nur die Historizität des Laptops, Tablets, eReaders oder Smartphones, an dem sie lesen. Diese Spuren sind meist nur leichte Gebrauchsspuren, da eine stärkere Beschädigung zum Funktionsverlust des digitalen Lesegerätes führen würde. Eine Beschädigung des Bildschirms zeigt sich auch auf jedem Text, der auf der Ausgabeoberfläche dargestellt wird, ist jedoch kein spezifisches Merkmal desselben. Digitale Texte erscheinen bei jedem Öffnen unversehrt, es sei denn die betroffene Datei ist beschädigt. Ausgenommen sind beabsichtigte Bearbeitungen.

Auch wenn die materielle Beschaffenheit des digitalen Lesegerätes den Zustand des auf ihm dargestellten Textes nicht konkret verändern kann, wirkt sich dessen Zeitlichkeit auf die Lesbarkeit des Textes aus. Die Abhängigkeiten vom Material zeigen sich, wenn digitale Geräte oder digitale Dateiformate von neueren Versionen abgelöst werden und keine Updates, Betriebssysteme oder Server zur Verfügung stehen. Um die Kompatibilität wiederherzustellen, müssen neue Endgeräte angeschafft oder Anpassungen der Formate (z.B. App-Versionen) vorgenommen werden. *Der Trost der Bilder* und *Die Aaleskorte der Ölig* konnten nur dank zusätzlicher Archivierung und auch dann nicht vollständig betrachtet werden. Verlinkungen im *Schlingenblog* waren nicht mehr aktuell. Und auch die Digitalversionen von *Morgen mehr* und *Der Mauerfall und ich* sind nicht nachträglich abrufbar, wenn sie nicht zum Zeitpunkt der Veröffentlichung empfangen wurden. In *Unterleuten* waren die digitalen Erweiterungen zwar zugänglich, auf die E-Mail an den Vorsitzenden des Vogelschutzbundes folgte jedoch eine Unzustellbarkeitsbenachrichtigung. Ohne sogenannte Datenpflege und aktive Administration gehen interaktive und strukturelle Funktionen an digitalen Medien verloren. Hier lässt sich die Historizität digitaler Lesemedien verorten.

10 Vgl. Petrowskaja, Katja, »Tausendundein Buch«, in: Raabe/Wegner (Hg.), *Warum Lesen*, S. 15–30, hier: S. 24.

Der Unversehrtheit und dem Fehlen von Spuren am digitalen Text steht die Historizität des analogen Textes gegenüber, dessen Zeichen nicht vom Material getrennt sind und sich mit diesem verändern, altern und gegebenenfalls restauriert werden. *S. – Schiff des Theseus* thematisiert und übersteigert diese Historizität, indem Layout, Zubehör und Marginalien auf den (fiktiven) Werdegang eines Bibliotheksbuches verweisen, das durch mehrere Hände gegangen ist. Die Gestaltung des Romans als Leihexemplar ruft einen ganzen Diskurs auf, der auf besondere Weise konnotiert ist. Bibliotheksbücher sind nur vorübergehend im Besitz der Lesenden, gehören ihnen aber nicht. Sie sind sorgsam zu behandeln und es ist untersagt in sie hineinzuschreiben. Häufig finden sich Notizzettel, Lesezeichen und andere Spuren der vorhergehenden Nutzenden, deren Bedeutung ohne Kontextualisierung für die aktuellen Nutzenden rätselhaft bleibt. Mit diesem Wissen gehen Lesende in die Lektüre von *S.* und beziehen das Wissen in ihre Lesepraktik ein, indem sie vorsichtig blättern und entdecken und sich der Illusion hingeben, sie seien nicht die ersten, die ebendieses Exemplar in Händen halten.

Die digitale Version simuliert diese Historizität, stößt dabei aber an die Grenzen der Materialität. In der Kindle-Version des Buches, werden die Zusatzmaterialien zwar als Farbscans mitgeliefert, die Wirkung der verschiedenen Oberflächen auf den Körper und die Nutzungshandlungen (Drehen, Wenden, Falten) gehen jedoch verloren. Die Digitalisierung des Materials relativiert den historisierenden Effekt der Buchkomposition. In einer Notiz der Autoren, die der Kindle-Version des Romans vorangestellt wird, weisen Dorst und Abrams auf die begrenzten Möglichkeiten des digitalen Formates hin:

The Kindle Fire version attempts to work with platform limitations to replicate the experience of the physical book. Every handwritten note is here, as are the images of the other items throughout. But please know that the experience of looking at the digital reproductions of these items is decidedly different from that of reading and holding the physical book of *S.*; of flipping through the novel within it; of holding and examining the ephemeral clues throughout it.¹¹

Das physische Buch, wie Dorst und Abrams es nennen, ist für die als historisierte Leseerfahrung konzipierte Lektüre nicht nur aufgrund seiner Haptik besser geeignet als das digitale Medium. Die Fixiertheit der Materialien in der digitalen Version erlaubt keine Entnahme der Hinweise aus dem Buch. So ist es Lesenden etwa nicht möglich, mit einem Hinweis in der Hand durch die Seiten des Buches zu blättern und auf diese Weise direkte intertextuelle Bezüge und Vergleiche herzustellen. Ebenso ist es nicht möglich, einen der Hinweise zu beschädigen oder zu verlieren.

11 Abrams, Jeffrey, Jacob, Dorst, Doug, *S. Ship of Theseus*, [e-pub].

Überspitzt könnte man sagen, digitale Texte wirken nicht nur ortlos,¹² sondern auch geschichtslos. Das digitale Lesen steht weniger im Zusammenhang mit historischen Verweisen als das Lesen an analogen Medien.

(3) Mit dem Format des Lesetextes soll hier die Gesamtheit seiner Infrastruktur bezeichnet werden. Dazu zählen seine mediale Verfasstheit und der damit verbundene Textzugang, seine typographische Anordnung und Gestaltung.¹³ In welchem Format ein Text erscheint, ob digital oder analog, gebunden oder geheftet, wird neben Faktoren wie der Praktikabilität, dem Zugang der Produzenten, der Kostenabwägung und der Zielgruppe auch davon beeinflusst, wie häufig der Inhalt aktualisiert werden muss.¹⁴ Eine Zeitung, die kontinuierlich neu erscheint und nur am Tag ihrer Veröffentlichung über Aktualität verfügt, wird nicht gebunden, weil sich der Produktionsaufwand nicht lohnt. Wird sie jedoch archiviert und somit für den langfristigen Gebrauch aufbereitet, erscheinen die Ausgaben eines Zyklus in gebundener Form. Wöchentlich erscheinende Magazine bedienen sich mit der Fadenheftung, Leim- oder Drahtkammbindung eines haltbareren Formates. Die Buchbindung, die auf Langlebigkeit ausgelegt ist, wird hauptsächlich für Monographien und Sammelbände verwendet. Für die zeitnahe und unbegrenzte Veröffentlichung von Inhalten wird das digitale Format vorgezogen. Um beispielsweise die Distribution des sogenannten Echtzeitromans *Morgen mehr* und die Austauschkommunikation über seine Entstehung im Rahmen des *social readings* zu verwirklichen, wählten Verlag und Autor das digitale Format. Die Durchführung einer schnellen und flexiblen Veröffentlichung und die große Reichweite hätten postalisch oder in der Kommunikation unter Anwesenden nicht im kollektiv und interaktiv angelegten Rahmen stattfinden können.

Der Mauerfall und ich verfolgt im Sinne der politischen Aufklärung eine junge Zielgruppe und wählt daher mit *WhatsApp* ein in dieser demographischen Gruppe populäres Lesemedium, in dem sich der News Feed individualisieren lässt.¹⁵ Dass dieses Format für die Veröffentlichung gewählt wird, kann als Reaktion auf die vom Forschungsverbund E-READ beobachtete Entwicklung der Lesepraktik betrachtet werden.¹⁶ Dort ist die Rede davon, dass Lesende an Bildschirmen zu ver-

12 Vgl. Reuss, »Die Mitarbeit des Schriftbildes am Sinn«, S. 49.

13 Vgl. zur Infrastruktur des Textes Kap. 1.6. in diesem Buch. Für einen Überblick zur Diskussion des Formatbegriffs vgl. Volmar, Axel, »Das Format als medienindustriell motivierte Form. Überlegungen zu einem medienkulturwissenschaftlichen Formatbegriff«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft* 12.22 (2020), S. 19-30; vgl. Spoerhase, *Das Format der Literatur*.

14 Vgl. Blome, »Zeitung und Zeitschrift«.

15 Vgl. Statista (Hg.), »Umfrage zur Häufigkeit von Aktivitäten bei der Smartphone-Nutzung in Deutschland 2014« vom 20.12.2014, [<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/465855/umfrage/haeufigkeit-von-aktivitaeten-bei-der-smartphone-nutzung/>], letzter Zugriff: 11.11.2020].

16 Vgl. Evolution of Reading in the Age of Digitisation (E-READ) (Hg.), *Stavanger Declaration Concerning the Future of Reading* sowie Kap. 4.3. dieser Arbeit.

minderter Informationsaufnahme und dem Überfliegen von Texten tendieren. Wären *Morgen mehr* und *Der Mauerfall und ich* sofort als vollständige Texte in einem anderen Medium veröffentlicht worden, wären sie höchstwahrscheinlich von einer anderen Gruppe Lesender rezipiert worden. Hätte man die vollständigen Texte als WhatsApp-Nachrichten verschickt, lägen sie mit über 100.000 Zeichen weit außerhalb des Kontingents einer WhatsApp-Nachricht, die immerhin 65536 Zeichen, d.h. ca. 35 Seiten eines Buches umfasst.¹⁷ Der Zugang über die portionsweise Distribution, die Anordnung und kollektive Einbindung sind in diesen Fällen ebenso relevant wie die vermittelten Inhalte.

Das Format, in dem ein Text sich den Lesenden präsentiert, entscheidet nicht nur über seine Zielgruppe, sondern wirkt sich auch auf die kulturelle Wertzuschreibung des Textes aus. Bereits Anfang des 18. Jahrhunderts bestimmte das Format, in dem ein Werk veröffentlicht wurde, über den Status des Schriftstellers oder der Schriftstellerin. Autoren und Autorinnen, deren Texte auch nur in der einfachsten Bindung erschienen, standen im Ansehen über all jenen, deren Texte ungebunden erschienen. Carlos Spoerhase spricht von einer »materiellen Werthierarchie des Gedruckten«¹⁸, die sich anhand des Formats ergibt, die Umfang, Bindung etc. umfasst.¹⁹ Material, Format und Wertzuschreibung stehen in direkter Abhängigkeit zueinander. Im 21. Jahrhundert besteht diese Hierarchisierung, in der das Gedruckte gegenüber dem Digitalen überwiegt, teilweise weiter. Am Beispiel von Herrndorfs *Arbeit und Struktur* und Rammstedts *Morgen mehr* wird deutlich, wie Texte, die digital bestehen, durch Druck und Bindung im öffentlichen literarischen Diskurs an Relevanz und Anerkennung gewinnen.

Überträgt man dieses Bild einer Werthierarchie auf den ausschließlich digitalen Raum, finden sich die Indikatoren des Status auf materieller Ebene (Lesegerät) sowie auf der Ebene der Gestaltung (typographische Aufbereitung und strukturelle Anordnung des Textes). Auf materieller Ebene stehen sich Lesegeräte, die sich in ihrem Preis unterscheiden, gegenüber. Im Zuge der Zurschaustellung des ökonomischen Kapitals wirkt sich dieser materielle Wert aber eher auf die Reputation der Nutzenden als auf die Lesepraktik selbst aus. Die Werthierarchie der Lesegeräte hat wenig Einfluss auf die rezipierten Texte. Durch die Trennung von Material und Zeichen entspricht die Ausgabeoberfläche nicht einem einzelnen Text, sondern einer Vielzahl. An den Bildschirmen des Personal Computers, des Laptops, Tablets und Smartphones lassen sich unzählige Texte nach- und nebeneinander rezipieren,

17 Diese Zahl hängt mit der 16-bit Binärcodierung des Smartphonespeichers zusammen. Für eine textlinguistische Perspektive auf unterschiedliche Kurztexte vgl. Pappert, Steffen, Roth, Kersten Sven (Hg.), *Kleine Texte* (= Forum Angewandte Linguistik, Band 66), Berlin u.a. 2021.

18 Spoerhase, *Das Format der Literatur*, S. 29.

19 Vgl. ebd., S. 27ff.

deren zugeschriebener Wert nicht mit dem materiellen Wert bzw. Preis des jeweiligen Gerätes korreliert. Die Gestaltung der digitalen Textdarstellung gibt jedoch Aufschluss über den Lesemodus, der vom Text tendenziell hervorgerufen wird, wie die Lesetypologie anhand der Fallbeispiele veranschaulicht. Es etablieren sich Lesegeräte für einzelne Textsorten, die Lesende infolge von Gewöhnungsprozessen mit der Lektüre dieser Textsorten verknüpfen (*Konnotation des Lesegerätes*).

Anders als anhand der Ordnung nach inhaltlicher Involviertheit und spielerischer Immersion lassen sich die Lesemodi selbst jedoch nicht hierarchisieren. Die typographische Gestaltung eines digitalen Textes gibt lediglich Anhaltspunkte zur Bewertung seiner Sachlichkeit bzw. Ästhetik.

(4) Die Auswahl eines freiwillig genutzten Lesegerätes erfolgt über den Grad der Bedürfnisbefriedigung, die die Lesenden sich vom jeweiligen Medium versprechen oder bereits daran erfahren haben.²⁰ Digitale Medien werden mit einer Reihe von Attributen in Verbindung gebracht, die an den jeweiligen Geräten variieren. Smartphones sind handlich und verfügen folglich über kleine Bildschirme. Zugleich bieten sie eine große Anwendungsvielfalt, sind mobil und werden sowohl für private als auch offizielle Kommunikation verwendet. Stationäre Computer oder Laptops mit großflächigen Bildschirmen ermöglichen das Lesen an mehreren Dokumenten zugleich. Laptops sind aufgrund der kabellosen Bedienung zum Symbol für ortsungebundene digitale Rezeption geworden. Lesende entscheiden sich in ihren einzelnen Lesehandlungen sowohl zwischen analogen und digitalen Lesemedien als auch zwischen den Angeboten innerhalb der jeweiligen Medienspektren.

Der Wegfall eines Wirkungsobjektes und eines von außen sichtbaren Paratextes hebt die von ihnen ausgehende, für den Auswahlprozess relevante, Signalwirkung auf. Sind Lesende zum Beispiel auf der Suche nach einem umfangreichen historischen Roman, geben ihnen die Breite des Buchrückens und die Covergestaltung erste Hinweise auf die Beschaffenheit des Inhalts. Im Buchladen liegen die Objekte vor, können aufgeklappt und angelesen werden. Raffinierte Gestaltungen, Prägungen, Leineneinbände oder die Verwendung auffälliger Details sind im digitalen Buchhandel weniger sichtbar. Dort werden Buchcover abgedruckt, die Seitenzahl des Buches weniger prominent angezeigt und Klappentexte oft direkt neben dem Cover platziert. Dass Lesende das Cover in ihre Auswahl einbeziehen, ist als analoge Einübung im digitalen Raum weiterhin relevant.

Die Auswahl digital rezipierter Lesetexte gestaltet sich frei von paratextuellen Hinweisen, wenn in internen Speichern privater Lesegeräte nur Titel bzw. Dateinamen angezeigt werden oder digitale Texte über einen solchen, dem analogen Text nachempfundenen, Paratext gar nicht verfügen. An digitalen Texten bildet die Benutzeroberfläche des digitalen Gerätes den Zugang und Rahmen für die Lektüre.

20 Vgl. Kuhn/Hagenhoff, »Kommunikative statt objektzentrierte Gestaltung«, hier: S. 34.

Dies hat zur Folge, dass Lesende sich nicht primär für einen Text entscheiden, sondern zunächst für ein Lesegerät, an dem sie den zu rezipierenden Text vermuten. Nehmen Lesende einen Roman in Druckversion zur Hand, entscheiden sie sich zugleich für einen Text und für ein Lesemedium. Der Griff zum eReader lässt die Auswahl des Lesetextes offen.

Die Oberfläche digitaler Lesemedien wurde hier bereits als eine Kombination aus Bildschirm, Tasten und Kunststoffgehäuse beschrieben, die vor der Verbreitung digitaler Lesegeräte am Fernseher und dem Mobiltelefon zu finden waren. Vor dem Einüben neuer Praktiken wurden diese Oberflächen folglich mit audiovisueller Wahrnehmung sowie Kommunikation assoziiert. Dass die Geräte kleiner und leichter wurden, beförderte die intuitive Assoziation mit mobiler Nutzung und Bequemlichkeit im Transport (*convenience*). Hier versammeln sich mehrere Aspekte der Ungebundenheit, die bei der Auswahl digitaler Lesemedien eine Rolle spielen: Digitale Lesemedien sind von Optionalität geprägt. Die Wahl des zu lesenden Textes kann aufgeschoben oder durch die Auswahl unzähliger Alternativen korrigiert werden. Anwendungspalimpseste ermöglichen zudem Lesen als Nebenbeschäftigung.

Auch der Kauf einer gedruckten Zeitung ist angesichts der größtenteils kostenfreien Informationen, die online verfügbar sind, eine bewusste Entscheidung für das Format. Der Erwerb impliziert das Vorhandensein von Zeit und Raum, die für die Lektüre dieses mehrseitigen Lesemediums notwendig sind. Die Kaufenden ziehen das Format anderen Nachrichtenquellen vor, weil es ihren Nutzungsbedürfnissen entspricht. Obgleich die typographische Textgestaltung von Tageszeitungen das *selektierende* und *informierende* Lesen nahezu ebenso begünstigt wie ihre digitalen Entsprechungen, unterscheiden sich die medientechnologischen Möglichkeiten des Formates. Die Zeitung leuchtet nicht, macht abgesehen von ihrem papierenen Rascheln keine Geräusche und enthält keine unmittelbar zugänglichen Verlinkungen.²¹ Unabhängig davon, ob Lesende die Texte überfliegen oder vollständig erfassen, begeben sie sich willentlich in ein Dispositiv, das das Aufschlagen mit armesbreiter Geste, das Blättern und Falten umfasst. Gleiches gilt für die Nutzung anderer Lesemedien, deren spezielle Handhabung Teil der Lesepraktik wird.

Die Auswahl einer Zeitung oder eines einzelnen Buches als Lektüre auf einer Reise erfordert eine stärkere mediale Bindung im Sinne von *commitment* der Lesenden zu ihrem Lesetext als die Mitnahme eines digitalen Lesemediums, das sich durch Wahlfreiheit bzw. Optionalität auszeichnet.

(5) Digitales Lesen unterscheidet sich von analogem Lesen anhand der am digitalen Lesegerät möglichen Darstellungs- und Vernetzungsformen. Besonders digitale internetfähige Lesemedien werden aufgrund ihrer medientechnologischen

21 Die Zeitung enthält Webadressen, die über die Hinzunahme eines digitalen Gerätes zugänglich sind.

Möglichkeiten als eine Befreiung vom »Paradigma der festen Seite«²² betrachtet. Die »unique features of the internet«²³ sind es, die nicht nur einzelne Formate, sondern den gesamten digitalen Onlinebereich attraktiv gestalten. Das Weblog hat sich als Pionier von der Nachahmung analoger Strukturen emanzipiert. Nicht zuletzt durch dieses Format sind die Hypertextstruktur, die eigenständige Navigationsstruktur sowie die Einbettung multimedialer Elemente in der Wahrnehmung der Nutzenden fest mit dem Internet verbunden. Das Erkunden fiktiver Internetpräsenzen in *Unterleuten* und das Aufrufen zusätzlichen audiovisuellen Materials in *Night Film* sind nur unter den medientechnologischen Nutzungsvoraussetzungen des Digitalen realisierbar. Die multimediale, hypertextuelle Komposition und die interaktive Gestaltung, wie sie in *Schlingenblog*, *Der Trost der Bilder*, *Die Aaleskorte der Ölig* etc. zu sehen sind, bilden ein Alleinstellungsmerkmal des digitalen Lesens. Die hohe Vernetzung sowie die Teilnahmeangebote resultieren in einem erhöhten Interaktivitätsgrad.

Ähnliche Angebote der Interaktivität und Teilhabe existieren in analogen Formaten und werden dort für Lesende transparent realisiert. (Vermeintliche) Persönlichkeitstests wie in *Der Trost der Bilder* sind auch in Zeitschriften zu finden. Lesende beantworten Fragen und rechnen Punktzahlen zusammen, um ihr Ergebnis zu erhalten. Oder sie folgen Pfaden nach dem *Branching*-Prinzip, indem sie Fragen mit Ja und Nein beantworten. In beiden Fällen sind die Lösungswege für die Lesenden sichtbar. Der Unterschied im digitalen Raum allgemein und im Format *Der Trost der Bilder* ist, dass ein für Lesende nicht einzusehender Algorithmus ihr Ergebnis hervorbringt. Das dem Lesenden unzugängliche Wirken im Hintergrund zeugt von einer gesteigerten *process intensity*.²⁴ Ohne die entsprechenden Fähigkeiten einer *procedural literacy*, einen Zugang und die Kenntnis des zugrundeliegenden Codes können Lesende die Ergebnisse anderer Einstellungen nicht vorhersehen und verlieren somit nicht (oder erst später) die Lust an der Wiederholung. Ähnlich verhält es sich mit *Die Aaleskorte der Ölig*, in der die zur Verfügung gestellten Szenen nicht voraussehen sind, sondern jede Auswahl zu anderen Folgewahrscheinlichkeiten führt. Diese fehlende Sichtbarkeit und Unverfügbarkeit²⁵ der Struktur und

22 Dies stellt Andrew Ó Baoill in Referenz auf Meg Hourihan fest, eine der originären Entwicklerinnen von *Blogger*. Hourihan beschreibt »blogs as a web native format – one which liberates the writer (and reader) from the page paradigm, which was inherited from previous technologies«; Ó Baoill, Andrew, »Conceptualizing The Weblog: Understanding What It Is In Order To Imagine What It Can Be«, in: *Interfacings: A Journal of Contemporary Media Studies* 5.2 (2004), S. 1-8, hier: S. 2.

23 Ebd.

24 Vgl. zu *process intensity* und *procedural literacy* Kap. 1.4.3.

25 Die (spät)moderne Gesellschaft neigt nach Hartmut Rosa zur Verfügbarmachung der Umwelt durch Praktiken der Aneignung ihrer Subjekte, während das Unverfügbare für das Behagen konstitutiv bleibt: vgl. Rosa, Hartmut, *Unverfügbarkeit*, Wien 2018, S. 99-115.

Funktionsweise bilden den Moment des Unbekannten, der ein Charakteristikum digitaler Lesemedien ist und von dem eine starke Affordanz ausgeht, diese zu erkunden. Das Unbekannte führt zu einer Erwartungshaltung der Lesenden, in der alles möglich scheint und konnotiert digitale Lesegeräte als potenziell unterhaltsam.

Die Unverfügbarkeit der Textstruktur an digitalen Texten bringt eine weniger stabile Orientierung für Lesende mit sich. Diese sind auf mehr Hilfsmittel in Form von Gestaltung, Suchfunktionen und Markierungen angewiesen. Die Textkörper und somit der Umfang und Aufbau von *Arbeit und Struktur*, *Schlingenblog*, *Der Trost der Bilder*, *Die Aaleskorte der Ölig*, *Zeit für die Bombe*, *Night Film*, *Mauerfall und ich*, *Morgen mehr* (dort besonders, weil der Text noch nicht geschrieben war), *Alice im Dösterland*, kurz aller digitaler Fallbeispiele sind für Lesende am Anfang der Lektüre nicht erkennbar. Mit *spritz* hebt sich diese Form der Orientierung völlig auf. Der Umfang von eBooks wird in Seiten angegeben. Diese sind während der Lektüre jedoch nicht in Form vieler Seiten präsent. Das Gewicht und die Dimensionen des eBook-Readers verändern sich nicht mit dem Umfang des angezeigten Textes. Während Lesende an gebundenen Büchern ihren Lesefortschritt anhand des Umfangs der Seiten vor und nach dem aktuellen Falz erkennen, sind es im Hypertext und im eBook ein Prozentbalken oder die Anzahl der Klicks, die einem den Fortschritt im Text anzeigen. Die technische Immersion wird mit der angezeigten Weiterentwicklung verbunden und positiv konnotiert. Im Hypertext *Zeit für die Bombe* führte das zu einem Durchklicken anstelle eines Durchlesens.²⁶

Diese technische Immersion wird in Verbindung mit literarischen Texten und interaktiven Elementen zur spielerischen Immersion. Diese ist an digitalen Lesemedien durch die Anleihen aus der Computerspielindustrie besonders stark ausgeprägt. Anhand der Beispiele *Die Insel der 1000 Gefahren*, *Alice im Dösterland* (Print-Version) und *S. – Schiff des Theseus* wurde ersichtlich, wie Lesende mithilfe von Spielbuchstrategien, ›Gehe zu‹-Aufforderungen, zusätzlichen Materialien wie Würfeln, Karten und Fragebögen an analogen Lesemedien aktiviert werden, sich intensiv mit dem Textmaterial und seiner spielerischen Nutzung auseinanderzusetzen. Im Rahmen digitalen Lesens gewinnt die spielerische Immersion aufgrund der medientechnologischen Möglichkeiten an Intensität. Die digitalen Fallbeispiele stellen die Nutzung der Bedienungsfläche verstärkt in den Vordergrund, wenn mit der *Augmented Reality App* und *second screens* zusätzliche Handlungsdetails, Figurenbiografien und alternative Enden angeboten werden. Auch die intensive Bedienungstätigkeit an den Hypertexten *Der Trost der Bilder*, *Die Aaleskorte der Ölig* und *Zeit für die Bombe*, während der Erkundung auf den Erweiterungswebsites von *Unterleuten* und im Chat mit Kathrin in *Der Mauerfall und ich* belegen, dass digitale Medien oftmals mehr Interaktion mit der Bedienungsfläche einfordern, als

26 Vgl. Fn. 108 (Kap. 3).

für das bloße Vorankommen im Text erforderlich wäre. Die Bedienung wird zum Selbstzweck und literarischen Konzept.

Anders verhält es sich mit den Erweiterungsoptionen der Romane *Unterleuten* und *Night Film*. Die Anforderungen der Narrative können durch das Möglickeitspektrum nur einer Oberfläche bzw. einer unverzweigten Struktur nicht bedient werden und erfordern ein weiteres Lesemedium. Da die Nutzungsoptionen nicht mit den vorliegenden Lesemedien verknüpft sind, ist es zudem möglich, dass Lesende dieses Angebot überhaupt nicht wahrnehmen. Lesende, die *Unterleuten* in gedruckter Version lesen und keine Kenntnis von den digitalen Erweiterungen haben, zu internetferner Klientel zählen oder schlichtweg kein Bedürfnis nach einer digitalen Erweiterung haben, können den Text *linear* lesen, ohne den *migratory cues* zu folgen. In diesem Fall bleibt die Bedeutung der Erweiterungen ohne Aktualisierung, wie ein Buch, das unaufgeschlagen im Regal steht. Sind Lesende mit der Gestalt von Internetadressen vertraut und haben bereits Erfahrung mit *erweitertem* Lesen gesammelt, werden sie den Affordanzen eher folgen.

Die Synthese der monolithischen Textgestaltung und der Disposition digitaler Lesegeräte stellen eReader dar. Sie sind explizit hinsichtlich ihrer Nutzung als Lesegeräte für Romane sowie Sach- und Fachliteratur und auf Grundlage der Lese- bzw. Nutzungsbedürfnisse entwickelt worden. Sie können als Prototyp der Bedürfnisbefriedigung der *linear* und *abduktiv* Lesenden am digitalen Endgerät betrachtet werden. Ihr begrenztes Anwendungsangebot unterscheidet sich stark vom vielfältigen Funktionskatalog an Smartphone, Tablet und Computer. Die angepasste Größe des Bildschirms, der sich an einer Buchseite orientiert und die starke Einschränkung der Funktionen, die Tilgung von Farben²⁷ und Geräuschen legen nahe, dass die Erfahrung, die Lesende im digitalen Raum zumindest bei der Lektüre umfangreicherer Texte gemacht haben, nicht zufriedenstellend war.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Materialwert und kulturell zugeschriebener Wert eines Textes aufgrund der Trennung von Material und Zeichen im digitalen Lesen nicht mehr korrelieren. Das digitale Lesen steht außerdem weniger im Zusammenhang mit historischen Verweisen als das Lesen an analogen Medien. Das Format, in dem ein Text erscheint, hängt auch im Digitalen mit seiner Zielgruppe zusammen und wirkt sich auf seine kulturelle Wertzuschreibung aus. Digitale Lesemedien sind durch Optionalität gekennzeichnet und erfordern geringere mediale Bindung im Sinne von *commitment* als analoge Lesemedien. Die Unverfügbarkeit der Textstruktur an digitalen Texten führt zu einer Reduktion der Orientierung und intensiviert zugleich die Attraktivität der Texte für die Lesenden.

27 Farben wie Sepia und Blau werden an eReadern für augenschonende Darstellung eingesetzt, eine farbliche Gestaltung ist jedoch nicht das primäre Konzept der Anzeige.

4.3 Digitales Lesen zwischen Aufmerksamkeitssteigerung und Aufmerksamkeitsstörung

Digitale Phänomene werden als Verursacher von Reizüberflutung betrachtet und mit einem Überangebot an Informationen assoziiert.²⁸ Das »Problem der sensuellen Übersättigung«²⁹ besteht jedoch bereits spätestens seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Medienkulturen, auch wenn dieser Begriff sich hauptsächlich auf die Moderne bezieht, stehen seit Beginn der Bild- bzw. Schriftlichkeit vor der Aufgabe, »Verarbeitungsstrategien«³⁰ zu entwickeln, um Dargestelltes einzuordnen und medialem Wandel zu begegnen. Auf die Auswahl der Lesemedien folgt ihr Gebrauch, in dessen Verlauf Lesende Nutzungs- bzw. Lesestrategien ausbilden und die Medien konnotieren, d.h. mit zusätzlicher Bedeutung aufladen. Die eingeübten Strategien werden Teil der Alltagspraktiken Lesender auch über das Lesen hinaus.³¹

Digitale Texte werden mit Multimedialität und Interaktivität assoziiert, während analoge oder gedruckte Texte als effektärmer und häufig linear charakterisiert werden. Es ist nachvollziehbar, dass die Entwicklung des Lesens dementsprechend einerseits als flüchtige Praktik an digitale Medien und andererseits als konzentrierte Praktik an analoge Medien geknüpft wird. Die Studien im Anschluss an die *Stavanger Erklärung* und den Forschungsverbund *E-READ* weisen ebenfalls in diese Richtung, indem sie die reduzierte Verständnisfähigkeit an Bildschirmen gegenüber gedruckten Texten sowie die Tendenz zum Überfliegen digitaler Texte bestätigen.³² Gedruckte Medien werden von Jugendlichen in Deutschland rückläufig genutzt.³³ Die Nutzung digitaler Medien ist hingegen in allen Altersgruppen und Bildungsschichten sowohl im Freizeit- als auch im Arbeitsbereich gestiegen. Dabei sind Kompetenzen in der Bedienung von Smartphones am stärksten vertreten.³⁴

28 Vgl. etwa Endrös, Stefan, »Medien-Atomisierung und Kommunikations-Kern: Verantwortung wider Kommunikations-Gau und Kernschmelze«, in: Anda, Béla et al. (Hg.), *SignsBook – Zeichen setzen in der Kommunikation*, Wiesbaden 2012, S. 113–120.

29 Matussek, Peter, »Aufmerksamkeitsstörungen. Selbstreflexion unter den Bedingungen digitaler Medien«, in: Assmann, Aleida, Assmann, Jan (Hg.), *Aufmerksamkeiten*, München 2001, S. 197–215, hier: S. 197.

30 Ebd. hier: S. 198.

31 Vgl. Reckwitz, »Kleine Genealogie des Lesens«, hier: S. 31.

32 Vgl. Evolution of Reading in the Age of Digitisation (E-READ) (Hg.), *Stavanger Declaration Concerning the Future of Reading*.

33 Tageszeitungen liegen 2007 bei 48 %, 2021 sind es 13 %, auch Zeitschriften werden 2007 von 31 % und 2021 von 16 % der Jugendlichen mehrmals in der Woche genutzt. Bücher bleiben bei einem kurzen Anstieg auf 44 % im Jahr 2011 bei einem Anteil von 37 % 2007 bzw. 32 % 2021. Vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hg.), *JIM-Studie 2021*.

34 Der sogenannte Digital-Index stieg im Vergleich zum Vorjahr 2020/21 um 3 Punkte auf 63 Punkte an. Hierzu zählen Zugang, Nutzungsverhalten, Kompetenz und Offenheit gegenüber

Sowohl an digitalen als auch an analogen Medien beeinflussen Gewöhnungsprozesse, wie Lesende an ihnen lesen. Zunächst bringen die von der Textstruktur ausgehenden Affordanzen die jeweiligen Lesemodi hervor, die dann durch Wiederholung verinnerlicht werden. Die Strategien und die Konnotationen festigen sich so weit, dass die genutzten Lesemedien als Auslöser für die an ihnen angewendeten Lesestrategien wirken. So werden beispielsweise Glückwunsch- und Grußkarten unabhängig von ihrem Inhalt (der von wohlmeinenden Wiederholungen geprägt ist) auf eine bestimmte Art gelesen, die über Jahre hinweg im persönlichen Kontext erlernt und eingeübt wurde. Das flüchtige bis andächtige Aufklappen und überfliegende bis vollständige *lineare* Lesen sind der jeweiligen Konnotation und Einübung zuzuschreiben.

Ebenso verhält es sich mit der Nutzung digitaler Medien, mit dem Unterschied, dass es an ihnen passieren kann, dass dasselbe Lesemedium plötzlich eine völlig andere Nutzungsstrategie verlangt: Nutzende des Smartphones, die das Gerät im Verlauf des Tages mehrfach zur Hand nehmen, um Informationen zu recherchieren, dabei Wischen, Scrollen und zwischen Anwendungen wechseln, gewöhnen sich an diese Nutzung. Das Lesen am Smartphone erfordert eine fortlaufende technische Immersion, weil der Fortgang des Textes aufgrund der eingeschränkten Darstellungskapazität des kleinen Bildschirms immer wieder durch Wischen oder Klicken herbeigeführt werden muss. Die körperlich eingeübten Praktiken schreiben sich in die Mediennutzung ein und konnotieren das Medium als bedienungsstark. Sind diese Lesenden am selben Lesegerät aufgefordert, entgegen ihrer gewohnten Nutzung einen mehrseitigen Text zu lesen, kann es zu widersprüchlichen Signalen kommen. Lange Fließtexte befördern durch ihre typographische Gestaltung (wenig strukturiert, keine Hervorhebungen) *lineares* Lesen und bieten keine Orientierungshilfen und somit wenig Möglichkeiten für *informierendes* oder *selektierendes* Lesen. Die Gewöhnung an eine hohe Bedienungsfrequenz und Angebotsbreite können dazu führen, dass die vollständige, *lineare* Lektüre eines längeren Textes verhindert wird. Führen die Inhalte nicht unmittelbar zur Bedürfnisbefriedigung, sind Alternativen an digitalen Lesemedien anders als an analogen sofort verfügbar. Umgekehrt können Lesende, die an eine geringe Strukturierung und einen hohen Umfang von Texten und große Leseoberflächen gewöhnt sind, von der Multioptionalität und -medialität kleiner mobiler Leseoberflächen überfordert sein.

Eine sinkende Heterogenität der persönlich genutzten Trägermedien führt zur Einübung der immer gleichen Lesemodi und hat eventuell zur Folge, dass die Kompetenz der Lesenden, Texte außerhalb des überlernten Spektrums zu lesen, ge-

digitalen Medien. 91 % der Befragten geben an, einen Internetzugang, 82 % soziale Medien aktiv zu nutzen. Vgl. Initiative D21 e.V. (Hg.), *D21-Digital-Index 2021/2022*, Berlin 2022, S. 23-29, S. 42-47.

schwächt wird. Oder Lesende wählen verschiedene Lesemedien für den jeweils für sie am besten unterstützten Lesemodus. Gelingt beispielsweise das Einüben des *linearen* Lesemodus zur Lektüre langer Texte an digitalen Medien nicht, können Lesende zu dem Medium zurückkehren, das diese eingeübte Praktik am meisten begünstigt oder an dem sie diesen Modus eingeübt haben. Beispiele dafür sind die bevorzugte Lektüre gebundener Bücher von sogenannten Buchliebhabern³⁵ oder das Ausdrucken von digital erworbenen Texten, wie Pdf- oder Word-Dateien und E-Mails vor der Lektüre.

Das Argument stößt an seine Grenzen, da die praktikbezogene Konnotation der Lesegeräte und -formate variiert und sich nicht intersubjektiv festlegen lässt. Es gibt also durchaus Lesende, die Geburtstagskarten nicht lesen und andere, die konzentriert und ausführlich an ihren Smartphones und Tablets lesen. Die in der Lesetypologie in Kapitel 1.5. aufgeführten Prototypen für die jeweiligen Leseformen dienen schließlich nur als Orientierung, sind jedoch keine ausschließlichen Zuordnungen. Dort wird mit dem *linearen* Lesen traditionell das gebundene Buch assoziiert, mit *informierendem* Lesen das Format Zeitung, mit *konsultierendem* Lesen das Lexikon etc. Die Zuordnungen basieren auf den an analogen Medien eingeübten Nutzungsstrategien, die mit dem Aufkommen der digitalen Medien bestehen bleiben und übertragen werden. Zugleich findet eine Erweiterung der Kategorien statt, wenn neue digitale Formate multimodale Lesepraktiken hervorbringen und befördern. Experimentelle Projekte, wie *Zeit für die Bombe* oder *Morgen mehr*, regen Lesende an, neue Nutzungsstrategien auszuprobieren. Die Hypertextstruktur stellte in den Anfängen digitaler Literatur der 1990er Jahre ebenso ein Novum dar, wie das Lesen eines Romans in WhatsApp im Jahr 2016. In *Der Mauerfall und ich* wird ein bisher in Fließtexten von Lehrbüchern vermittelter Inhalt in ein digitales interaktives Format übertragen. Um ihre Zielgruppe zu erreichen, geht die bpb auf deren Lesestrategien und Nutzungsgewohnheiten ein.

Die wiederholte Nutzung eines Lesemediums bringt Routinen hervor, die nicht intersubjektiv bestimmt werden können. Ebenso wenig wird eine Zuordnung, die intensives Lesen ausschließlich an analoge und flüchtiges Lesen ausschließlich an digitale Medien knüpft, der aktuellen Entwicklung der Lesepraktik gerecht. Es besteht die Möglichkeit, dass Lesende sich klassische Lesedispositive im Sinne des privaten Leseaktes mit ihren Smartphones einrichten, wenn dies ihren Bedürfnissen entspricht. Auch umgekehrt finden sich Bücher außerhalb von Wohnzimmern und Bibliotheken in mobilen Kontexten, wie öffentlichen Verkehrsmitteln, Schwimmhallen, Picknickwiesen und Parkbänken. Seltener werden Lesende einen Roman hervorholen, während sie sich in einer wichtigen Besprechung, auf der Arbeit oder einer Beerdigung befinden, wenn dieser nicht im direkten Zusammenhang mit der Situation steht. Der kurze Blick auf den Bildschirm des Smartphones

35 Vgl. Pressman, *Bookishness*.

hingegen wird in diesen Situationen vermutlich eher toleriert als das Lesen eines Absatzes in einem gebundenen Buch oder einer großformatigen Zeitung. Die Konnotation der Endgeräte verhindert eine vollständige Gleichberechtigung der Lesemedien, auch wenn an beiden Geräten der gleiche Text gelesen würde.

In jedem Fall kann auch auf dem Bildschirm eines Smartphones theoretisch ein Fachtext *differenzierend-studierend* und ein religiöser Text *meditierend-zentripetal* gelesen werden. Die technischen Voraussetzungen dafür sind gegeben. Laut Mediennutzungsstatistiken werden Smartphones neben dem Telefonieren, vorrangig zur Email- und Kurznachrichten-Korrespondenz, für das Lesen in sozialen Netzwerken sowie zur Informationssuche und zum Spielen genutzt.³⁶ Das Lesen journalistischer Nachrichten (16 % der Befragten) und von Dokumenten (9 % der Befragten) steht nicht im Vordergrund. Grund dafür können Faktoren der Lesbarkeit, wie ein zu kleiner Bildschirm und zu kleine Schrift, thematische Vorlieben der Lesenden oder aber Hürden in der Kompatibilität bzw. fehlende Bearbeitungsmöglichkeiten sein.

Digitales Lesen findet an unterschiedlichen Geräten statt, die sich hinsichtlich ihrer Bildschirmgröße, ihres Anwendungsspektrums und der medienspezifischen Möglichkeiten voneinander abgrenzen. Das Lesen an Computer, Laptop, Tablet und Smartphone kann jedoch gleichermaßen durch Benachrichtigungen anderer Anwendungen unterbrochen werden. Lesen online, unabhängig vom gewählten Lesemedium, ist meist mit Verlinkungen verbunden, die einen schnellen Wechsel zwischen den Angeboten ermöglichen oder vor dem Abschluss der Lektüre vom gewählten Text wegführen. Je mehr Funktionen ein Lesegerät anbietet, desto höher wird die Wahrscheinlichkeit, dass Lesende bei Hürden aufgeben und auf andere Funktionen ausweichen (*convenience*). Die Reaktionsgeschwindigkeit digitaler Medien verstärkt diesen Impuls. Lesende, die aus einer körperlichen Ungeduld heraus die nächste Seite anblättern, verweilen mit den Augen auf der Seite, die sie gerade lesen. An digitalen Lesemedien führt die körperliche Aktion zu einer sofortigen Reaktion des Mediums. Klicken Lesende auf einen weiterführenden Link, erfolgt zeitgleich mit der körperlichen Betätigung der Wechsel der Anzeige, der den aktuell gelesenen Inhalt sofort verschwinden lässt. Während Lesende analoger Medien

36 Befragt wurden 1033 Personen im Alter von 14 bis 69 Jahren. Vgl. Statista (Hg.), »Umfrage zur Häufigkeit von Aktivitäten bei der Smartphone-Nutzung in Deutschland 2014« vom 20.12.2014, [<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/465855/umfrage/haeufigkeit-von-aktivitaeten-bei-der-smartphone-nutzung/>, letzter Zugriff: 11.11.2020]. Aktuelle Statistiken zum Nutzungsverhalten an Smartphones ergeben, dass vorrangig Kurznachrichtendienste (77 % der Befragten), Online-Shopping Anwendungen (79 %) sowie Textverarbeitungsprogramme und Bezahlfunktionen (jeweils 67 %) genutzt werden. Lesepraktiken als solche werden hier allerdings nicht gesondert aufgeschlüsselt. Vgl. Initiative D21 e.V. (Hg.), *D21-Digital-Index 2021/2022*, S. 27.

sich mitten in der Geste anders entscheiden und zurückblättern können, müssen digital Lesende zunächst den zurückführenden Link ausfindig machen.

In der historischen Betrachtung der frühen Lesekultur zeigt sich, dass die Ablenkungen, denen Lesende ausgesetzt waren, aus dem realweltlichen Umfeld, nicht aber aus dem Medium selbst hervorgingen. Die Ausnahme bilden Palimpseste, die durch Korrekturen auf Materialien, die ein Auslöschen ohne Spuren nicht zuließen, wie Gravuren in Stein, sowie die Wiederverwendung von Pergamenten entstanden. Lesende sind in diesen Fällen einer unbeabsichtigten Ablenkung ausgesetzt, die sich aus den unvollständig ausgelöschten Texten ergibt. Anwendungspalimpseste und deren Signale, die während der Lektüre angezeigt werden, sind jedoch medieninterne Unterbrechungen. Während Palimpseste das Resultat von Nutzungspraktiken sind, werden Push-Benachrichtigungen und Linkangebote bewusst eingesetzt, um die Aufmerksamkeit Lesender zum Teil aus ökonomischen Gründen auf sich zu ziehen.

Katja Petrowskaja vergleicht die Lektüre von Büchern mit der »Entwicklung einer Fotografie in einer Dunkelkammer.«³⁷ Sie weist damit auf den andauernden und prozesshaften Charakter der Tätigkeit hin, während der sich die Bedeutung des Textes nach und nach entfaltet. Das ungestörte Dispositiv der Dunkelkammer, die während des Entwicklungsprozesses von niemand anderem betreten werden kann, steht im Gegensatz zum Anwendungspalimpsest digitaler Lesemedien (den eReader ausgenommen). Eine Unterbrechung in Form eines Lichtscheins aus einer sich plötzlich öffnenden Tür würde den Verlust des Ergebnisses der Fotoentwicklung bedeuten. Der Lesefluss an digitalen Lesemedien wird durch Signale (Signal-töne, Lichtsignale, Textfelder von Push-Benachrichtigungen) anderer Anwendungen oder Angebote gestört. Die Ablenkungen unterbrechen die Vorstellungsakte in ihrer Entwicklung.

Diese Form der Lektüreunterbrechung muss jedoch von den erweiternden und interaktiven Angeboten narrativer Texte, wie *migratory cues*, Teilnahmeoptionen und Verzweigungen unterschieden werden. Diese Unterbrechungen der subjektiven Involviertheit³⁸ scheinen zunächst unvereinbar mit einer gesteigerten Lesektivität. Albert Kümmel-Schnur und Erhard Schüttpelz plädieren in *Signale der Störung* jedoch für einen konstruktiven Störungsbegriff. Statt Störphänomene zu vermeiden, sollten diese vielmehr als Operatoren begriffen werden, die Systeme

37 Petrowskaja, »Tausendundein Buch«, hier: S. 23.

38 Ulrike Siebauer prägt den Term besonders im Sinne einer emotionalen Identifikationshandlung des Lesers während der Lektüre und stellt ihn der genauen Textwahrnehmung entgegen. Vgl. Siebauer, Ulrike, »Das Wechselspiel von subjektiver Involviertheit und genauer Textwahrnehmung – Anmerkungen zu einer bildungsbedeutsamen Beziehung«, in: *Leseräume. Zeitschrift für Literalität in Schule und Forschung* 2.2 (2015), S. 129-139.

neu ordnen.³⁹ In diesem Sinne können auch Aufmerksamkeitsstörungen, die digitale Medien und digitale Texte mit sich bringen, gesehen werden.

Mit einem Beispiel aus der Computerspielindustrie lässt sich der Effekt der Störung auf die Aufmerksamkeit von Nutzenden verbildlichen. Beschrieben wird ein Reklamebild, das für eine Grafikkarte für Computer wirbt und zwei Nutzende vergleichend nebeneinanderstellt. Der eine verfügt über die Neuerung einer Grafikkarte, während der andere sein gewohntes Medium nutzt.

Nicht eine gesteigerte Aufmerksamkeit spricht aus ihr [der Pose des Nutzenden, Anm. d. V.], sondern deren Umschlag ins Gegenteil. Der Besitz der Erweiterungskarte führt offenbar dazu, daß [sic!] man völlig aus dem Häuschen gerät und sie vor lauter Aufregung gar nicht nutzen kann. So verhält sich der aufgerüstete Computerspieler seinem Equipment gegenüber völlig dysfunktional: Sein Nervenkosüm ist derart überspannt, daß [sic!] er den Joystick aus der Verankerung gerissen hat und den Monitor nicht mehr fokussieren kann; mit einem panischen Aufschrei entläßt sich seine Erregung über das audiovisuelle Inferno, dem er sich ausgesetzt hat, ohne davon irgendein Detail mitzubekommen.⁴⁰

Zunächst scheint es, als würde die Neuerung der Durchführung des eigentlichen Nutzungsaktes im Wege stehen. Kontrastiv ist jedoch eine weitere Situation abgebildet, deren Parallele zu Albrecht Dürers *Melencolia I*, die Matussek zieht, in der Beschreibung mehr als deutlich wird.

Der medial unterversorgte Gegentyp im Bild links erscheint als erbarmungswürdiges Geschöpf, das von seinem reizarmen Spielobjekt, einem Videotennis der ersten Computergeneration, in dumpfe Monotonie versetzt wird. Der Blick ist stur nach vorne gerichtet, mit dem aufgestützten Kopf wirkt er beschwert, ja schwermütig.⁴¹

Trotz der kontrollierten Ausführung seiner Tätigkeit wird dieser Nutzende als Beispiel für den durch den Erwerb der Erweiterungskarte zu überwindenden, erstarrten Zustand abgebildet. Die Vorhersehbarkeit und Kontinuität des Ablaufs auf dem Bildschirm (in dem Fall Tennis) haben ihn »habituisiert [sic!], ja hypnotisiert; er befindet sich in einer Art televisionärer Trance.«⁴²

Die Beispiele lassen sich gut auf die Situation Lesender an digitalen und nicht-digitalen Lesemedien übertragen. Die für Werbezwecke gewählten Bilder

39 Vgl. Kümmel, Albert, Schüttelpelz, Erhard, »Medientheorie der Störung/Störungstheorie der Medien. Eine Fibel«, in: dies. (Hg.), *Signale der Störung*, München 2003, S. 9-14.

40 Ebd., hier: S. 200f.

41 Ebd., hier: S. 202.

42 Ebd., hier: S. 202f.

sind übersteigert, beinhalten jedoch die Dichotomie der Aufmerksamkeitsstörung und Aufmerksamkeitssteigerung, die für das digitale Lesen relevant wird. Einerseits ergibt sich eine Aufmerksamkeitsstörung, wenn es aufgrund eines Überangebotes zu einer Reizüberflutung der Lesenden kommt. Andererseits wird die Aufmerksamkeit auch durch Monotonie, die sich aus der Gewöhnung ergibt, beeinträchtigt. Gewöhnen sich Lesende zu stark an ein Medium, kommt es zur Habitualisierung durch Kontinuität, wie von Matussek beschrieben.

Digitale Lesemedien stellen bereits durch die medientechnologischen Veränderungen der Leseoberfläche ein Ereignis im Sinne der Explosion nach Lotman dar: So stellt Thomas Grob etwa, ebenfalls mit Lotman, die Frage, »warum eine anscheinend so disruptive Entwicklung wie die Digitalisierung gerade jetzt von einem enormen Hype begleitet wird, gleichzeitig aber diverse *déjà vu*s auslöst«. ⁴³ Die Beantwortung seiner Frage ist in den Kontinuitäten der Lesepraktik zu finden, die sich auch in das digitale Lesen erstrecken. Konfrontation mit neuen Bedienungstechniken und das multimedial und interaktiv geprägte Angebot steigern hingegen die Hype-Wirkung. Um die Bedienungstechniken zu erlernen, müssen das Medium und seine Nutzungsoberfläche bewusst wahrgenommen werden. Der Neuigkeitswert des Dargestellten erhöht die Aufmerksamkeit, die auf die Ausgabeoberfläche gerichtet wird. Die Möglichkeiten technischer und spielerischer Immersion an ihnen führen zu einer zusätzlichen Steigerung der Aufmerksamkeit der Nutzenden, auch aufgrund der gesteigerten *agency*. Durch die Flexibilität der Gestaltung an digitalen Lesemedien wird die Ereignishaftigkeit aufrechterhalten.

Der *Schlingenblog* weist beispielsweise eine mehrdimensionale Navigationsarchitektur auf, in der sich Lesende zurechtfinden müssen. Seine Texte sind geprägt von orthographischen Abweichungen, die für das Textverständnis ausgeglichen werden müssen. Die typographische Gestaltung ist stark strukturiert und unregelmäßig, wodurch der Lesefluss abgelenkt wird. Lesenden werden mehrere Texte in multimedialer Komposition angeboten, die zusätzlich von Werbeanzeigen gesäumt werden. Die Orientierung und Lektüre an dieser Leseoberfläche erfordern ein hohes Maß an Aufmerksamkeit. Auch die Texte *Zeit für die Bombe*, *Der Trost der Bilder* und *Die Aaleskorte der Ölig* verlangen eine aufmerksame Zuwendung. Letztere werden multimedial präsentiert und ihre Anzeigedauer obliegt bisweilen nicht der Entscheidung der Lesenden. Die Phasen der Auswahl der Parameter im Persönlichkeitstest in *Der Trost der Bilder* und die Zusammenstellung der Szenen für die erzählerische Abfolge in *Die Aaleskorte der Ölig* zeichnen sich durch die erforderliche Mitarbeit der Lesenden über die Bedienungselemente des Lesegerätes aus. In *Zeit für die Bombe* kommt es wiederholt zur automatischen Abfolge mehrerer Seiten, die

43 Grob, Thomas, »Skalierte Kontingenz. Der disruptive Prozess der Digitalisierung und wie man (nicht) darüber sprechen sollte. Ein Plädoyer«, in: Demantowsky, Marko et al. (Hg.), *Was macht die Digitalisierung mit den Hochschulen?*, Berlin/Boston 2020, S. 43-56, hier: S. 44.

einen ununterbrochenen Blick auf den Bildschirm erfordert, sodass Lesende keine Satzfragmente verpassen. In den Textabschnitten, die mit mehreren verlinkten Pfadentscheidungen enden, lenkt dieses Angebot zur Interaktion wiederum potenziell von der vollständigen Lektüre ab. Die Aufmerksamkeit der Lesenden bleibt aber innerhalb der Textstruktur und führt nicht, wie bei *zentrifugalem* Lesen davon weg.

Die Inhalte der Verlinkungen in *Unterleuten* sind Teil des literarischen Textes. Mit Medienwechseln über integrierte *migratory cues* erweitert sich der literarische Textkörper und die Einbettung von Links kann als Intensivierung statt als Ablenkung verstanden werden. Die Ereignishaftigkeit und der Entdeckungscharakter zusätzlicher Informationen, auf die Lesende nicht explizit hingewiesen werden, steigern die Aufmerksamkeit und führen zu einer intensiven Auseinandersetzung auch mit weniger relevanten Inhalten. Deutlich wird dies anhand der Seiten des »Märkischen Landmannes« und des »Vogelschutzbundes Unterleuten«, die über Teilnahmefunktionen spielerische Immersion und inhaltliche Involviertheit vereinigen. Komplexer gestaltet sich die Angebotserweiterung im Fall der transmedialen Kopplung von Texten mit *second screens* und *companion apps*. Das multimediale und multimaterielle Angebot beispielsweise in *Night Film* führt zu einer Komplexitätssteigerung, die die Leseaufmerksamkeit stark herausfordert. Auch nach einer Gewöhnung an diese Mediennutzung stellt die vollständige Lektüre eine Herausforderung dar, da Inhalte oftmals parallel dargestellt werden.

Auch in analogen Spielbüchern führt die ereignishafte Gestaltung der Lektüre zu einer gesteigerten Aufmerksamkeit. Ohne die Anleitungen und Hinweise in *Die Insel der 1000 Gefahren* und *Alice im Düsterland* zu verfolgen, wären Lesende nicht in der Lage, sich im Text zu orientieren. Die vermeintlichen Unterbrechungen in Form von Handlungsaufforderungen (z.B. zum Würfeln) stören zwar den erzählerischen Lesefluss und unterbrechen die Vorstellungsakte, sie finden jedoch im Sinne der Lektüreeinweisung statt und tragen zum Fortgang der Lektüre bei. Die anweisungsintensive Lektüre samt der Bedienung von Hilfsmitteln wie Würfeln, Karten, Charakterbögen usw. schließen weitere Beschäftigungen während der Lektüre und auch die Nutzung von Instant-Lesedispositiven weitestgehend aus.

Ähnlich verhält es sich mit den zusätzlichen Materialien in *S. – Schiff des Theasus*. Sie machen Nebentätigkeiten während der bedienungsintensiven Lektüre unwahrscheinlich. Die Affordanzen, die von den Marginalien und dem zusätzlichen Material ausgehen, sind jedoch Teil des Narrativs und stellen zwar Störungen der *linearen* Lektüre, aber keine Störungen der Vorstellungsakte dar.

Interaktive Elemente steigern die technische bis spielerische Immersion der Lesenden an analogen und digitalen Lesemedien. Die körperliche Einbindung reduziert das Risiko von Ablenkung durch Nebentätigkeiten. Diese werden während der gleichzeitigen Nutzung mehrerer Geräte nahezu unmöglich. Führt die Einbettung audiovisueller Elemente jedoch zu einer gesteigerten Wahrnehmung eben-

dieser und führt Lesende mehrheitlich vom Text weg, kann durchaus von einer Störung gesprochen werden. Auch Marker und Verlinkungen stellen eine Aufmerksamkeitsstörung dar, die das Verständnis längerer Texte mindern und zu einem Orientierungsverlust der Lesenden führen kann. Dieser Verlust kann durch eine wiederholte Lektüre und eine gesteigerte kognitive Leistung ausgeglichen werden.⁴⁴ Anders als beabsichtigte Ablenkungen durch die Signale anderer Anwendungen, Werbung oder konkurrierende Medien, zielen die Affordanzen der multimedialen und interaktiven narrativen Elemente auf die Aktivierung und Immersion der Lesenden ab.

Die Verwendung von Multimaterialität zur Steigerung des Interesses von Lesenden findet sich bereits in den frühesten Phasen der lesepädagogischen Entwicklung. Lesende, die ihre Lesefähigkeiten im Kindesalter erwerben, üben das Lesen über eine lange Zeit hinweg, auch dann noch, wenn sie die Lesefähigkeit bereits erreicht haben. Bevor sie jedoch lesen können, sind Eltern, Pädagogen und der Buchmarkt bemüht, das Medium positiv für diese zukünftigen Lesenden zu konnotieren. Das geschieht vor allem durch das Vorlesen, wodurch das Lesen eine zusätzliche emotionale und soziale Komponente erhält. Haptische Besonderheiten, wie Textilelemente und strukturierte Oberflächen in sogenannten Fühlbüchern tragen zur Bindung der potenziellen Lesenden an das Medium Buch bei. Multisensualität und Multimaterialität gestalten das Lesen als ein körperliches Erlebnis. Die Beschäftigung mit einer Seite, das erste Blättern und die Anordnung des Materials werden geübt, bevor Buchstaben zum Verständnisspektrum des Kindes gehören. Auch sind Kinderbücher nicht zwingend linear; sie enthalten Klappen, hinter denen sich zusätzliche oder alternative narrative Darstellungen verbergen. Zur Steigerung der Attraktivität des Mediums, auch in Konkurrenz zu digitalen Medien, greifen Produzenten zu audiovisuellen Effekten in sogenannten Soundbüchern. Auch Bücher mit elektronischen Komponenten und audiodigitalen Lernsystemen werden zur Steigerung des Interesses am Lesen produziert.⁴⁵

44 Kuhn, »Lesen in digitalen Netzwerken«, hier: S. 434.

45 Kinderbücher nutzen *augmented reading* und *second screens*. Prominent etwa bei sogenannten digitalen Vorlese- oder Audiostiften (z.B. *tiptoi*, *BOOKii*, *ting*, *Anybook Reader*), die nicht schreiben, sondern kompatible Bücher interaktiv mit Geräuschen, Sprache und Musik ergänzen oder vorlesen. Hier zeigt sich das integrative Element digitaler Medien, da die Vorlesefunktion als Ausgabehilfe für Beeinträchtigte oder auch der Übersetzung dienen kann. Ein weiteres, seit 2016 eingestelltes, aber in Bibliotheken noch verfügbares, Beispiel ist die *LeYo!* App des Hamburger Carlson Verlags. Durch das Herunterladen der jeweiligen kompatiblen Kinderbuchtitel auf das Smartphone und das Scannen von Markern legt sich eine zweite, interaktive Ebene als visuelle Schicht auf dem Bildschirm des Smartphones über die Seiten der analogen Kinderbücher. Lesende betrachten die Buchseiten durch die integrierte Kamera auf dem digitalen Bildschirm.

Hier spielt das Spannungsfeld zwischen Stören und Steigern der Aufmerksamkeit eine besondere Rolle. Ungeübten oder angehenden Lesenden wird eine spielerische Immersion geboten, die mit einem hohen Maß an externen Impulsen, wie Licht- und Soundeffekten, sowie einer maximalen Bequemlichkeit oder *convenience* verbunden ist. Ein Buch, das zusätzlich die Geräusche aller Tiere eines Bauernhofes abspielt, ist für ein Kind eventuell attraktiver, als ein Buch, das lediglich deren Bilder zeigt. Auf die Lesenden wirkt damit ein Spektrum an Impulsen, das analoge Texte in der Regel nicht bedienen. Während das audiovisuelle Spektrum dieser effektvollen Formate schon im frühen Lesealter alle Sinne beansprucht, ist es bei der Lektüre umfangreicher linearer Texte die »Vorstellungskraft[, die] alle Sinne in Anspruch [nimmt].«⁴⁶ Um keine Erwartungshaltungen an gebundene Bücher zu schaffen, die diese im späteren Verlauf des Leselebens nicht erfüllen können, ist die Hervorhebung analoger Attribute, wie z.B. der Haptik, zielführender als die Kombination mit elektronischen Elementen.

Multimediale und multioptionale Leseangebote (in analoger und digitaler Form) sind also »additive rather than deficit-inducing.«⁴⁷ Werden Lesende jedoch mit Elementen konfrontiert, die sie in eine passive Rezeptionsposition bringen, bevor ihre aktiven Lesekompetenzen (wie der Vorstellungsakt, die Rückbeziehung des Endes eines Satzes auf seinen Anfang) ausreichend geübt sind, führt dies nicht zu aufmerksamerer Lektüre, sondern zu defizitären Aufnahmekapazitäten. Die vermehrte multimediale Kopplung hat zur Folge, dass die Aufmerksamkeit für monomediale Texte abnimmt. Wolf Singer betont den Zusammenhang zwischen einer verkürzten Aufmerksamkeitsspanne und einem erhöhten Bildschirmkonsum von Kindern. Er sieht den Grund in der linearen Aneinanderreihung der Inhalte, deren Rhythmus anhand oftmals schneller Schnittfolgen extern vorgegeben wird. Lesen sei jedoch eine Praktik, die es erfordere, eine Verbindung zwischen dem Anfang und dem Ende eines Satzes herstellen zu können. Sowohl das Arbeitsgedächtnis als auch die Aufmerksamkeitsspanne eines Menschen müssten trainiert werden, da sie andernfalls nachlassen.⁴⁸

Singers Ausführungen treffen vor allem auf die frühkindliche Entwicklung zu und erscheinen für diese plausibel. Auf den zweiten Blick führt Singer die Lesepraktik jedoch auf einen sehr engen Wissensbegriff zurück – den sprachlichen Erwerb des Wissens durch die konzentrierte und kontemplative Lektüre. Damit werden kognitive und sinnliche Wissenspraktiken wie etwa die visuelle, nonverbale Wissensebene ausgeschlossen, die eine eigene Epistemologie aufweist. Bereits

46 Ernaux, Annie, »Trennen, Verbinden«, in: Raabe/Wegner (Hg.), *Warum Lesen*, S. 79-88, hier: S. 87.

47 James, Ryan, de Kock, Leon, »The Digital David and the Gutenberg Goliath: The Rise of the »Enhanced« E-Book«, in: *The English Academy Review* 30.1 (2013), S. 107-123, hier: S. 114.

48 Vgl. Singer, Wolf, »Immaterielle Realitäten«, in: Raabe/Wegner (Hg.), *Warum Lesen*, S. 157-161.

Walter Benjamin betonte in seinen Überlegungen zum neuen Medium Kino, dass schnelle Schnitte, Blickwechsel und Verfremdungen im Avantgardefilm der 1920er Jahre nicht nur die auratische, kontemplative Wahrnehmung stören, sondern Möglichkeiten neuer, reflexiver und kritischer Betrachtungen eröffnen.⁴⁹

Die Lese-Applikation *spritz* setzt die externe Rhythmusvorgabe sogar als Mittel ein, um eine höhere Lesegeschwindigkeit zu erreichen. Die Reduktion des Angebots, der Bildschirmgröße, sogar der bedeutungstragenden Einheiten (vom Satz zum Wort) soll als Katalysator der Effizienz dienen.

Wovon Lesende sich in ihrem Lektüreprozess stören lassen oder gestört fühlen, hängt einerseits von ihren individuellen Bedürfnissen und ihrer Konzentrationsfähigkeit ab, andererseits definiert sich Störung abhängig von dem, was der herrschende Diskurs (sei es der einer Gesellschaft oder der einer Einzelperson) als eine solche bezeichnet. Die diametrale Entwicklung zur flüchtigen oder intensiven Praktik ist daher nicht an digitale oder analoge Medien gebunden. Eine intensive Lektüre kann sowohl durch inhaltliche Involviertheit als auch durch spielerische Immersion erzielt werden. Letztere darf Lesende nicht zu weit vom Text wegführen, da sie sonst als Leseunterbrechung wahrgenommen wird. Wie Lesende diesen Nutzungsspagat bewältigen, hängt davon ab, welche Strategien sie sich aneignen und überlernen und wie stabil die eingeübten Lesestrategien sind.

4.4 Digitales Lesen und *digital literacy*

Mit dem digitalen Lesen ergeben sich neue Anforderungen an Lesende. Zu der grundsätzlichen Fähigkeit zu lesen, d.h. Zeichen zu entschlüsseln und ihre Bedeutung zu verstehen, und dem Umgang mit Büchern, Zeitschriften, Briefen etc. werden von digital Lesenden zusätzliche Fähigkeiten eingefordert. Die Gesamtheit dieses Knowhows bezeichnet der Begriff *digital literacy*. Dieser über literatur- und medienspezifische Praktiken hinausreichende Kompetenzkatalog Lesender bildet den Kontext und die Voraussetzung der digitalen Lesepraktik. Vor allem die damit einhergehende Medienkompetenz ist Gegenstand der pädagogischen Debatte.⁵⁰

49 Damit unterschied sich Benjamin von den kulturpessimistisch geprägten Analysen zur Kulturindustrie Max Horkheimers und Theodor Adornos. Benjamin ist jedoch nicht gänzlich vor der kulturkritischen Lesart gefeit, die mit dem Begriff des »Verlustes der Aura« assoziiert wird. Vgl. Benjamin, *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*; Reckwitz, »Medientransformation und Subjekttransformation«.

50 Vgl. Sander, Wolfgang, »Von der Medienkompetenz zur Medienkritik? Plädoyer für eine Neuorientierung im Umgang mit digitalen Medien in der politischen Bildung«, in: Gloe, Markus, Oeftering, Tonio (Hg.), *Perspektiven auf Politikunterricht heute*, Baden-Baden 2017, S. 129-148; Maik Phillip beschreibt beispielsweise die Herausforderungen für eine Lesedidaktik 4.0, die

Weiterhin stehen die körperliche, historische und materielle Komponente des in der Praxeologie verankerten Knowhows im Vordergrund.

Die Produktion digitaler Inhalte setzt Programmiersprachen voraus, die mit eigener Grammatik und speziellem Vokabular ebenso erlernt werden müssen wie die natürlichen Sprachen. Die Codierungsebene bleibt dem Großteil der Nutzenden jedoch verborgen. Daraus resultiert die Unsichtbarkeit der Wirkweise von Algorithmen und die Unverfügbarkeit der Textstruktur, die digitales Lesen unvorhersehbar und daher für Nutzende potenziell attraktiv gestalten. Die digitale Lesesituation als Rechenprozess zu verstehen, ist nicht obligatorisch für die Nutzung digitaler Lesemedien. Digital Lesende müssen keine Programmiersprachen beherrschen, sie verfügen über Medienkompetenz auf der Oberflächenebene. Die Digital-Technologie ist zudem darauf ausgelegt, Nutzende vor Komplikationen in der Bedienung zu bewahren (*convenience*). Aktualisierungen von Betriebssystemen werden automatisch vorgenommen, Bedienungsoberflächen werden einfach strukturiert, die Anzahl der sichtbaren Bedienungselemente sinkt, Einstellungs- und Verwaltungsmenüs werden in den Hintergrund verschoben. So entsteht eine möglichst einfach gestaltete und leicht zu durchdringende Oberfläche, die intuitiv und ohne umfangreiche technische Kenntnisse und bereits von Kleinkindern bedient werden kann. Dass die Funktionsweise des Mediums dem Rezipienten nicht bekannt sein muss, um dieses erfolgreich zu nutzen, ist vergleichbar mit der Herstellung von Papyrus. Diese musste Lesenden nicht geläufig sein, um die auf dem Papyrus geschriebenen Texte wahrzunehmen. Ebenso wenig ist die Beherrschung der Technik des Buchdrucks Voraussetzung für das Lesen eines Buches. Relevant wird die Verdoppelung von Lesbarem im Trägermedium und die Tatsache, dass jede digital eingegebene Information auch in Code vorliegt bei der Produktion sowie bei der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit digitalen Texten, etwa im *reverse engineering*.⁵¹

Digital literacy wird häufig analog zum Konzept der *literacy* verstanden, das selbst zum Diskussionsgegenstand geworden ist.⁵² Der deutsche Begriff *Literalität* ist etwas enger an die Schriftkultur gebunden und meint einerseits die Lese- und Schreibfähigkeit, andererseits die Fähigkeit, textbasiertes Wissen aufzuneh-

Multimodalitäten, Hypertextstrukturen und Metadaten zugleich einsetzt. Vgl. Philipp, Maik, *Lesen digital. Komponenten und Prozesse einer sich wandelnden Kompetenz*, Weinheim 2022.

51 Vgl. Stobbe, »Quellcode lesen?«, hier: S. 63–65.

52 Burkhard Schäffer kritisiert die *literacy*-Definition der OECD (»the ability to understand and employ printed information in daily activities, at home, at work, and in the community – to achieve one's goals, and to develop one's knowledge«, OECD, Statistics Canada (Hg.), *Literacy in the Information Age. Final Report of the International Adult Literacy Survey*, Paris 2000, S. x) als zu eng gefasst; vgl. Schäffer, Burkhard, »The digital literacy of seniors«, in: *Research in Comparative and International Education* 2.1 (2007), S. 29–42, hier: S. 33f.

men und einzuordnen.⁵³ Mit *literacy* wird auf einen Kompetenzkatalog verwiesen, der soziale Praktiken des Lesens und Schreibens umfasst,⁵⁴ die sowohl an analogen als auch an digitalen Medien praktiziert werden können. Zudem hat das Konzept durch die Einbeziehung nicht nur technologischer, sondern auch kultureller Faktoren eine Modernisierung erfahren.⁵⁵ Den aktuellen Diskurs bestimmen vor allem *media literacy*, *information literacy* und *digital literacy*.⁵⁶ Hier lassen sich Anknüpfungspunkte für weitere Forschungsfragen zum digitalen Lesen erkennen.

Media literacy beschreibt den sicheren Umgang mit allen Medien, von der Zeitung über die Internetsuchmaschine zum Podcast. Dazu zählt, dass Nutzende ein Medium bedienen können, d.h. sich einen Zugang zum Inhalt verschaffen, Inhalte verknüpfen, kreieren und einordnen können. Auch das Verständnis von wirtschaftlichen und rechtlichen Zusammenhängen des Mediendiskurses zählt zu *media literacy*.⁵⁷ Die Debatte um *information literacy* spannt sich auf zwischen ihrer Auffassung als kommunikativ verankertes Konzept⁵⁸ und als Prozess der Informationssuche und somit schreibende Tätigkeit.⁵⁹ *Digital literacy* wird in unterschiedlichen Zusammenhängen und als übergeordneter Begriff verschiedener *literacies* nicht einheitlich verwendet.⁶⁰ Buckingham kritisiert die Beschränkung der Begriffsverwendung auf den Erwerb von Informationen im Internet. Stattdessen

-
- 53 Vgl. Wolf, Karsten D., Koppel, Ilka, »Digitale Grundbildung. Ziel oder Methode einer chancengleichen Teilhabe in einer mediatisierten Gesellschaft? Wo wir stehen und wo wir hin müssen«, in: *Magazin Erwachsenenbildung. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs* 30.3 (2017), S. 1-11; Mania, Ewelina, Tröster, Monika, »Inhaltsbereiche der Grundbildung: Stand und Herausforderungen«, in: *Grundbildung lebensnah gestalten. Fallbeispiele aus den regionalen Grundbildungszentren in Niedersachsen*, Bielefeld 2018, S. 11-20, hier: S. 12.
- 54 Vgl. Street, Brian V., *Literacy in Theory and Practice*, Cambridge 1984.
- 55 Vgl. Cordes, Sean, »Broad Horizons: The Role of Multimodal Literacy in 21st Century Library Instruction«, in: 94. *Literacy and Reading and Information Literacy Congress*, Milan 2009, S. 1-18, [http://www.ifla.org/files/hq/papers/ifla75/94-cordes-en.pdf, letzter Zugriff 11.11.2020].
- 56 Vgl. Koltay, Tibor, »The Media and the Literacies: Media Literacy, Information Literacy, Digital Literacy«, in: *Media, Culture & Society* 33.2 (2011), S. 211-221, hier: S. 215.
- 57 Vgl. Aufderheide, Patricia, *Media Literacy: A Report of the National Leadership Conference on Media Literacy*, Washington 1992, [https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED365294.pdf, letzter Zugriff: 11.11.2020]; für einen Überblick zur Debatte über *media literacy* vgl. Koltay, »The media and the Literacies«, hier: S. 213f.
- 58 Vgl. Koltay, Tibor, »A New Direction for LIS: The Communication Aspect of Information Literacy«, in: *Information Research* 12.4 (2007), [http://informationr.net/ir/12-4/colis/coliseo6.html, letzter Zugriff: 11.11.2020].
- 59 Attfeld, Simon et al., »Information seeking in the context of writing: a design psychology interpretation of the problematic situation«, in: *Journal of Documentation* 59.4 (2003), S. 430-453.
- 60 Tibor Koltay und David Buckingham geben jeweils einen kurzen Überblick über die bisherige Debatte zur Begriffsbildung einer *digital literacy*. Vgl. Buckingham, David, »Defining Digital Literacy. What Young People Need to Know About Digital Media«, in: Bachmair, Ben (Hg.), *Medienbildung in neuen Kulturräumen*, Wiesbaden 2010, S. 57-71.

spielen Unterhaltung, Spiel, intime Kommunikation und Fantasie eine große Rolle in der Nutzung digitaler Medien.⁶¹ Obwohl sie als nicht messbar betrachtet wird, konzentrieren sich Studien zur Erfassung von *digital literacy* auf die quantitative und qualitative Aufnahme von Informationen an digitalen Medien durch ihre Probanden.⁶² Buckingham selbst betrachtet *digital literacy* als *cultural understanding*. Anstelle einer technologie- und informationszentrierten Definition zieht er eine ganzheitliche Betrachtung vor, die sich durch die multioptionale Verwendung digitaler Medien begründet.⁶³ Eine Erweiterung oder Umstrukturierung des Konzeptes der *digital literacy* in *photo-visual literacy*, *reproduction literacy*, *branching literacy*, *information literacy* und *socio-emotional literacy* schlägt Yoram Eshet vor. Er sieht in den erforderlichen Kompetenzen einer digitalen Mediennutzung komplexe kognitive, motorische, soziokulturelle und emotionale Fähigkeiten, wie das Lesen an Bildschirmen, die Navigation und den Wissenserwerb aus nicht-linearen Hyper-Textstrukturen, die Evaluation der Wertigkeit und Nichtwertigkeit einer Information sowie das Verständnis der Regeln des digitalen Raums.⁶⁴

Aus den bestehenden methodischen und theoretischen Ansätzen einer *digital literacy* geht hervor, dass diese erstens, interdisziplinär angelegt sein muss und zweitens, nah an Fragestellung und Forschungsgegenstand formuliert werden sollte. In dem Versuch, eine möglichst inklusive und weniger theoretische Definition zu finden, werden hier drei Komponenten einer *digital literacy* vorgestellt: die *alphabetische Ebene*, die *medientechnologische Zugangsebene* und die *textstrukturelle Nutzungsebene*. Alle drei Komponenten sind mit besonderem Wissen verknüpft.

Auf alphabetischer Ebene steht die Fähigkeit zu Lesen, neue Zeichen zu lernen und zu erkennen sowie sprachliche Fehler und Leerstellen ausgleichen zu können. Auf der medientechnologischen Zugangsebene kommen die materiellen Voraussetzungen und das Wissen um die Funktionsweise des Materials zusammen. Lesende müssen Zugang zu den eigentlichen Lesegeräten und den Ressourcen haben, auf dessen Grundlage digitale Lesegeräte arbeiten. Strom- und gegebenenfalls Internetzugang, ein funktionierendes Betriebssystem sowie eine kompatible Datei sind die Grundvoraussetzungen auf materieller Ebene. Digitales Lesen setzt keine Verbindung mit dem Internet voraus und kann ebenso an offline arbeitenden Geräten durchgeführt werden. Verfügen Lesende über ein Lesegerät, ist das Wissen um die Bedienung elementar, um auf den Text zugreifen zu können. Auch muss die Gerätenutzung bei gleichzeitiger Nutzung mehrerer Geräte koordiniert werden. Weiter

61 Vgl. ebd., hier: S. 60.

62 Vgl. Schäffer, »The digital literacy of seniors«, hier: S. 31.

63 Vgl. Buckingham, »Defining Digital Literacy«, hier: S. 59.

64 Vgl. Eshet, Yoram, »Digital Literacy: A Conceptual Framework for Survival Skills in the Digital Era«, in: *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia* 13.1 (2004), S. 93-106.

ist das Wissen um die Tastenfunktionen an wechselnden oder neuen Geräten erforderlich. An kleinen Bildschirmen und Eingabeoberflächen ist geschulte Feinmotorik notwendig. Das Anschalten des Gerätes, das Kaufen, Herunterladen, Speichern und Auffinden von Dateien auf dem Gerätespeicher, die Bedienung der Kamera zum Scannen von Markern, das Scrollen, Wischen, Tippen, Klicken und die Kenntnis, wie stark oder sanft und wann doppelt geklickt werden muss, bilden das medientechnologische Wissen der *digital literacy*. Auf textstruktureller Nutzungsebene werden die Verknüpfung multimedialer Sinnelemente sowie die Aufmerksamkeitskontrolle relevant. Digital Lesen bedeutet nicht, an linearen Textstrukturen (oder Satzstrukturen wie in der Anwendung spritz) festzuhalten, sondern kann auch die Lektüre von multimedialen Collagen und in Anwendungspalimpsesten umfassen. Dies hat zur Folge, dass Lesende auch in der Lage sein müssen, Hintergründe und für sie Irrelevantes auszublenden, zusammengestellte Inhalte zu verknüpfen und Zusammenhänge herzustellen. Das erfordert eine erhöhte Konzentration, die auch für den bewussten Umgang mit Affordanzen benötigt wird. Um nicht ausschließlich nach convenience zu streben und in der branching-Struktur digitaler Texte, wie Zeit für die Bombe, nicht die Orientierung zu verlieren, ist eine bewusste Lenkung der eigenen Aufmerksamkeit nötig. Diese kann durch die Reflexion des eigenen Medienkonsums und das Einüben von Navigations- und Nutzungsstrategien erlangt werden. Digitales Lesen bedeutet auch einen schnellen Wechsel zwischen und eine flexible Kombination von Lesemodi. Angesichts transmedialer Kompositionen und vorgefundener Affordanzen typographischer Gestaltungsmuster können Lesemodi innerhalb von Sekunden variieren oder sich in Form von Lesephasen abwechseln.

Zu *digital literacy* gehört demnach nicht nur, eine bestimmte Technologie bedienen zu können, sondern ein Verständnis des Digitalen zu erwerben. Mit den digitalen Möglichkeiten, d.h. der flexiblen Anpassung der typographischen Darstellung, der Vernetzungen, der Einbettung audiovisueller Elemente und der Möglichkeit von Anwendungspalimpsesten, entwickelt sich ein neues Wissen um die Lesepraktik. So wie die hypotaktische Darstellung von Informationen in Tabellen und Karten im Schriftlichen die vormaligen parataktischen Denkstrukturen des Mündlichen veränderte, werden durch die Möglichkeit von rhizomatischen und nicht fixierten Strukturen des Digitalen neue mögliche Kombinationen und Gestaltungen bedeutungstragender Elemente denkbar. Mit dem Übergang vom ausschließlich Mündlichen zum Schriftlichen wurden parataktische Kommunikationsstrukturen von hypotaktischen Strukturen abgelöst. *Digital literacy* erlaubt es, in neuen *hypertaktischen* Strukturen zu lesen und zu denken. Die neuen literarischen Textsorten sind Ausdruck dieser Veränderung und ziehen im Zuge ihrer Rezeption die Einübung der *digital literacy* nach sich.

4.5 Digitalizität

Während die Anforderungen an Lesende digitaler Texte im Begriff der *digital literacy* zusammengefasst werden, bezeichnet der Term *Digitalizität* das Digitalsein digitaler Phänomene. Im Rahmen der literaturwissenschaftlichen Betrachtung betrifft dies das Wesen digitaler Texte. Bestehende Ansätze beziehen die *Digitalizität* auf die Distributions- oder Produktionsbedingungen des Textes. Reinhard Döhl unterscheidet zwischen »Netztexten, für das Netz geeigneten Texten, und Texten im Netz«,⁶⁵ von »digitaler und digitalisierter«⁶⁶ Literatur sprechen Schmidt-Bergmann/Liesegang. Texte, die im Internet erfolgreich sind, d.h. gelesen werden, weisen häufig folgende Merkmale auf: Nützlichkeit der enthaltenen Information, schnelle Publikations- und Reaktionsoptionen, aufgehobene Trennung von spezialisierten Autorschaften und lesendem Publikum, Integration von Multimedia- und Verknüpfungskomponenten sowie einen unabgeschlossenen Kommunikationsprozess, der vor dem Produkt priorisiert wird.⁶⁷ Einen Eigenschaftskatalog, anhand dessen die Eigenständigkeit digitaler Medien und Texte gegenüber Printmedien und -texten graduell bestimmt werden kann, bieten Kuhn/Hagenhoff an. Dieser wurde in Kapitel 1.4.4. vorgestellt. Dort werden die materiellen Objekteigenschaften am Eingabegerät, in der Bildschirmtechnologie sowie in der Datenverarbeitung verortet.⁶⁸

Das Digital-Sein eines Textes ergibt sich nicht daraus, dass er auf einem Display dargestellt wird, sondern aus den ihm eingeschriebenen Eigenschaften, die digitale Lesemedien ausmachen. Internettex-te, zu denen ebenso digitalisierte Texte zählen, können nicht mit digitalen Texten gleichgesetzt werden. Gemeinsam ist ihnen jedoch, dass sie dem entsprechen, was in der Internet-Ökonomie als digitale Güter bezeichnet wird: »immaterielle Mittel zur Bedürfnisbefriedigung, die aus Binärdaten bestehen und sich mit Hilfe von Informationssystemen entwickeln, vertreiben oder anwenden lassen.«⁶⁹ Aus den vorhergehenden Betrachtungen und aus den Merkmalen digitaler Güter nach Clement/Schreiber⁷⁰ ergeben sich folgende Attribute der Digitalizität:

Digitale Texte sind immateriell. Basierend auf der Trennung von Material und Zeichen können digitale Texte keinem einzigen Objekt oder Medium zugeordnet

65 Döhl, »Vom Computertext zur Netzkunst«, hier: S. 41.

66 Vgl. Schmidt-Bergmann/Liesegang, »Glossar«, hier: S. 168.

67 Vgl. Molthagen-Schnöring, »Digitale Medien«, hier: S. 79.

68 Vgl. Kuhn/Hagenhoff, »Digitale Lesemedien«, hier: S. 371.

69 Clement, Reiner, Schreiber, Dirk, *Internet-Ökonomie: Grundlagen und Fallbeispiele der digitalen und vernetzten Wirtschaft*, Berlin/Heidelberg 2013, S. 44.

70 Vgl. ebd., S. 44ff.

werden. Sie basieren auf Code und Algorithmen, die materielle Abhängigkeiten aufweisen, selbst jedoch nicht direkt ge-griffen werden können.

Digitale Texte sind nicht abnutzbar. Sie erscheinen mit jedem Öffnen aufs Neue unversehrt. Beschädigungen des Trägermaterials oder des Codes betreffen nicht die Abnutzung der Textoberfläche. Durch seine Immaterialität kann der digitale Text weder verschleifen noch altern. Wird ein Text veröffentlicht, gilt er gegenüber seinen nachfolgenden Reproduktionen nicht als gealtert oder abgenutzt.

Digitale Texte können nur beschränkt wahrgenommen werden. Die Gesamtheit des Umfangs und der Aufbau der Textstruktur sind für digital Lesende nicht von vornherein ersichtlich. Dies führt zu einer Unverfügbarkeit der Textstruktur. Mit Hilfe der Kenntnis von Programmiersprachen kann über das reverse engineering die Struktur komplex verzweigter Texte ermittelt werden. Der Umfang wird Lesenden erst im Lektüreprozess deutlich, indem die Elemente des (Hyper-)Textes in der Rezeption linear nacheinander wahrgenommen werden. Die Dreidimensionalität des physischen Buches, in der die Buchseiten aus verschiedenen Blickwinkeln und in Form des Buchschnitts sichtbar werden, lässt sich digital nicht reproduzieren.⁷¹ Dem Einwand, digitale Texte ließen sich nur mit dem Seh- und Hörsinn wahrnehmen, wird die physische Materialität der digitalen Lesegeräte entgegengesetzt. Diese ersetzen die haptische Erfahrung des Buches nicht, sondern führen als eigenständige Medien zu einer anderen haptischen und olfaktorischen Leseerfahrung. Obgleich der digitale Text immateriell ist, sind es die digitalen Lesemedien durchaus nicht. Ihre materialgebundenen Faktoren variieren nicht mit jedem Text, wie bereits ausführlich im Zusammenhang mit fehlendem Objektwechsel und ausbleibender Signalwirkung diskutiert wurde.⁷²

Digitale Texte verfügen über eine flexible Darstellung. Die typographische Gestaltung und die Anordnung der Sinneinheiten lassen sich verändern. Die mühelose Anpassung der Textgröße, des Kontrastes, der Farbgebung und der Einsatz textbearbeitender Werkzeuge sind ein Alleinstellungsmerkmal des Digitalen.

Digitale Texte lassen sich leicht reproduzieren. Ihre Beschaffenheit lässt die Erstellung von Kopien innerhalb von Sekunden zu. Die technische Reproduzierbarkeit des Kunstwerks bzw. des (literarischen) Textes erreicht damit ein zeitlich beschleunigtes Stadium.

71 In eBooks und bspw. in *Zeit für die Bombe* wird der Lesefortschritt anhand eines Balkens angegeben, der sich mit fortschreitender Lektüre färbt.

72 Vgl. Kap. 2.6.

Rückblick und Ausblick

Mit der Denkfigur des *scriptural native* und der Wahl der *verbal representation of visual representation*¹ als Beschreibungsform des Bekannten war es möglich, einen Abstand zum selbst überlernten analogen und digitalen Mediengebrauch zu gewinnen. Die Betrachtung der Schrift als Errungenschaft einer vormals mündlichen Kultur hebt deren Wirkweise besonders hervor. Statt den Moment der Innovation allein in der Digitalisierung zu sehen, wurde hier die Entwicklung der ersten Schriftzeichen als Ausgangspunkt einer andauernden Entwicklungsgeschichte betrachtet, deren aktuelle Phase die Digitalisierung darstellt. Auch die digitalen Texte und ihre mediale Disposition ließen sich aus dieser der Ekphrasis bzw. dem sehenden Sehen nachempfundenen Perspektive beschreiben, ohne durch das Medium hindurchzusehen. Die nötigen Handlungen des Körpers in der Bedienung der digitalen Lesemedien, über die in anderen Fallbeispielen digitaler Rezeption hinweggegangen wird, wurden hier detailliert beschrieben. So konnten die Wechselwirkungen von Körperlichkeit, Materialität und Praktik im Einzelnen nachvollzogen werden.

Die Anbindung des Lesens an die Praxeologie und den Praxisbegriff ermöglichte die Betrachtung der *doings* und *sayings* des Lesens. Mit der Vorstellung einer literatur- und medientheoretisch informierten Lesepraxeologie gelang die methodische Verknüpfung von Diskurs und Praxis. Die Lesetypologie ist ein Instrument, das sich am Material orientiert und somit die beobachtbaren Parameter systematisiert sowie Aussagen über diese ermöglicht. Die Lesepraktik ist nicht allein Gegenstand der Literatur- oder der Medienwissenschaft, der Lesesozio- oder -psychologie, sondern erfordert einen interdisziplinären Zugang. Dazu wurden vier mögliche Richtungen einer Lesepraxeologie vorgeschlagen: die soziokulturelle, die textimmanente, die sozialgeschichtliche sowie die literatur- und medientheoretisch informierte Lesepraxeologie. Letztere fundiert auf einer praxeologischen Basis, die sich durch vier Aspekte der Literatur- und Medienwissenschaft ergänzt: Mit der Hinzunahme der Artefakte wird herausgestellt, welches Material Lesende in die

1 Vgl. Heffernen, James, *Museum of Words. The Poetics of Ekphrasis from Homer to Ashbery*, Chicago 1993.

Hand nehmen, wenn sie lesen und wie Trägermedien sich durch die Zeit hinweg verändern. Iser's Text- und Aktstruktur stellen das Bindeglied von Leseforschung und Literaturwissenschaft dar. Iser, der den Lesebegriff bereits 1970 öffnete, trägt hier erneut entscheidend zu einer Weiterentwicklung des Forschungsfeldes bei. Die Einbindung der Typographie in die Lesetypologie liefert das Instrumentarium zur Bestimmung von Lesemodi anhand typographischer Marker. Der Eigenschaftskatalog Kuhn/Hagenhoffs zur Bestimmung des Eigenständigkeitsgrades digitaler Texte gegenüber Printmedien ermöglicht Aussagen über das Funktionalitätsspektrum digitaler Texte allgemein und kann fallspezifisch angewendet werden. Das hier erarbeitete Instrumentarium formt ein Verständnis für die Disposition des digitalen Zugangs und der digitalen Infrastruktur des Textes. Es lässt Aussagen über das Lesen sowie über die Handlungsmacht (*agency*) der Lesenden zu.

Mit der historischen Betrachtung der Lesekompetenzen, des impliziten Wissens der Lesekörper, der materiellen Bedingungen der verschiedenen Lesemedien bzw. -oberflächen wurde das Verständnis für einen vorschriftlichen Kompetenzkatalog im Vergleich zur *literacy* ermöglicht. Die Rückgriffe auf Mündlichkeits- und Bildkultur dienten der Darstellung von Kontinuität und Wandel und verankern die digitale Lesepraktik in der Entstehungsgeschichte der Schrift- und Lesekultur. Die Schilderung vorschriftlicher Rezeptions- und Darstellungspraktiken stellte die schriftgebundene Lesepraktik deutlich als Errungenschaft heraus: Mit ihr geht der Wechsel von parataktischen Vermittlungsstrukturen in der mündlichen zu hypotaktischen Vermittlungsstrukturen in der schriftlichen Kultur einher. Die Auswirkung der Darstellungsmöglichkeiten von hypotaktischen Zusammenhängen z. B. in Karten, Diagrammen und Tabellen auf gesellschaftliche Denkstrukturen legt nahe, dass auch die Darstellungsmöglichkeiten des Digitalen in verzweigten und multimedial erweiterten Strukturen zu einer Transformation des Denk- und Sag- bzw. Darstellbaren führen.

Eine Kontinuität des Lesens, die sich in die digitale Lesepraktik erstreckt, besteht in der Schrift als maßgeblichem Bedeutungsträger, auch wenn Elemente der Mündlichkeit und Bildlichkeit in multimedialen Textangeboten stark präsent sind. Weiterhin zieht sich die mit dem stillen Lesen aufkommende Immobilisierung des Körpers bis in die digitale Lesepraktik. Mit der Simulation analoger Formate knüpft die digitale Lesepraktik an die Mediengewöhnung des Lesens im Umgang mit gedruckten Medien an. Die Übertragung der an diesen eingeübten Nutzungsstrategien sowie die lineare Realisierung der Bedeutung eines digitalen Textes im Lesenden sind ebenfalls Kontinuitäten der Praktik.

Der Wandel erfolgt mit der Trennung von Material und Zeichen. Alle materialspezifischen Parameter liegen nun nicht mehr bei den Texten, sondern bei den digitalen Lesemedien. Dazu zählen die objektbezogene Historizität sowie die Abnutzung und haptische Erfahrung während der Lektüre. Digitales Lesen findet an codebasierten Texten statt, die über eine hohe Flexibilität der Darstellung und ein

breites Spektrum der Funktionalitäten verfügen. Letztere können zudem immer weiterentwickelt werden und bilden daher nicht nur eine einmalige Neuerung, sondern bergen ein kontinuierliches Innovationspotenzial, das mit der digitalen Lesepraktik einhergeht. Die herangezogenen Fallbeispiele zeichnen sich durch ihre Heterogenität aus und repräsentieren stichprobenartig ein ebenso heterogenes Feld digitaler Textformate. Aus dem Möglichkeitsspektrum ergeben sich Anwendungspalimpseste durch Medienintegration und Multifunktionalität, die die Aufmerksamkeit der Lesenden herausfordern. Die Aufmerksamkeitsstörungen können als Aufmerksamkeitskatalysatoren wirken, wenn sie Teil des literarischen Konzeptes sind. Daraus resultiert eine digitale Lesepraktik, die sich zwischen spielerischer Immersion und inhaltlicher Involviertheit aufspannt. Die Pole sind nicht an bestimmte digitale Lesemedien gebunden, vielmehr spielen die Stabilität der erlernten Mediennutzungs- und vor allem Lesestrategien eine wichtige Rolle. Digitales Lesen steht stärker als analoges Lesen unter dem Einfluss von Affordanzen, wie an den Fallbeispielen deutlich wurde. Es erfordert daher eine verstärkte Mitarbeit der Lesenden in Form einer Aufmerksamkeitskontrolle, um das Textverständnis und die Bewältigung längerer Texte auch an Bildschirmen zu gewährleisten.

Auch wenn die Digitalisierung keine Zäsur im Sinne einer Ablösung der einen Lesekultur von der anderen bedeutet, so hat sie doch eine disruptive Funktion entwickelt – ganz nach dem dynamischen Modell Jurij M. Lotmans, in dem *Kultur und Explosion* sich gegenseitig bedingen und Brüche die Grundlage kultureller Innovation bilden.² Das Aufkommen digitaler Lesemedien hat die Nutzungsstrategien analoger Lesemedien für Lesende erneut sichtbar werden lassen. Für Lesende, deren Bedürfnisse sich an digitalen Lesemedien nicht befriedigen lassen, wird die Auswahl einer gedruckten Zeitung statt ihrer Online-Ausgabe oder eines gebundenen Romans anstelle des eBooks zu einer bewussten Entscheidung für die medientechnologische Disposition des gewählten Mediums. Lesende, die mit digitalen Medien aufwachsen und an ihnen Lesen lernen, stehen vor der Aufgabe, dem Anwendungspalimpsest mit dem Kompetenzkatalog der digitalen Lesepraktik, der *digital literacy* zu begegnen. Dazu zählen das Knowhow der Bedienungstechnologie, das Verständnis des Digitalen im Sinne der *Digitalizität* und eine erhöhte Medienkompetenz. Diese erlaubt es ihnen, die verschiedenen Lesemodi, von *meditierend-zentripetalem* Lesen bis hin zum *augmented reading* zu erlernen und voneinander unabhängig ausführen zu können, um nicht auf der Suche nach *convenience* an der Oberfläche der *click-bait*-Inhalte zu verbleiben.

2 Lotman, *Kultur und Explosion*.

Danksagung

An dieser Stelle darf ich mich mit Dank und Freude an all jene richten, ohne deren Hilfe das vorliegende Buch nicht geschrieben worden wäre.

Mein herzlicher Dank gilt meiner Doktormutter Annette Werberger, die mit ihrem Vertrauen und ihren fachlichen Hinweisen den Grundstein für diese Forschungsarbeit gelegt hat. Sie hat mich zum Promovieren ermutigt und meine Idee, digitale literarische Zusammenhänge zu betrachten, von Anfang an gestärkt und gefördert. Während der Bearbeitung hat sie mir den größten Freiraum gelassen und stand zugleich immer zur Verfügung. Zu Dank verpflichtet bin ich auch Britta Schneider, die mit kritischen Anmerkungen zur Schärfung des Ergebniskapitels der Arbeit beigetragen hat.

Der Graduiertenförderung des Landes Brandenburg und der Europa-Universität Viadrina danke ich für die finanzielle Unterstützung, die ich durch deren Stipendien erfahren habe. Ich danke Björn Grötzner für seinen entscheidenden Hinweis auf die Förderung der Vernetzungs- und Kompetenzstelle Open Access Brandenburg und Ilona Czechowska für ihre unkomplizierte Unterstützung. Und ausdrücklich danke ich der VuK Open Access Brandenburg für die Finanzierung dieser Veröffentlichung, ohne die ein sofortiger Open Access nicht möglich gewesen wäre.

Außerdem bedanke ich mich bei Susanne Berkenheger, Jürgen Daiber, Frank Klötgen, der Bundeszentrale für politische Bildung und dem Luchterhand Literaturverlag für ihre freundlichen Genehmigungen, die Abbildungen ihrer Texte zu verwenden. Und bei Derek Beaulieu und Rhys Farrell bedanke ich mich für das schöne Cover aus ihrer Reihe *Lens Flare*, das auf der visuellen Poesie in Beaulieus *Aperture* basiert und die Verbindung von analoger Drucktechnik und digitaler Bearbeitung zeigt.

Meiner Konstanzer Kollegin und lieben Freundin Anne Ganzert danke ich für den akademischen Austausch seit Beginn unseres Bachelorstudiums und die knackigen, aber ertragreichen Diskussionen zu diesem Buch. Meiner lieben Freundin Carmen Schneider danke ich für ihr offenes Ohr, ihre positive Lebensanschauung und die Fähigkeit, die Dinge auf den Punkt zu bringen. Marita Miekeley danke ich

für ihre zuverlässige Hilfe bei administrativen Fragen, den frischen Kaffee und die fröhlichen Pausen.

Zuletzt und dennoch in erster Linie danke ich meiner Familie für ihre Unterstützung, die weit über die Arbeiten an diesem Buch hinausgeht. Meine Eltern Christine und Martin haben mich mit ihrer wissenschaftlichen Neugier begleitet und mich mein Leben lang gefördert. Ganz besonderer Dank gebührt meinem Mann Daniel Felscher für seine unendliche Geduld und seine anhaltende Unterstützung – Du hast mir nicht nur privat den Rücken freigehalten, sondern auch jede wissenschaftliche Diskussion mit mir zu Ende geführt. Meinen Kindern Helene und Albert danke ich für ihre Geduld und ihr Mitfiebern der Veröffentlichung dieses Buches entgegen.

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 »Die Lesetypologie der literatur- und medientheoretisch informierten Lesepexeologie«	64
Abb. 1 »Dachstein vom Onegasee«	72
Abb. 2 »Diskos von Phaistos (Seite A)«;	
Abb. 3 »Diskos von Phaistos (Seite B)«	76
Tabelle 2 »Übersicht Abhängigkeiten der Medien«	126
Abb. 4 »Startseite, Arbeit und Struktur (Webbrowser)«;	
Abb. 5 »Eintrag Dämmerung, Arbeit und Struktur (Webbrowser)«;	
Abb. 6 »Eintrag Eins, Arbeit und Struktur (Webbrowser)«	146
Abb. 7 »Startseite, Arbeit und Struktur (Mobiler Browser)«;	
Abb. 8 »Dämmerung, Arbeit und Struktur (Mobiler Browser)«	148
Abb. 9 »Eins, Arbeit und Struktur (Mobiler Browser)«;	
Abb. 10 »Eins, Arbeit und Struktur (Mobiler Browser, einfache Ansicht)«	149
Abb. 11 »Startseite, Schlingenblog (Webbrowser)«;	
Abb. 12 »Startseite, Schlingenblog (Mobiler Browser)«;	
Abb. 13 »Startseite, Schlingenblog in Galerie Deutschmark (Mobiler Browser)«	154
Abb. 14 »Ansprache, Aaleskorte der Ölig (Webbrowser)«;	
Abb. 15 »Drehbuch Szene 1/20, Aaleskorte der Ölig (Webbrowser)«	165
Abb. 16 »Drehbuch Szene 8/20, Aaleskorte der Ölig (Webbrowser)«;	
Abb. 17 »Close Up, Aaleskorte der Ölig (Webbrowser)«	165
Abb. 18 »Startseite, Der Trost der Bilder (Webbrowser)«;	
Abb. 19 »Ansprache, Der Trost der Bilder (Webbrowser)«	167
Abb. 20 »Diagramm, Der Trost der Bilder (Webbrowser)«;	
Abb. 21 »Das Kind, Der Trost der Bilder (Webbrowser)«	171
Abb. 22 »Ansprache, Die Insel der 1000 Gefahren«	176
Abb. 23 »Entscheidung, Die Insel der 1000 Gefahren«	180
Abb. 24 »Einleitung, Alice im Dusterland (eBook)«;	
Abb. 25 »Anleitung, Alice im Dusterland (eBook)«;	
Abb. 26 »Abenteuerblatt, Alice im Dusterland (eBook)«	189
Abb. 27 »Kaninchenbau, Alice im Dusterland (eBook)«;	
Abb. 28 »Optionen 1 & 2, Alice im Dusterland (eBook)«;	
Abb. 29 »Optionen 33 & 34, Alice im Dusterland (eBook)«	190

Abb. 30 »Wartet, Zeit für die Bombe (Webbrowser)«;

Abb. 31 »Sequenz Zöpfe, Zeit für die Bombe (Webbrowser)«;

Abb. 32 »Sequenz Nase, Zeit für die Bombe (Webbrowser)«;

Abb. 33 »Sequenz Gepäck, Zeit für die Bombe (Webbrowser)«;

Abb. 34 »Sequenz Jung, Zeit für die Bombe (Webbrowser)«;

Abb. 35 »Bleibender Text Veronika, Zeit für die Bombe (Webbrowser)«
(von links oben nach rechts unten) 195

Abb. 36 »Startseite, Zeit für die Bombe (App-Version)«;

Abb. 37 »Sequenz Jung, Zeit für die Bombe (App-Version)« 206

Abb. 38 »Bleibender Text Veronika, Zeit für die Bombe (App-Version)«;

Abb. 39 »Neustart/Pause, Zeit für die Bombe (App-Version)« 207

Abb. 40 »Startseite, Vogelschutzbund Unterleuten (Webbrowser)« 215

Abb. 41 »Startseite, Der Märkische Landmann Unterleuten (Webbrowser)« 217

Abb. 42 »Tag 64, Morgen mehr (Webbrowser)«;

Abb. 43 »Fortsetzung Tag 64, Morgen Mehr (Webbrowser)« 229

Abb. 44 »Tag 1, Morgen mehr, (App-Version)« 232

Abb. 45 »Start, Mauerfall und ich (App-Version)«;

Abb. 46 »Nachricht, Mauerfall und ich (App-Version)«;

Abb. 47 »Zusatzinformation, Mauerfall und ich (App-Version)« 237

Abb. 48 »New York Times, Night Film (eBook)«;

Abb. 49 »Comments, Night Film (eBook)«;

Abb. 50 »Marker, Night Film (eBook)« 242

Abb. 51 »Startseite, Spritz, (App-Version)«;

Abb. 52 »Wikipedia Earth, Spritz, (App-Version)«;

Abb. 53 »Anzeige, Spritz, (App-Version)« 250

Literaturverzeichnis

- ABRAMS, Jeffrey Jacob, DORST, Doug, S., New York 2013.
- ABRAMS, Jeffrey Jacob, DORST, Doug, S. – *Das Schiff des Theseus*, Köln 2015.
- ABRAMS, Jeffrey Jacob, DORST, Doug, S. *Ship of Theseus*, [e-pub].
- ACIMAN, Alexander, RENSIN, Emmett, *Twitterature. The World's Greatest Books Retold Through Twitter*, New York 2009.
- ACQUISTAPACE, Deborah Duarte, »Lectura y habitus: un acercamiento a la sociología de la lectura [engl. Reading and Habitus: An Approach to the Sociology of Reading]«, in: *Literatura: teoría, historia, crítica* 1.22 (2020), S. 321-338, [<https://doi.org/10.15446/lthc.v22n1.82301>].
- ADLER, Olivia, *Praxiswissen WordPress*, Köln 2009.
- ADLMAIER-HERBST, Dieter, MUSIOLIK, Georg, HEINRICH, Thomas, »Digital Storytelling als intensives Erlebnis – Wie digitale Medien erlebnisreiche Geschichten in der Unternehmenskommunikation ermöglichen«, in: SCHACH, Annika (Hg.), *Storytelling: Geschichten in Text, Bild und Film*, Wiesbaden 2017, S. 33-60.
- AEBERHARD, Simon, »Fehllesen«, in: HONOLD, Alexander, PARR, Rolf (Hg.), *Grundthemen der Literaturwissenschaft: Lesen*, Berlin/Boston 2018, S. 177-193.
- AEBERHARD, Simon, »Unlesbarkeit«, in: HONOLD, Alexander, PARR, Rolf (Hg.), *Grundthemen der Literaturwissenschaft: Lesen*, Berlin/Boston 2018, S. 194-210.
- AMANN, Wilhelm, MEIN, Georg, PARR, Rolf (Hg.), *Globalisierung und Gegenwartsliteratur. Konstellationen – Konzepte – Perspektiven*, Heidelberg 2010.
- ANDREWS, Carol A. R., BRITISH MUSEUM. DEPARTMENT OF EGYPTIAN AND ASSYRIAN ANTIQUITIES, *The Rosetta Stone* (= Pamphlets on language, Bd. 204), London 1981.
- ANDROUTSOPOULOS, Jannis, BUSCH, Florian, »Register des Graphischen. Skizze eines Forschungsansatzes«, in: dies. (Hg.), *Register des Graphischen: Variation, Interaktion und Reflexion in der digitalen Schriftlichkeit* (= Linguistik – Impulse & Tendenzen, Bd. 87), Berlin/Boston 2020, S. 1-30.
- ARISTOTELES, *Poetik*, Stuttgart 1997.
- ASSMANN, Aleida, ASSMANN, Jan (Hg.), *Kanon und Zensur*, München 1987.
- ASSMANN, Aleida, »Zur Metaphorik der Erinnerung«, in: ASSMANN, Aleida, HARTH, Dietrich (Hg.), *Mnemosyne*, Frankfurt a.M. 1991, S. 18-22.

- ASSMANN, Aleida, »Vier Grundtypen von Zeugenschaft«, in: ELM, Michael, KÖSSLER, Gottfried (Hg.), *Zeugenschaft des Holocaust Zwischen Trauma, Tradierung und Ermittlung*, Frankfurt a.M. 2007, S. 33-51.
- AST, Rodney et al., »Papyrus«, in: MEIER, Thomas, OTT, Michael R., SAUER, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin 2015, S. 307-322.
- ATTFIELD, Simon et al., »Information seeking in the context of writing: a design psychology interpretation of the problematic situation«, in: *Journal of Documentation* 59.4 (2003), S. 430-453.
- AUER, Johannes, »Sieben Thesen zur Netzliteratur«, in: SEGBRECHT, Wulf (Hg.), *Fußnoten zur Literatur* (= Elektronische Literatur, Heft 47), Bamberg 2000, S. 12-17.
- AUFDERHEIDE, Patricia, *Media Literacy: A Report of the National Leadership Conference on Media Literacy*, Washington 1992, [<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED365294.pdf>, letzter Zugriff: 11.11.2020].
- AUST, Hugo, *Lesen. Überlegungen zum sprachlichen Verstehen*, Tübingen 1983.
- AZUMA, Ronald T., »A survey of augmented reality«, in: *Presence. Teleoperators and Virtual Environments* 6.4 (1997), S. 355-385.
- BAASNER, Rainer, *Briefkultur im 19. Jahrhundert*, Tübingen 1999.
- BACHMANN-MEDICK, Doris, *Cultural Turns. Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften*, Reinbek bei Hamburg 2009.
- BAINES, John, »Literacy and ancient Egyptian society«, in: *Man* 18.3 (1983), S. 572-599.
- Bajohr, Hannes, Gilbert, Annette (Hg.), *Digitale Literatur II. Sonderband Text+Kritik*, München 2021.
- BALKE, Thomas et al., »Stein«, in: MEIER, Thomas, OTT, Michael R., SAUER, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin 2015, S. 247-268.
- BALKE, Thomas, PANAGIOTOPOULOS, Diamantis, SARRI, Antonia, »Ton«, in: MEIER, Thomas, OTT, Michael R., SAUER, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin 2015, S. 277-292.
- BALKHAUSEN, Dieter, *Die dritte industrielle Revolution. Wie die Mikroelektronik unser Leben verändert*, München 1978.
- BARSCHE, Achim et al. (Hg.), *Empirische Literaturwissenschaft in der Diskussion*, Frankfurt a.M. 1994.
- BAUER, Wilhelm et al. (Hg.), *Digitales Arbeiten: Motive und Wirkungen papierarmer Arbeitsweisen. Studie des Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation* 2016, Stuttgart 2016.
- BECKER, Julia, LICHT, Tino, SCHNEIDMÜLLER, Bernd, »Zwischen Pergament und Papier«, in: MEIER, Thomas, OTT, Michael R., SAUER, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin 2015, S. 349-354.

- BENESCH, Klaus, *Mythos Lesen. Buchkultur und Geisteswissenschaften im Informationszeitalter*, Bielefeld 2021.
- BENJAMIN, Walter, *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit* [1936/38], Frankfurt a.M. 1966.
- BERKENHEGER, Susanne, *Zeit für die Bombe* (1997), [<http://www.berkenheger.net/lit/eratur.net/ouargla/wargla/zeit.htm>, letzter Zugriff: 12.10.2020].
- BERKENHEGER, Susanne, »Laudatio«, in: *Pegasus* (1998), [<https://web.archive.org/web/19990418061439/www.pegasus98.de/laudatio.htm>, letzter Zugriff: 10.11.2020].
- BERKENHEGER, Susanne, *Zeit für die Bombe* (2013), [https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_mujizapedzki.BOMBE, letzter Zugriff: 10.11.2020, Android App-Version].
- BERTI, Irene et al., »Lesen und Entziffern«, in: MEIER, Thomas, OTT, Michael R., SAUER, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin 2015, S. 639-650.
- BICKENBACH, Matthias, *Von den Möglichkeiten einer ›inneren‹ Geschichte des Lesens*, Tübingen 1999.
- BICKENBACH, Matthias, *Buch oder Bildschirm – Versuch über die Zukunft des Lesens*, Stuttgart 2017.
- BICKENBACH, Matthias, »Geschichte und Formen des individuellen Lesens«, in: HONOLD, Alexander, PARR, Rolf (Hg.), *Grundthemen der Literaturwissenschaft: Lesen*, Berlin/Boston 2018, S. 256-272.
- BIRKE, Dorothee, »Der Leser als Adressat«, in: HONOLD, Alexander, PARR, Rolf (Hg.), *Grundthemen der Literaturwissenschaft: Lesen*, Berlin/Boston 2018, S. 165-176.
- BLAKE, James, »Second Screen interaction in the cinema: Experimenting with transmedia narratives and commercialising user participation«, in: *Participations. Journal of Audience & Reception Studies* 14.2 (2017), S. 526-544.
- BLASHKI, Katherine, NICHOL, Sophie, »Game geek's goss: linguistic creativity in young males within an online university forum (94/\|3 933k'5 9055oneone)«, in: *Australian journal of emerging technologies and society* 3.2 (2005), S. 71-80.
- BLOCH, Ernst, *Tübinger Einleitung in die Philosophie*, Frankfurt a.M. 1996.
- BLOCK, Friedrich W., »Literatur in der Informationsgesellschaft«, in: SEGEBRECHT, Wulf (Hg.), *Fußnoten zur Literatur* (= Elektronische Literatur, Heft 47), Bamberg 2000, S. 67-87.
- BLOM, Jonas Nygaard, HANSEN, Kenneth Reinecke, »Click bait: Forward-Reference as Lure in Online News Headlines«, in: *Journal of Pragmatics* 1.76 (2015), S. 87-100.
- BLOME, Astrid, »Zeitung und Zeitschrift«, in: RAUTENBERG, Ursula, SCHNEIDER, Ute (Hg.), *Lesen: Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015, S. 337-360.

- BLUHM, Detlef (Hg.), *Bücherdämmerung. Über die Zukunft der Buchkultur*, Darmstadt 2014.
- BÖCK, Sebastian et al. (Hg.), *Lesen X.o: Rezeptionsprozesse in der digitalen Gegenwart*, Göttingen 2017.
- BÖNING, Holger, »Gewiß ist es/daß alle gedruckte Zeitungen erst geschrieben seyn müssen«. Handgeschriebene und gedruckte Zeitungen im Spannungsfeld von Abhängigkeit, Koexistenz und Konkurrenz«, in: SCHOLZ WILLIAMS, Gerhild, LAYHER, William (Hg.), *Consuming news. Newspapers and print culture in early modern Europe (1500-1800)*, Amsterdam 2008, S. 203-242.
- BÖNING, Holger, »Handgeschriebene und gedruckte Zeitung im Spannungsfeld von Abhängigkeit, Koexistenz und Konkurrenz«, in: BAUER, Volker, ders. (Hg.), *Die Entstehung des Zeitungswesens im 17. Jahrhundert. Ein neues Medium und seine Folgen für das Kommunikationssystem der Frühen Neuzeit*, Bremen 2011, S. 23-56.
- BOESKEN, Gesine, *Literarisches Handeln im Internet. Schreib- und Leseräume auf Literaturplattformen*, Konstanz 2010.
- BOESKEN, Gesine, »Literaturplattformen«, in: GROND-RIGLER, Christine, STRAUB, Wolfgang (Hg.), *Literatur und Digitalisierung*, Berlin/Boston 2013, S. 21-41.
- BOLTANSKI, Luc, ESQUERRE, Arnaud, *Bereicherung. Eine Kritik der Ware*, Berlin 2018.
- BOLZ, Norbert, *Am Ende der Gutenberg-Galaxis. Die neuen Kommunikationsverhältnisse*, München 1994.
- BOOTHE, Brigitte, »Erzähldynamik und Psychodynamik«, in: NEUMANN, Michael (Hg.), *Erzählte Identitäten. Ein interdisziplinäres Symposium*, München 2000, S. 59-76.
- BÖRSENVEREIN DES DEUTSCHEN BUCHHANDELS (Hg.), *Umbruch auf dem Buchmarkt? Das E-Book in Deutschland*, Frankfurt a.M. 2011.
- BOURDIEU, Pierre, *Die Regeln der Kunst. Genese und Struktur des literarischen Feldes*, Frankfurt a.M. 2002.
- BRESNAHAN, Timothy F., GORDON, Robert J., »Introduction to the Economics of New Goods«, in: dies. (Hg.), *The Economics of New Goods*, Chicago 1996, S. 1-26.
- BRUDERER, Herbert, *Meilensteine der Rechentechnik. Bd. 2: Erfindung des Computers, Rechnerbau in Europa, weltweite Entwicklungen, zweisprachiges Fachwörterbuch, Bibliografie*, Oldenburg 2020.
- BRUNS, Axel, *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond. From Production to Produsage*, New York 2008.
- BUCHER, Hans-Jürgen, SCHUMACHER, Peter, »Tabloid versus Broadsheet. Wie Zeitungsformate gelesen werden«, in: *Mediaperspektiven* 10 (2007), S. 514-528.
- BUCKINGHAM, David, »Defining Digital Literacy. What Young People Need to Know About Digital Media«, in: BACHMAIR, Ben (Hg.), *Medienbildung in neuen Kulturräumen*, Wiesbaden 2010, S. 57-71.

- BUCKINGHAM, David, »Foreword«, in: THOMAS, Michael (Hg.), *Deconstructing Digital Natives. Young People, Technology, and the New Literacies*, New York/London 2011, S. ix-xi.
- BÜHLER, Karl, *Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache* [1934], Stuttgart 1999.
- BURKS, Arthur W., »Electronic Computing Circuits of the ENIAC«, in: *Proceedings of the I.R.E.* 85.7 (1947), S. 756-767.
- CASTENDYK, Oliver, »Marktdaten«, in: ZIMMERMANN, Olaf, FALK, Felix (Hg.), *Handbuch Gameskultur. Über die Kulturwelten von Games*, Berlin 2020, S. 226-229.
- CAVALLO, Guglielmo, »Vom Volumen zum Kodex. Lesen in der römischen Welt«, in: CHARTIER, Roger, CAVALLO, Guglielmo (Hg.), *Die Welt des Lesens. Von der Schriftrolle zum Bildschirm*, Frankfurt a.M./New York 1999, S. 99-133.
- CHAKRABORTY, Abhijnan et al., »Stop Clickbait: Detecting and Preventing Clickbaits in Online News Media«, in: Association for Computing Machinery/Institute of Electrical and Electronics Engineers (Hg.), *Proceedings of the 2016 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM)*, San Francisco 2016, S. 9-16.
- CHARLTON, Michael, PETTE, Corinna, »Lesesozialisation im Erwachsenenalter. Strategien literarischen Lesens in ihrer Bedeutung für die Alltagsbewältigung und Biografie«, in: GROEBEN, Norbert (Hg.), *Lesesozialisation und Mediengesellschaft. Ein Scherpunktprogramm* (= IASL. Internationales Archiv für Sozialgeschichte der deutschen Literatur, Sonderheft 10), Tübingen 1999, S. 103-118.
- CHARTIER, Roger, CAVALLO, Guglielmo, »Einleitung«, in: dies. (Hg.), *Die Welt des Lesens. Von der Schriftrolle zum Bildschirm*, Frankfurt a.M./Paris 1999, S. 9-58.
- CHARTIER, Roger, CAVALLO, Guglielmo, *Die Welt des Lesens. Von der Schriftrolle zum Bildschirm*, Frankfurt a.M. 1999.
- CLEMENT, Reiner, SCHREIBER, Dirk, *Internet-Ökonomie: Grundlagen und Fallbeispiele der digitalen und vernetzten Wirtschaft*, Berlin/Heidelberg 2013.
- COLERIDGE, Samuel Taylor, *Biographia Literaria: Or, Biographical Sketches of My Literary Life and Opinions*, New York 1834.
- COQUEUGNIOT, Gaëlle, *Archives et bibliothèques dans le monde grec. Édifices et organisation. Vesiècle avant notre ère – IIe siècle de notre ère*, Oxford 2013.
- CORDES, Sean, »Broad Horizons: The Role of Multimodal Literacy in 21st Century Library Instruction«, in: 94. *Literacy and Reading and Information Literacy Congress*, Milan 2009, S. 1-18, [<http://www.ifla.org/files/hq/papers/ifla75/94-cordes-en.pdf>, letzter Zugriff 11.11.2020].
- COSTIKYAN, Greg, »Where stories end and games begin«, in: *CumInCAD* vom 25.03.2003, [<http://papers.cumincad.org/data/works/att/b8bc.content.pdf>, letzter Zugriff: 08.11.2020].
- COY, Wolfgang, »Automat – Werkzeug – Medium«, in: *Informatik Spektrum* 18.1 (1995), S. 31-38.

- CRAMER, Florian, »Warum es zuwenig interessante Computernetzichtung gibt. Neun Thesen«, in: SCHMIDT-BERGMANN, Hansgeorg, LIESEGANG, Torsten (Hg.), *Liter@tur: Computer – Literatur – Internet*, Bielefeld 2001, S. 51-68.
- DAIBER, Jürgen, »Literatur und Nicht-Linearität: Ein Widerspruch in sich?«, in: *Jahrbuch für Computerphilologie* 1 (1999), S. 21-38.
- DAIBER, Jürgen, METZGER, Jochen, *Der Trost der Bilder*, 1998, [<http://literatur-im-netz.dla-marbach.de/bsz403532760.html>], letzter Zugriff: 08.11.2020].
- DEHAENE, Stanislas, *Lesen. Die größte Erfindung der Menschheit und was dabei in unseren Köpfen passiert*, München 2014.
- DE JONG, Ralf, »Typographische Lesbarkeitskonzepte«, in: RAUTENBERG, Ursula, SCHNEIDER, Ute, *Lesen: Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015, S. 233-256.
- DENGEL, Andreas, LIWICKI, Marcus, »Informationswissenschaftliche und computerlinguistische Ansätze«, in: RAUTENBERG, Ursula, SCHNEIDER, Ute (Hg.), *Lesen: Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015, S. 47-62.
- DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG (Hg.), *DIN 1450 Schriften – Leserlichkeit*, Berlin 2013.
- DÖHL, Reinhard, »Vom Computertext zur Netzkunst. Vom Bleisatz zum Hypertext«, in: SCHMIDT-BERGMANN, Hansgeorg, LIESEGANG, Torsten (Hg.), *Liter@tur: Computer – Literatur – Internet*, Bielefeld 2001, S. 27-50.
- DONHAUSER, Susanne et al., »Utopische Sexualität jenseits der Geschlechtsidentität? ›Die Aaleskorte der Ölig‹ von Dirk Günther und Frank Klötgen«, in: JUNGE FORSCHUNG (Hg.), *Hyperfiction. Literaturtheorie und Interpretationsversuche*, [<http://www.jungeforschung.de/hyperfiction/aal/aal.html#Anker171209>], letzter Zugriff: 12.10.2020].
- DORNBLÜTH, Otto, *Klinisches Wörterbuch: Die Kunstausdrücke der Medizin*, Berlin 1927.
- DREES, Jan, MEYER, Sandra Annika, *Twitteratur. Digitale Kürzestschreibweisen*, Berlin 2013.
- DROSTE, Heiko, »Einige Wiener briefe wollen noch publiciren«. Die Geschriebene Zeitung als öffentliches Nachrichtenmedium«, in: BAUER, Volker, BÖNING, Holger (Hg.), *Die Entstehung des Zeitungswesens im 17. Jahrhundert. Ein neues Medium und seine Folgen für das Kommunikationssystem der Frühen Neuzeit*, Bremen 2011, S. 1-22.
- DÜRSCHIED, Christa, *Einführung in die Schriftlinguistik*, Göttingen 2002.
- DÜRSCHIED, Christa, »Bild, Schrift, Unicode«, in: MENSCHING, Guido et al. (Hg.), *Sprache – Mensch – Maschine. Beiträge zu Sprache und Sprachwissenschaft, Computerlinguistik und Informationstechnologie*, Köln 2019, S. 269-285.
- EBNER, Martin, »Atompriester und Strahlenkatzen. Radioaktive Abfälle sind ein giftiges Kommunikationsproblem«, in: *d'Lëtzebuurger Land* vom 21.02.2014, [<http://martin-ebner.net/topics/nature/atompriester/>], letzter Zugriff: 28.10.20].

- ECKSTEIN, Lisa, *Das ultimative Anti-E-Book? Der Roman S.-Das Schiff des Theseus von J. J. Abrams und Doug Dorst*, Mainz 2017.
- ECO, Umberto, *Zeichen. Einführung in einen Begriff und seine Geschichte*, Frankfurt a.M. 1977.
- ECO, Umberto, *Nachschrift zum Namen der Rose*, München/Wien 1984.
- ECO, Umberto, *Im Labyrinth der Vernunft. Texte über Kunst und Zeichen*, Leipzig 1989.
- ECO, Umberto, *Lector in fabula. Die Mitarbeit der Interpretation in erzählenden Texten*, München 1998.
- ECO, Umberto »E-Books und der Hauch Gottes. Computergestützte Literatur führt zu großen Versuchungen – Nur: Soll man ihnen erliegen?«, in: *Die Welt* vom 09.01.2001, [<https://www.welt.de/print-welt/article427028/E-Books-und-der-Hauch-Gottes.html>], letzter Zugriff: 11.11.2020].
- ECO, Umberto, *Einführung in die Semiotik*, Paderborn 2002.
- EHMIG, Simone C., HEYMAN, Lukas, »Die Zukunft des Lesens«, in: GROND-RIGLER, Christine, STRAUB, Wolfgang (Hg.), *Literatur und Digitalisierung*, Berlin/Boston 2013, S. 251-264.
- EHMIG, Simone C., REUTER, Timo (Hg.), *Vorlesen im Kinderalltag. Bedeutung des Vorlesens für die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen und Vorlesepraxis in den Familien. Zusammenfassung und Einordnung zentraler Befunde der Vorlestudien von Stiftung Lesen, DIE ZEIT und Deutsche Bahn 2007-2012*, Mainz 2013.
- EJCHENBAUM, Boris, »Die Illusion des ›skaz‹«, in: STRIEDTER, Jurij (Hg.), *Russischer Formalismus. Texte zur allgemeinen Literaturtheorie und zur Theorie der Prosa [1924]*, München 1988, S. 161-167.
- ELLIS, John, *Visible Fictions. Cinema, Television, Video*, London/New York 1982.
- ENDRÖS, Stefan, »Medien-Atomisierung und Kommunikations-Kern: Verantwortung wider Kommunikations-Gau und Kernschmelze«, in: ANDA, Béla et al. (Hg.), *SignsBook – Zeichen setzen in der Kommunikation*, Wiesbaden 2012, S. 113-120.
- ERNAUX, Annie, »Trennen, Verbinden«, in: RAABE, Katharina, WEGNER, Frank (Hg.), *Warum Lesen. Mindestens 24 Gründe*, Berlin 2020, S. 79-88.
- ERNST, Thomas, »Das Internet und die digitale Kopie als Chance und Problem für die Literatur und die Wissenschaft. Über die Verabschiedung des geistigen Eigentums, die Transformation der Buchkultur und zum Stand einer fehlgeleiteten Debatte«, in: *kultuRRevolution. zeitschrift für angewandte diskurstheorie* 57 (2009), S. 29-37.
- ERNST, Thomas, »Die Begrenzungen des Textflusses. Vom Urheberrecht der Gutenberg-Galaxis zur Wissensallmende im World Wide Web?«, in: BÄHR, Christine, BAUSCHMID, Suse et al. (Hg.), *Überfluss und Überschreitung. Die kulturelle Praxis des Verausgabens*, Bielefeld 2009, S. 223-237.
- ERNST, Thomas, *Literatur und Subversion. Politisches Schreiben in der Gegenwart*, Bielefeld 2013.

- ESHET, Yoram, »Digital Literacy: A Conceptual Framework for Survival Skills in the Digital Era«, in: *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia* 13.1 (2004), S. 93-106.
- EVE, Martin Paul, *The Digital Humanities and Literary Studies*, Oxford 2022.
- EVOLUTION OF READING IN THE AGE OF DIGITISATION (E-READ) (Hg.), *Stavanger Declaration Concerning the Future of Reading*, Stavanger 2019, [<https://eread.ost.eu/wp-content/uploads/2019/01/StavangerDeclaration.pdf>, letzter Zugriff: 05.11.2020].
- EVOLUTION OF READING IN THE AGE OF DIGITISATION (E-READ), »Zur Zukunft des Lesens«, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 22.01.2019, [https://www.faz.net/aktuell/feuilleton/buecher/themen/stavanger-erklarung-von-e-read-zur-zukunft-des-lesens-16000793.html?printPagedArticle=true#pageIndex_2, letzter Zugriff: 01.11.2020].
- FÄBLER, Manfred, *Cyber-moderne. Medienevolution, globale Netzwerke und die Künste der Kommunikation*, Wien/New York 1999.
- FASSIO, Marcella, *Das literarische Weblog. Praktiken, Poetiken, Autorschaften*, Bielefeld 2021.
- FAULSTICH, Werner, »Die Anfänge einer neuen Kulturperiode: Der Computer und die digitalen Medien«, in: ders. (Hg.), *Die Kultur der achtziger Jahre*, München 2005, S. 231-146.
- FAUTH, Jürgen, »Poles in Your Face. The Promises and Pitfalls of Hyperfiction, in: SEGBRECHT, Wulf (Hg.), *Fußnoten zur Literatur* (= Elektronische Literatur, Heft 47), Bamberg 2000, S. 32-43.
- FELKER, J. H., »Performance of TRADIC Transistor Digital Computer«, in: AIEE-IRE (Hg.), *Eastern Joint Computer Conference »54. Design and application of small digital computers*, New York 1954, S. 46-49.
- FELSKI, Rita, *Hooked: Art and Attachment*, Chicago 2020.
- FIGURE, Quentin, *The Medium is the Massage*, London 1967.
- FISCHER-LICHTE, Erika, »Semiotische Aspekte der Theaterwissenschaft: Theatersemiotik«, in: POSNER, Roland (Hg.), *Semiotik*, Bd. 3, Berlin 2003, S. 3103-3118.
- FLUDERNIK, Monika, »Introduction: Second-Person Narrative and Related Issues«, in: MOSHER, Harold F. (Hg.), *Second-person narrative*, Illinois 1994, S. 281-311.
- FOUCAULT, Michel, »Die Ordnung der Dinge (Gespräch mit R. Bellour)«, in: DEFERT, Daniel, EWALD, François (Hg.), *Dits et Ecrits. Schriften in vier Bänden. Bd. I: 1954-1969*, Frankfurt a.M. 2001, S. 644-652.
- FOUCAULT, Michel, *Was ist ein Autor?*, Frankfurt a.M. 2003.
- FOX, Richard, PANAGIOTOPOULOS, Diamantis, TSOUARPOPOULOU, Christina, »Afordanz«, in: MEIER, Thomas, OTT, Michael R., SAUER, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin 2015, S. 63-70.
- FRANK, Susi K., RUHE, Cornelia, SCHMITZ, Alexander (Hg.), *Explosion und Peripherie. Jurij Lotmans Semiotik der kulturellen Dynamik revisited*, Bielefeld 2010.

- FRANK, Susi K., RUHE, Cornelia, SCHMITZ, Alexander, »Explosion und Ereignis. Konzepte des Lotmanschen Geschichtskonzepts«, in: LOTMAN, Jurij M., *Kultur und Explosion*, Berlin 2010, S. 227-259.
- FREYER, Ulrich, *Medientechnik: Basiswissen Nachrichtentechnik, Begriffe, Funktionen, Anwendungen*, München 2013.
- FRIEDRICH, Peter, »Repräsentationen des Lesens in Literatur, Kunst, Film und Fernsehen«, in: HONOLD, Alexander, PARR, Rolf (Hg.), *Grundthemen der Literaturwissenschaft: Lesen*, Berlin/Boston 2018, S. 397-422.
- FRÖHLICH, Gerrit, *Medienbasierte Selbsttechnologien 1800, 1900, 2000. Vom narrativen Tagebuch zur digitalen Selbstvermessung*, Bielefeld 2018.
- FROMMER, Dan, »Here's how to use Instagram«, in: *Business Insider* vom 01.11.2010, [<http://www.buisnessinsider.com>, letzter Zugriff: 01.11.2020].
- FRYE, Northrop, *Fearful Symmetry. A Study of William Blake*, Princeton 1974.
- FULLER, Danielle, REHBERG SEDO, DeNel, *Reading beyond the book: The social practices of contemporary literary culture*, New York/Oxfordshire 2013.
- GENETTE, Gérard, *Palimpseste. Die Literatur auf zweiter Stufe*, Frankfurt a.M. 1993.
- GENETTE, Gérard, *Paratexte. Das Buch vom Beiwerk des Buches*, Frankfurt a.M. 2001.
- GIBSON, James J., *The Ecological Approach to Visual Perception*, Boston 1979.
- GIELE, Enno, PELTZER, Jörg, TREDE, Melanie, »Rollen, Blättern und (Ent)Falten«, in: MEIER, Thomas, OTT, Michael R., SAUER, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin 2015, S. 677-694.
- GIESECKE, Michael, *Der Buchdruck in der frühen Neuzeit. Eine historische Fallstudie über die Durchsetzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien*, Frankfurt a.M. 1991.
- GITTEL, Benjamin, *Fiktion und Genre. Theorie und Geschichte referenzialisierender Lektürepraktiken 1870-1910* (= Historia Hermeneutica Series Studia Band 21), Berlin/Boston 2021.
- GLOTZMANN, Thorsten, »Ein Roman per Whatsapp«, in: *Süddeutsche Zeitung* vom 22. Januar 2016, [<https://www.sueddeutsche.de/kultur/internet-literatur-ein-roman-per-whatsapp-1.2827931>, letzter Zugriff: 09.11.2020].
- GLÜCK, Helmut, »Sekundäre Funktionen der Schrift – Schrift-Sprache, Schrift-Magie, Schrift-Zauber, Schrift-Kunst«, in: WENDE, Waltraud (Hg.), *Über den Umgang mit der Schrift*, Würzburg 2002, S. 100-115.
- GLÜCK, Helmut, RÖDEL, Michael (Hg.), *Metzler Lexikon Sprache*, Stuttgart 2016.
- GÖBEL, Wolfram, »Die Veränderung literarischer Kanones durch Books on Demand«, in: BEILEIN, Matthias, STOCKINGER, Claudia, WINKO, Simone (Hg.), *Kanon, Wertung und Vermittlung: Literatur in der Wissensgesellschaft*, Berlin 2012, S. 225-238.
- GOETSCH, Paul, »Leserfiguren in der Erzählkunst«, in: *Germanisch-Romanische Monatshefte* 33 (1983), S. 199-215.
- GOETZ, Rainald, *Klage*, Frankfurt a.M. 2008.

- GOLD, Matthew K. (Hg.), *Debates in the Digital Humanities*, [https://dhdebates.gc.cuny.edu, letzter Zugriff: 06.11.2020].
- GRAF, Werner, *Lesen und Biographie. Eine empirische Fallstudie zur Lektüre der Hitlerjugendgeneration*, Tübingen/Basel 1997.
- GRAF, Werner, *Der Sinn des Lesens: Modi der literarischen Rezeptionskompetenz*, Münster 2004.
- GRAF, Werner, »Leseverstehen komplexer Texte«, in: RAUTENBERG, Ursula, SCHNEIDER, Ute (Hg.), *Lesen – Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015, S. 185-206.
- GREEN, Jonathan, *Alice im Dösterland – Ein Fantasy-Spielbuch*, Frankfurt a.M. 2015.
- GRIEM, JULIKA, *Szenen des Lesens. Schauplätze einer gesellschaftlichen Selbstverständigung*, Bielefeld 2021.
- GRIESE, Sabine, HENKEL, Nikolaus, »Mittelalter«, in: RAUTENBERG, Ursula, SCHNEIDER, Ute (Hg.), *Lesen: Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015, S. 719-738.
- GROB, Thomas, »Skalierte Kontingenz. Der disruptive Prozess der Digitalisierung und wie man (nicht) darüber sprechen sollte. Ein Plädoyer«, in: DEMANTOWSKY, Marko et al. (Hg.), *Was macht die Digitalisierung mit den Hochschulen?*, Berlin/Boston 2020, S. 43-56.
- GROEBEN, Norbert, CHRISTMANN, Ursula, »Literalität im kulturellen Wandel«, in: ROSEBROCK, Cornelia, BERTSCHI-KAUFMANN, Andrea (Hg.), *Literalität erfassen: bildungspolitisch, kulturell, individuell*, Weinheim/Basel 2013, S. 86-96.
- GROENEWOLD, Anke, »Morgen mehr: Bielefelder Autor schreibt einen Fortsetzungsroman«, in: *Neue Westfälische* vom 19.01.2016, [https://www.nw.de/kultur_und_freizeit/kultur/20683419_Morgen-mehr-Bielefelder-Autor-schreibt-einen-Fortsetzungsroman.html, letzter Zugriff: 10.11.2020].
- GROND-RIGLER, Christine, »Der literarische Text als Buch und E-Book«, in: dies., STRAUB, Wolfgang (Hg.), *Literatur und Digitalisierung*, Berlin/Boston 2013, S. 7-20.
- GROND-RIGLER, Christine, STRAUB, Wolfgang (Hg.), *Literatur und Digitalisierung*, Berlin/Boston 2013.
- GROTLÜSCHEN, Anke et al., *LEO 2018 – Leben mit geringer Literalität*, Hamburg 2019, [http://blogs.epb.uni-hamburg.de/leo, letzter Zugriff: 01.11.2020].
- GUMBRECHT, Hans Ulrich, »Welche Wahrheit der Philologie?«, in: KELEMEN, Pál et al. (Hg.), *Kulturtechnik Philologie. Zur Theorie des Umgangs mit Texten*, Heidelberg 2011, S. 19-24.
- HAARMANN, Harald, *Universalgeschichte der Schrift*, Frankfurt a.M./New York 1991.
- HAARMANN, Harald, *Geschichte der Schrift*, München 2002.
- HARRIS, William V., *Ancient Literacy*, Cambridge (Mass.) 1989.
- HARTLING, Florian, *Der digitale Autor: Autorschaft im Zeitalter des Internets*, Bielefeld 2008.

- HARTMANN, Benjamin, »Antike und Spätantike«, in: RAUTENBERG, Ursula, SCHNEIDER, Ute (Hg.), *Lesen: Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015, S. 703-718.
- HAUTZINGER, Nina, *Vom Buch zum Internet? Eine Analyse der Auswirkungen hypertextueller Strukturen auf Text und Literatur*, St. Ingbert 1999.
- HEFFERNEN, James, *Museum of Words: The Poetics of Ekphrasis from Homer to Ashbery*, Chicago 1993.
- HEIDER, Fritz, *Ding und Medium* [1927], Berlin 2005.
- HEILMANN, Till A., »Handschrift im digitalen Umfeld«, in: *Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie (OBST)* 85 (2014), S. 169-192.
- HELBIG, Jörg, »Intermediales Erzählen: Baustein für eine Typologie intermedialer Erscheinungsformen in der Erzählliteratur am Beispiel der Sonatenform von Anthony Burgess' *A Clockwork Orange*«, in: ders. (Hg.), *Erzählen und Erzähltheorie im 20. Jahrhundert*, Heidelberg 2001, S. 131-152.
- HELMSTETTER, Rudolf, *Die Geburt des Realismus aus dem Dunst des Familienblattes*, München 1998.
- HENKEL, Ayoe Quist, »Reading the Literary App and its Interface«, in: PYRHÖNEN, Heta, KANTOLA, Janna (Hg.), *Reading today*, London 2018, S. 89-105.
- HERBOLD, Astrid, »Das gedruckte Internet. Wie aus Blogs Bestseller werden«, in: *Tagesspiegel* vom 01.10.2011, [<http://www.tagesspiegel.de/kultur/das-gedruckte-internet-wie-aus-blogs-bestseller-werden/4679262.html>, letzter Zugriff: 13.09.2020].
- HERRNDORF, Wolfgang, *Arbeit und Struktur*, Berlin 2013.
- HERRNDORF, Wolfgang, *Arbeit und Struktur* (Weblog), [<https://www.wolfgang-herrndorf.de>, letzter Zugriff: 25.05.2022].
- HEVERN, Vincent W., »Threaded Identity in Cyberspace: Weblogs & Positioning in the Dialogical Self«, in: *Identity. An International Journal of Theory and Research* 4.4 (2004), S. 321-335.
- HEYDEBRAND, Renate, WINKO, Simone, *Einführung in die Wertung von Literatur. Systematik – Geschichte – Legitimation*, Paderborn 1996.
- HILGERT, Markus, »Textanthropologie«. Die Erforschung von Materialität und Präsenz des Geschriebenen als hermeneutische Strategie«, in: *Mitteilungen der Deutschen Orientgesellschaft zu Berlin* 142 (2010), S. 87-126.
- HILGERT, Markus, »Praxeologisch perspektivierte Artefaktanalysen des Geschriebenen. Zum heuristischen Potential der materialen Textkulturforchung«, in: ELIAS, Friederike et al. (Hg.), *Praxeologie. Beiträge zur interdisziplinären Reichweite praxistheoretischer Ansätze in den Geistes- und Sozialwissenschaften*, Berlin/Boston 2014, S. 149-164.
- HILL, Burkhard, »Qualität in der kulturellen Bildung«, in: EHLERT, Andrea, REINWAND-WEISS, Vanessa-Isabelle (Hg.), *Qualität ist Bewegung: Qualität(en) in der Kulturellen Bildung*, Wolfenbüttel 2014, S. 18-29.

- HOCHULI, Jost, *Das Detail in der Typographie*, Berlin/München 1990.
- HORNECKER, Eva, »Rückkehr des Sensorischen: Tangible Interfaces und Tangible Interaction«, in: HELLIGE, Hans Dieter (Hg.), *Mensch-Computer-Interface. Zur Geschichte und Zukunft der Computerbedienung*, Bielefeld 2015, S. 235-256.
- HU, Yuheng, MANIKONDA, Lydia, KAMBHAMPATI, Subbarao, »What we instagram: A First Analysis of Instagram Photo Content and User Types«, in: ICWSM (Hg.), *Proceedings of the 8th International Conference on Weblogs and Social Media*, Ann Arbor 2014, S. 595-598.
- HURCOMBE, Linda, *Archaeological Artefacts as Material Culture*, New York 2007.
- IDENSEN, Heiko, »Schreiben/Lesen als Netzwerk-Aktivität. Die Rache des (Hyper-)Textes an den Bildmedien«, in: KLEPPER, Martin, MAYER, Ruth, SCHNECK, Ernst-Peter (Hg.), *Hyperkultur. Zur Fiktion des Computerzeitalters*, Berlin/New York, 1993, S. 81-107.
- IDENSEN, Heiko, »Hypertext, Hyperfiction, Hyperwissenschaft? Gemeinschaftliches Schreiben im Netz«, in: SCHMIDT-BERGMANN, Hansgeorg, LIESEGANG, Torsten (Hg.), *Liter@tur: Computer – Literatur – Internet*, Bielefeld 2001, S. 69-116.
- IMDAHL, Max« »Cézanne – Bracque – Picasso. Zum Verhältnis zwischen Bildautonomie und Gegenstandssehen«, in: BOEHM, Gottfried (Hg.), *Max Imdahl, Gesammelte Schriften, Band 3: Reflexion – Theorie – Methode*, Frankfurt a.M. 1996, S. 300-380.
- INGARDEN, Roman, *Vom Erkennen des literarischen Kunstwerks*, Tübingen 1968.
- ION, Florence, »From Touch Displays to the Surface: A Brief History of Touch Screen Technology«, in: *Ars Technica* vom 04.04.2013, [<https://arstechnica.com/gadgets/2013/04/from-touch-displays-to-the-surface-a-brief-history-of-touch-screen-technology/>, letzter Zugriff: 31.10.2020].
- ISER, Wolfgang, *Die Appellstruktur der Texte. Unbestimmtheit als Wirkungsbedingung literarischer Prosa*, Konstanz 1970.
- ISER, Wolfgang, *Der implizite Leser. Kommunikationsformen des Romans von Bunyan bis Beckett*, München 1972.
- ISER, Wolfgang, *Der Akt des Lesens. Theorie ästhetischer Wirkung*, München 1990.
- JAHRAUS, Oliver, »Literaturwissenschaftliche Theorien des Lesens«, in: HONOLD, Alexander, PARR, Rolf (Hg.), *Grundthemen der Literaturwissenschaft: Lesen*, Berlin/Boston 2018, S. 123-139.
- JAKOBSON, Roman, »Linguistik und Poetik«, in: IHWE, Jens (Hg.), *Literaturwissenschaft und Linguistik. Ergebnisse und Perspektiven*, Frankfurt a.M. 1971, S. 142-178.
- JAMES, Ryan, DE KOCK, Leon, »The Digital David and the Gutenberg Goliath: The Rise of the ›Enhanced‹ E-Book«, in: *The English Academy Review* 30.1 (2013), S. 107-123.
- JAUIS, Hans Robert, »Literaturgeschichte als Provokation der Literaturwissenschaft«, in: WARNING, Rainer (Hg.), *Rezeptionsästhetik. Theorie und Praxis*, München 1994, S. 126-162.

- JOHNSON, Eric Arthur, »Touch Displays: A Programmed Man-Machine Interface«, in: *Ergonomics* 10.2, S. 271-277.
- JÖRDENS, Andrea, KIYANRAD, Sarah, QUACK, Joachim Friedrich, »Leder«, in: MEIER, Thomas, OTT, Michael R., SAUER, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin 2015, S. 323-336.
- JUDE, Nina et al., *Digitalisierung an Schulen – eine Bestandsaufnahme*, Frankfurt a.M. 2020.
- KAISER, Otto et al. (Hg.), *Texte aus der Umwelt des Alten Testaments. Alte Folge. Bd. I: Rechts- und Wirtschaftsurkunden, Historisch-chronologische Texte*, Gütersloh 1985.
- KANT, Immanuel, *Kritik der reinen Vernunft* [1787], Hamburg 1998.
- KAY, Alan C., *A personal computer for children of all ages*, Palo Alto 1972.
- KEEL, Guido, »Vernetzungsmuster: Schreiben fürs Internet«, in: STÜCHELHERLACH, Peter, PERRIN, Daniel (Hg.), *Schreiben mit System*, Wiesbaden 2013, S. 131-150.
- KELLER, Felix, »Die Sichtbarkeit des Lesens. Variationen eines Dispositivs«, in: GROND-RIGLER, Christine, KELLER, Felix (Hg.), *Die Sichtbarkeit des Lesens. Variationen eines Dispositivs*, Wien/Innsbruck 2011, S. 10-18.
- KELLER, Stefan Andreas, SCHNEIDER, René, VOLK, Benno (Hg.), *Wissensorganisation und -repräsentation mit digitalen Technologien*, Berlin/Boston 2014.
- KIFT, Dagmar, PALM, Hanneliese (Hg.), *Arbeit – Kultur – Identität. Zur Transformation von Arbeitslandschaften in der Literatur*, Essen 2007.
- KILPIÖ, Juha-Pekka, »Explorative exposure: media in and of Mark Z. Danielewski's *House of Leaves*«, in: PYRHÖNEN, Heta, KANTOLA, Janna (Hg.), *Reading Today*, London 2018, S. 57-70.
- KITTLER, Friedrich, »Vom Take Off der Operatoren«, in: ders., *Draculas Vermächtnis. Technische Schriften*, Leipzig 1993, S. 149-160.
- KITTLER, Friedrich, *Aufschreibesysteme 1800/1900*, München 1995.
- KIYANRAD, Sarah et al., »Metall«, in: MEIER, Thomas, OTT, Michael R., SAUER, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin 2015, S. 293-306.
- KIYANRAD, Sarah et al., »Naturmaterialien«, in: MEIER, Thomas, OTT, Michael R., SAUER, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin 2015, S. 397-409.
- KLEPPER, Martin, MAYER, Ruth, SCHNECK, Ernst-Peter (Hg.), *Hyperkultur. Zur Fiktion des Computerzeitalters*, Berlin/New York, 1993.
- KLÖTGEN, Frank, GÜNTHER, Dirk, *Die Aaleskorte der Ölig*, 1998, [<http://www.aaleskorte.de>, letzter Zugriff: 08.11.2020].
- KLÖTGEN, Frank, GÜNTHER, Dirk, *Die Aaleskorte der Ölig*, 1998, [https://wwik.dla-marbach.de/line/index.php/Die_Aaleskorte_der_Ölig#cite_note-1, letzter Zugriff: 12.10.2020].

- KLUGE, Friedrich, Art. »Lesen«, in: ders., SEEBOLD, Elmar (Hg.), *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*, Berlin/Boston 2011.
- KNAPP, Lore, »Christoph Schlingensiefel Blog: Multimediale Autofiktion im Künstlerblog«, in: NÜNNING, Ansgar et al. (Hg.), *Narrative Genres im Internet*, Trier 2012, S. 117-132.
- KNIPP, Raphaela, »Literaturbezogene Praktiken. Überlegungen zu einer praxeologischen Rezeptionsforschung«, in: *Navigationen – Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften* 17.1 (2017), S. 95-116.
- KOCH, Peter, OESTERREICHER, Wulf, »Schriftlichkeit und Sprache«, in: GÜNTHER, Hartmut, LUDWIG, Otto et al. (Hg.), *Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung*, Bd. 1, Berlin/New York 1994, S. 587-604.
- KOLTAY, Tibor, »A New Direction for LIS: The Communication Aspect of Information Literacy«, in: *Information Research* 12.4 (2007), [http://informationr.net/ir/12-4/colis/coliseo6.html, letzter Zugriff: 11.11.2020].
- KOLTAY, Tibor, »The Media and the Literacies: Media Literacy, Information Literacy, Digital Literacy«, in: *Media, Culture & Society* 33.2 (2011), S. 211-221.
- KRAFT, Herbert, *Die Geschichtlichkeit literarischer Texte. Eine Theorie der Edition*, Bebenhausen 1973.
- KRETZSCHMAR, Franziska et al., »Subjective Impressions Do Not Mirror Online Reading Effort: Concurrent EEG-Eyetracking Evidence from the Reading of Books and Digital Media«, in: *PLoS ONE* 8.2 (2013), S. 1-11.
- KRISTEVA, Julia, *Die Revolution der poetischen Sprache*, Frankfurt a.M. 1978.
- KÜBLER, Hans-Dieter, »Lesen und Medien in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts«, in: RAUTENBERG, Ursula, SCHNEIDER, Ute (Hg.), *Lesen: Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015, S. 793-812.
- KUCKLICK, Christoph, *Die granulare Gesellschaft. Wie das Digitale die Wirklichkeit auflöst*, Berlin 2014.
- KUHLEN, Rainer, *Hypertext: Ein nicht-lineares Medium zwischen Buch und Wissensbank*, Heidelberg 1991.
- KUHN, Axel, »Lesen in digitalen Netzwerken«, in: RAUTENBERG, Ursula, SCHNEIDER, Ute (Hg.), *Lesen: Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015, S. 427-444.
- KUHN, Axel, HAGENHOFF, Svenja, »Digitale Lesemedien«, in: RAUTENBERG, Ursula, SCHNEIDER, Ute (Hg.), *Lesen: Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015, S. 361-380.
- KUHN, Axel, HAGENHOFF, Svenja, »Kommunikative statt objektzentrierte Gestaltung. Zur Notwendigkeit veränderter Lesekonzepte und Leseforschung für digitale Lesemedien«, in: BÖCK, Sebastian et al. (Hg.), *Lesen X.O: Rezeptionsprozesse in der digitalen Gegenwart*, Göttingen 2017, S. 27-45.

- KÜMMEL, Albert, SCHÜTTPELZ, Erhard, »Medientheorie der Störung/Störungstheorie der Medien. Eine Fibel«, in: dies. (Hg.), *Signale der Störung*, München 2003, S. 9-14.
- LATOUR, Bruno, »Where Are the Missing Masses? The Sociology of a Few Mundane Artifacts«, in: BIJKER, Wiebe E., LAW, John L. (Hg.), *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, Cambridge 1992, S. 225-258.
- LATOUR, Bruno, *Die Hoffnung der Pandora. Untersuchungen zur Wirklichkeit der Wissenschaft*, Frankfurt a.M. 2002.
- LATOUR, Bruno, *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie*, Frankfurt a.M. 2007.
- LAUER, Gerhard, *Lesen im digitalen Zeitalter* (= Geisteswissenschaften im digitalen Zeitalter, Bd. 1), Darmstadt 2020.
- LEWIN, Kurt, »Vorsatz, Wille und Bedürfnis«, in: *Psychologische Forschung* 7 (1926), S. 330-385.
- LIESEM, Kerstin, KRÄNICKE, Jörn, *Professionelles Texten für die PR-Arbeit*, Wiesbaden 2011.
- LINK, Hannelore, *Rezeptionsforschung. Eine Einführung in Methoden und Probleme*, Stuttgart/Berlin 1980.
- LITTAU, Karin, *Theories of Reading. Books, Bodies and Bibliomania*, Cambridge 2006.
- LOBIN, Henning, *Engelbarts Traum. Wie der Computer uns Lesen und Schreiben abnimmt*, Frankfurt a.M./New York 2014.
- LOBIN, Henning, *Digital und vernetzt. Das neue Bild der Sprache*, Stuttgart 2018.
- LORENZ, Dagmar, »Der Cyberschreiber und sein Golem. Mark Amerika erfindet Literatur im Internet neu«, in: *Die Zeit* vom 08.04.1998, [<https://www.zeit.de/1998/16/amerika.txt.19980408.xml?utm>, letzter Zugriff: 11.11.2020].
- LOTMAN, Jurij M., *Die Struktur literarischer Texte*, München 1993.
- LOTMAN, Jurij M., *Kultur und Explosion*, Berlin 2010.
- LUZ, Christine, »Die Buchrolle und weitere Lesemedien in der Antike«, in: RAUTENBERG, Ursula, SCHNEIDER, Ute (Hg.), *Lesen: Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015, S. 259-278.
- MAAS, Erich, »Verlage, Literatur, erweiterte und neue Publikationsformen und Vertrieb im WWW«, in: SCHMIDT-BERGMANN, Hansgeorg, LIESEGANG, Torsten (Hg.), *Liter@tur: Computer – Literatur – Internet*, Bielefeld 2001, S. 141-166.
- MAITY, Suman, et al., »WASSUP? LOL: Characterizing out-of-vocabulary words in twitter«, in: CSCW (Hg.), *Proceedings of the 19th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing Companion*, New York 2016, S. 341-344.
- MANGEN, Anne, »Hypertext fiction reading: haptics and immersion«, in: *Journal of research and reading* 31.4 (2008), S. 404-419.
- MANGUEL, Alberto, *Eine Geschichte des Lesens*, Hamburg 2000.

- MANIA, Ewelina, TRÖSTER, Monika, »Inhaltsbereiche der Grundbildung: Stand und Herausforderungen«, in: *Grundbildung lebensnah gestalten. Fallbeispiele aus den regionalen Grundbildungszentren in Niedersachsen*, Bielefeld 2018, S. 11-20.
- MARTUS, Steffen, SPOERHASE, Carlos, »Praxeologie der Literaturwissenschaft«, in: *Geschichte der Germanistik* 35/36 (2009), S. 89-96.
- MARTUS, Steffen, SPOERHASE, Carlos (Hg.), *Gelesene Literatur. Populäre Lektüre im Zeichen des Medienwandels. Sonderband Text+Kritik*, München 2018.
- MASOMI, Sulaiman, *Poetry Slam: Eine orale Kultur zwischen Tradition und Moderne*, Paderborn 2012.
- MASSON, Emilia, »L'écriture« dans les civilisations danubiennes néolithiques«, in: *Kadmos* 23.2 (1984), S. 89-123.
- MATEAS, Michael, »Procedural literacy: Educating the new media practitioner«, in: *On the horizon*, 13.2 (1987), S. 101-111.
- MATEJOVSKI, Dirk, KITTLER, Friedrich (Hg.), *Literatur und Informationszeitalter*, Frankfurt a.M./New York 1996.
- MATUSSEK, Peter, »Aufmerksamkeitsstörungen. Selbstreflexion unter den Bedingungen digitaler Medien«, in: ASSMANN, Aleida, ASSMANN, Jan (Hg.), *Aufmerksamkeiten*, München 2001, S. 197-215.
- MAXWELL, John W., *Tracing the Dynabook. A study of technocultural transformations*, Vancouver 2006.
- MCLUHAN, Marshall, *Understanding Media: The Extensions of Man*, New York 1964.
- MCLUHAN, Marshall, *The Medium is the Massage*, London 1967.
- MEDIENPÄDAGOGISCHER FORSCHUNGSVERBUND SÜDWEST (Hg.), *IIM-Studie 2019. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger*, Stuttgart 2020.
- MEIER, Thomas, OTT, Michael R., SAUER, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen: Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin/München/Boston 2015.
- MESSERLI, Alfred, »Leser, Leserschichten und -gruppen in der Neuzeit (1450-1850): Konsum, Rezeptionsgeschichte, Materialität«, in: RAUTENBERG, Ursula (Hg.), *Buchwissenschaft in Deutschland*, Berlin/Boston 2010, S. 443-502.
- MESSERLI, Alfred, »Lesen im Bild: Zur Ikonographie von Buch und Lektürereakten vom 16. bis zum 20. Jahrhundert«, in: *Internationales Archiv für Sozialgeschichte der deutschen Literatur*, 39.1 (2014), S. 226-245.
- MEYER, Carla, MEIER, Thomas, »Typographisch/non-typographisch«, in: MEIER, Thomas, OTT, Michael R., SAUER, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin 2015, S. 199-206.
- MEYER, Carla, SAUER, Rebecca, »Papier«, in: MEIER, Thomas, OTT, Michael R., SAUER, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin 2015, S. 355-370.
- MITTELL, Jason, *Complex TV: The Poetics of Contemporary Television Storytelling*, New York 2015.

- MOLTHAGEN-SCHNÖRING, Stefanie, »Digitale Medien – medialer Wandel und der Einfluss auf Textsorten und Sprache«, in: dies., FEMERS-KOCH, Susanne (Hg.), *Textspiele in der Wirtschaftskommunikation. Texte und Sprache zwischen Normierung und Abweichung*, Wiesbaden 2018, S. 73-110.
- MOSER, Christian, *Buchgestützte Subjektivität. Literarische Formen der Selbstsorge und der Selbstthermeneutik von Platon bis Montaigne*, Berlin/Boston 2006.
- MÜGGENBURG, Jan (Hg.), *Reichweitenangst: Batterien und Akkus als Medien des digitalen Zeitalters*, Bielefeld 2021.
- MÜLLER, Klaus-Dieter, *Wissenschaft in der digitalen Revolution*, Wiesbaden 2013.
- MÜNKNER, Jörn, *Eingreifen und Begreifen. Handhabungen und Visualisierungen in Flugblättern der Frühen Neuzeit*, Berlin 2008.
- NICHOLLS, David, *Zwei an einem Tag*, München 2011.
- NICKEL-BACON, Irmgard, »Literarische Geselligkeit und neue Praktiken der Unterhaltung in der Kinder- und Jugendliteratur der Biedermeierzeit«, in: ANANIEVA, Anna, BÖCK, Dorothea, POMPE, Hedwig (Hg.), *Geselliges Vergnügen: Kulturelle Praktiken der Unterhaltung im langen 19. Jahrhundert*, Bielefeld 2011, S. 157-199.
- Ó BAOILL, Andrew, »Conceptualizing The Weblog: Understanding What It Is In Order To Imagine What It Can Be«, in: *Interfacings: A Journal of Contemporary Media Studies* 5.2 (2004), S. 1-8.
- OPDENHOFF, Fanny, KEIL, Wilfried E., »Putz«, in: MEIER, Thomas, OTT, Michael R., SAUER, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin 2015, S. 269-276.
- PACKARD, Edward, *Sugarcane Island*, Vermont 1976.
- PACKARD, Edward, *Die Insel der 1000 Gefahren*, Ravensburg 2007.
- PAPPERT, Steffen, ROTH, Kersten Sven (Hg.), *Kleine Texte* (= Forum Angewandte Linguistik, Band 66), Berlin u.a. 2021.
- PESSL, Marisha, *Night film*, New York 2013.
- PETROWSKAJA, Katja, »Tausendundein Buch«, in: RAABE, Katharina, WEGNER, Frank (Hg.), *Warum Lesen. Mindestens 24 Gründe*, Berlin 2020, S. 15-30.
- PFAMMATTER, René, »Das Bemühen der Produzenten: Wie testet man die Usability einer Website«, in: KLEINBERGER, Ulla (Hg.), *Neue Medien – Neue Kompetenzen?*, Frankfurt a.M. 2004, S. 109-126.
- PHILIPP, Maik, *Lesen digital. Komponenten und Prozesse einer sich wandelnden Kompetenz*, Weinheim 2022.
- PIERRE, Bruno, »Jeux de rôles, jeux vidéo, livres interactifs. Enquête sur une nouvelle culture de masse«, in: *Loisir et Société* 17.1 (1994), S. 25-50.
- PRENSKY, Marc, »Digital Natives, Digital Immigrants«, in: *On the Horizon* 5/9 (2001), S. 1-6.
- PRENSKY, Marc, »Digital Wisdom and Homo Sapiens Digital«, in: THOMAS, Michael (Hg.), *Deconstructing Digital Natives. Young People, Technology, and the New Literacies*, New York/London 2011, S. 15-29.

- PRESSMAN, Jessica, *Bookishness. Loving Books in a Digital Age*, New York 2020.
- PRINZ, Sophia, »Die affektive Macht der Dinge«, in: GÖBEL, Hanna Katharina, PRINZ, Sophia (Hg.), *Die Sinnlichkeit des Sozialen. Wahrnehmung und materielle Kultur*, Bielefeld 2015, S. 53-60.
- PROULX, Serge et al., »Paradoxical empowerment of producers in the context of informational capitalism«, in: *New Review of Hypermedia and Multimedia* 17/1 (2011), S. 9-29.
- PUSCHMANN, Cornelius, *The Corporate Blog as an Emerging Genre of Computer-mediated Communication. Features, Constraints, Discourse Situation* (= Göttinger Schriften zur Internetforschung, Bd. 7), Göttingen 2010.
- PUSCHMANN, Cornelius, »Technisierte Erzählungen? Blogs und die Rolle der Zeitlichkeit im Web 2.0«, in: NÜNNING, Ansgar et al. (Hg.), *Narrative Genres im Internet: Theoretische Bezugsrahmen, Mediengattungstypologie und Funktionen* (= WVT-Handbücher und Studien zur Medienkulturwissenschaft Bd. 7), Trier 2012, S. 93-114.
- QUASTHOFF, Uta M., »Oral communication: Theoretical Differentiation and Integration of an Empirical Field«, in: dies. (Hg.), *Aspects of Oral Communication*, Berlin 1995, S. 3-18.
- QUASTHOFF, Uta M. (Hg.), *Aspects of Oral Communication*, Berlin 1995.
- QUASTHOFF, Uta M., »Mündliche Kommunikation als körperliche Kommunikation: Beobachtungen zur direkten Interaktion und zum Fernsehen«, in: BIERE, Bernd Ulrich, HOBERG, Rudolf (Hg.), *Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Fernsehen*, Tübingen 1996, S. 9-28.
- QUASTHOFF, Uta M., »Kommunikative Normen im Entstehen. Beobachtungen zu Kontextualisierungsprozessen in elektronischer Kommunikation«, in: WEINGARTEN, Rüdiger (Hg.), *Sprachwandel durch Computer*, Wiesbaden 1997, S. 23-50.
- RAJEWSKY, Irina O., *Intermedialität*, Tübingen/Basel 2002.
- RAUTENBERG, Ursula, »Das Buch in der Codexform und einblättrige Lesemedien«, in: dies., SCHNEIDER, Ute (Hg.), *Lesen. Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015, S. 279-336.
- RAUTENBERG, Ursula, SCHNEIDER, Ute (Hg.), *Lesen. Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015.
- RECKWITZ, Andreas, *Die Transformation der Kulturtheorien. Zur Entwicklung eines Theorieprogramms*, Weilerswist 2000.
- RECKWITZ, Andreas, »Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken: Eine sozialtheoretische Perspektive«, in: *Zeitschrift für Soziologie* 32.4 (2003), S. 282-301.
- RECKWITZ, Andreas, »Die Entwicklung des Vokabulars der Handlungstheorien: Von den zweck- und normorientierten Modellen zu den Kultur- und Praxistheorien«, in: GABRIEL, Manfred (Hg.), *Paradigmen der akteurszentrierten Soziologie*, Wiesbaden 2004, S. 303-328.

- RECKWITZ, Andreas, *Unschärfe Grenzen: Perspektiven der Kulturosoziologie*, Bielefeld 2008.
- RECKWITZ, Andreas, »Medientransformation und Subjekttransformation«, in: ders. (Hg.), *Unschärfe Grenzen. Perspektiven der Kulturosoziologie*, Bielefeld 2008, S. 159-176.
- RECKWITZ, Andreas, »Praktiken und Diskurse. Eine sozialtheoretische und methodologische Relation«, in: KALTHOFF, Herbert, HIRSCHAUER, Stefan, LINDEMANN, Gesa (Hg.), *Theoretische Empirie. Zur Relevanz qualitativer Forschung*, Frankfurt a.M. 2008, S. 188-209.
- RECKWITZ, Andreas, »Die Materialisierung der Kultur«, in: ELIAS, Friederike et al. (Hg.), *Praxeologie. Beiträge zur interdisziplinären Reichweite praxistheoretischer Ansätze in den Geistes- und Sozialwissenschaften*, Berlin/Boston 2014, S. 13-26.
- RECKWITZ, Andreas, »Praktiken und ihre Affekte. Zur Affektivität des Sozialen«, in: ders. (Hg.), *Kreativität und soziale Praxis*, Bielefeld 2016, S. 97-114.
- RECKWITZ, Andreas, »Kleine Genealogie des Lesens«, in: RAABE, Katharina, WEGNER, Frank (Hg.), *Warum Lesen. Mindestens 24 Gründe*, Berlin 2020, S. 31-45.
- REHE, Rolf E., *Typografie und Design für Zeitungen*, Darmstadt 1986.
- REICHERT-YOUNG, Patrick, BAAR, Florian, *Transmedia Storytelling: Über das Erzählen transmedialer Welten und die Architektur der Bindung*, Norderstedt 2017.
- REUSS, Roland, »Die Mitarbeit des Schriftbildes am Sinn. Das Buch und seine Typografie in Zeiten der Hypnose«, in: *Neue Zürcher Zeitung* vom 03.02.2011, [https://www.nzz.ch/die_mitarbeit_des_schriftbildes_am_sinn-1.9331415, letzter Zugriff: 09.11.2020].
- REUSS, Sarah, *Das Lesen als Handlung. Eine Ästhetik*, Bielefeld 2020.
- RIPPL, Gabriele, WINKO, Simone (Hg.), *Handbuch Kanon und Wertung. Theorien, Instanzen, Geschichte*, Stuttgart/Weimar 2013.
- ROBERT, Jörg, *Einführung in die Intermedialität*, Darmstadt 2014.
- ROBERT, Jörg, *Intermedialität in der Frühen Neuzeit: Formen, Funktionen, Konzepte*, Berlin/Boston 2017.
- ROBERTS, Colin H., SKEAT, Theodore C., *The birth of the codex*, Oxford 1983.
- ROSA, Hartmut, *Unverfügbarkeit*, Wien 2018.
- RÖBNER, Michael, »Das literarische Kaffeehaus. Zu den Besonderheiten von Literaturproduktion und -rezeption im Kaffeehaus«, in: BURKERT, Günther R. (Hg.), *Grenzenloses Österreich*, Bd. 1, Wien 1997, S. 97-102.
- RÜHR, Sandra, »Inszenierungen des Lesens: Öffentliche literarische Lesungen von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zur Gegenwart«, in: RAUTENBERG, Ursula, SCHNEIDER, Ute (Hg.), *Lesen: Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015, S. 853-882.
- RUPPEL, Marc, »Narrative Convergence, Cross-Sited Productions and the Archival Dilemma«, in: *Convergence: The International Journal of Research Into New Media Technologies* 15 (2009), S. 281-298.

- RYAN, Marie-Laure, »From Narrative Games to Playable Stories: Toward a Poetics of Interactive Narrative«, in: *Storyworlds: A Journal of Narrative Studies* 1 (2009), S. 43-59.
- SANDER, Wolfgang, »Von der Medienkompetenz zur Medienkritik? Plädoyer für eine Neuorientierung im Umgang mit digitalen Medien in der politischen Bildung«, in: GLOE, Markus, OEFTERING, Tonio (Hg.), *Perspektiven auf Politikunterricht heute*, Baden-Baden 2017, S. 129-148.
- SAUSSURE DE, Ferdinand, *Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft*, Berlin 1967.
- SCHÄFFER, Burkhard, »The digital literacy of seniors«, in: *Research in Comparative and International Education* 2.1 (2007), S. 29-42.
- SCHATZKI, Theodore R., *Social Practices: A Wittgensteinian Approach to Human Activity and the Social*, Cambridge 1996.
- SCHATZKI, Theodore R., »Introduction: Practice Theory«, in: KNORR CETINA, Karin, SCHATZKI, Theodore R., VON SAVIGNY, Eike (Hg.), *The Practice Turn in Contemporary Theory*, London/New York 2001, S. 10-23.
- SCHATZKI, Theodore R., *The Site of the Social. A Philosophical Account of the Constitution of Social Life and Change*, University Park (Penn.) 2002.
- SCHATZKI, Theodore R., *The timespace of human activity. On performance, society, and history as indeterminate teleological events*, Lanham 2010.
- SCHEFFER, Bernd, »Der Mediensurfer als neuer Typus der Lese- und Medienkultur«, in: SEGEBRECHT, Wulf (Hg.), *Fußnoten zur Literatur* (= Elektronische Literatur, Heft 47), Bamberg 2000, S. 18-31.
- SCHEINPFLUG, Peter, »Augmented reading. Lesen als multimediale Praktik im Digitalzeitalter«, in: BÖCK, Sebastian et al. (Hg.), *Lesen X.0: Rezeptionsprozesse in der digitalen Gegenwart*, Göttingen 2017, S. 69-88.
- SCHILDT, Axel, SIEGFRIED, Detlef, *Deutsche Kulturgeschichte. Die Bundesrepublik von 1945 bis zur Gegenwart*, München 2009.
- SCHLAFFER, Heinz, »Der Umgang mit Literatur: Diesseits und jenseits der Lektüre«, in: *Poetica* 31.1/2 (1999), S. 1-25.
- SCHLINGENSIEF, Christoph, *Schlingenblog* (Weblog) [https://schlingenblog.wordpress.com, http://www.peter-deutschmark.de/schlingenblog/, letzter Zugriff: 05.10.2020].
- SCHLINGENSIEF, Christoph, »07-08-2010- DIE BILDER VERSCHWINDEN AUTOMATISCH«, in: *Schlingenblog* vom 07.08.2010, [https://schlingenblog.wordpress.com/2010/08/07/07-08-2010-die-bilder-verschwinden-automatisch/, letzter Zugriff: 11.11.2020].
- SCHLINGENSIEF, Christoph, »DER VORGANG ALS SOLCHES ...«, in: *Schlingenblog* vom 09.07.10, [http://www.peter-deutschmark.de/schlingenblog, letzter Zugriff: 11.11.2020].

- SCHMIDT-BERGMANN, Hansgeorg, LIESEGANG, Torsten (Hg.), *Liter@tur: Computer – Literatur – Internet*, Bielefeld 2001.
- SCHMIDT-BERGMANN, Hansgeorg, LIESEGANG, Torsten, »Zur Einführung«, in: dies. (Hg.), *Liter@tur: Computer – Literatur – Internet*, Bielefeld 2001, S. 7-26.
- SCHMIDT-BERGMANN, Hansgeorg, LIESEGANG, Torsten, »Glossar«, in: dies. (Hg.), *Liter@tur: Computer – Literatur – Internet*, Bielefeld 2001, hier: S. 167-176.
- SCHNEIDER, Jost, *Sozialgeschichte des Lesens: Zur historischen Entwicklung und sozialen Differenzierung der literarischen Kommunikation in Deutschland*, Berlin/New York 2004.
- SCHNEIDER, Ute, »Frühe Neuzeit«, in: RAUTENBERG, Ursula, SCHNEIDER, Ute (Hg.), *Lesen: Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015, S. 739-764.
- SCHNEIDER, Ute, »Moderne«, in: RAUTENBERG, Ursula, SCHNEIDER, Ute (Hg.), *Lesen: Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin/Boston 2015, S. 765-792.
- SCHNEIDER, Wolfgang, *Strukturiertes Programmieren in BASIC*, Wiesbaden 2013.
- SCHOENE, Janneke »Christoph Schlingensiefs analoge und digitale Selbst-Entwürfe: Das Tagebuch einer Krebserkrankung und der Schlingenblog«, in: *Textpraxis. Digitales Journal für Philologie* Sonderausgabe 1.2 (2016) (= Das digitalisierte Subjekt. Grenzbereiche zwischen Fiktion und Alltagswirklichkeit), S. 130-143.
- SCHOLZ, Susanne, VEDDER, Ulrike, »Einleitung«, in: dies. (Hg.), *Handbuch Literatur & Materielle Kultur*, Berlin/Boston 2018, S. 1-20.
- SCHÖN, Erich, *Der Verlust der Sinnlichkeit oder die Verwandlungen des Lesers. Mentalitätswandel um 1800*, Stuttgart 1993.
- SCHÖN, Erich, »Die gegenwärtige Lesekultur in historischer Perspektive«, in: *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes* 2 (1993), S. 4-16.
- SCHÖN, Erich, »Kein Ende von Buch und Lesen. Entwicklungstendenzen des Leseverhaltens in Deutschland – Eine Langzeitbetrachtung«, in: STIFTUNG LEBEN (Hg.), *Lesen im Umbruch – Forschungsperspektiven im Zeitalter von Multimedia*, Baden-Baden 1998, S. 39-77.
- SCHÖN, Erich, »Geschichte des Lesens«, in: FRANZMANN, Bodo et al. (Hg.), *Handbuch Lesen*, München 1999, S. 1-85.
- SCHÖNBACH, Klaus (Hg.), »Zeitungen in den Neunzigern – Faktoren ihres Erfolgs«, in: STIFTUNG LEBEN (Hg.), *Lesen im Umbruch – Forschungsperspektiven im Zeitalter von Multimedia*, Baden-Baden 1998, S. 121-133.
- SCHORNO, Christian, *Autokommunikation. Selbstanrede als Abweichungs- bzw. Parallelphänomen der Kommunikation*, Tübingen 2004.
- SCHRÖDER, Wolfgang, »Hingabe, Distanz oder Desinteresse. Entwurf eines Lesertypenmodells aus Beispielen dargestellten Lesens bei Michael Ende, Alfred Andersch und anderen«, in: *Der Deutschunterricht* 40.4 (1988), S. 9-20.
- SCHULZ, Christoph Benjamin, *Poetiken des Blätterns*, Hildesheim/Zürich/New York 2015.

- SCHULZ, Erhard et al. (Hg.), *Das BuchMarktBuch. Der Literaturbetrieb in Grundbegriffen*, Reinbek bei Hamburg 2005.
- SCHULZE, Gerhard, *Die Erlebnisgesellschaft. Kulturosoziologie der Gegenwart*, Frankfurt a.M./New York 2005.
- SCHWEIGER, Wolfgang »Nutzung informationsorientierter Hypermedien. Theoretische Überlegungen zu Selektions- und Rezeptionsprozessen und empirischer Gehalt«, in: RÖSSLER, Patrick et al. (Hg.), *Empirische Perspektiven der Rezeptionsforschung* (= Angewandte Medienforschung, Bd. 23), München 2002, S. 49-73.
- SCHWEIGER, Wolfgang, *Theorien der Mediennutzung*, Wiesbaden 2007.
- SEYFERT, Robert, ROBERGE, Jonathan, *Algorithmenkulturen*, Bielefeld 2017.
- SHIN, Dong-Hee, »Understanding e-book users. Uses and gratification expectancy model«, in: *New Media Society* 13.2 (2011), S. 260-278.
- SIEBAUER, Ulrike, »Das Wechselspiel von subjektiver Involviertheit und genauer Textwahrnehmung – Anmerkungen zu einer bildungsbedeutsamen Beziehung«, in: *Leseräume. Zeitschrift für Literalität in Schule und Forschung* 2.2 (2015), S. 129-139.
- SIEGEL, Elke, »die mühsame Verschriftlichung meiner peinlichen Existenz«. Wolfgang Herrndorfs *Arbeit und Struktur* zwischen Tagebuch, Blog und Buch«, in: *Zeitschrift für Germanistik* 26.2 (2016), S. 348-372.
- SIEGENTHALER, Eva et al., »Comparing reading processes on e-ink displays and print«, in: *Displays* 32.5 (2011), S. 268-273.
- SIEGENTHALER, Eva et al., »LCD vs. E-ink: An Analysis of the Reading Behavior«, in: *Journal of Eye Movement Research* 5.3 (2012), S. 1-7.
- SIMANOWSKI, Roberto, »Dirk Günthers und Frank Klötgens ›Die Aaleskorte der Ölig‹ oder: Der tiefe Sinn des Banalen«, in: *Dichtung Digital* (1998), [<http://www.dichtung-digital.de/Simanowski/18-Aug-99/index.htm>, letzter Zugriff: 12.10.2020].
- SIMANOWSKI, Roberto, »Lektüre Nr. 3. Struktur«, in: *Dichtung Digital* (1999) vom 18.08.1999, [http://www.dichtung-digital.de/Simanowski/18-Aug-99/ansatz_3.htm, letzter Zugriff: 12.10.2020].
- SIMANOWSKI, Roberto, »Trost der Bilder. Kitsch und Technik oder: Die Versuchungen der Multimedialität«, in: *Dichtung Digital* (1999) vom 01.09.1999, [<http://www.dichtung-digital.de/Simanowski/1-Sept-99>, letzter Zugriff: 08.11.2020].
- SIMANOWSKI, Roberto, »Autorschaften in digitalen Medien. Einleitung«, in: *Text + Kritik* 152 (2001), S. 3-21.
- SINGER, Wolf, »Immaterielle Realitäten«, in: *Warum Lesen. Mindestens 24 Gründe*, Berlin 2020, S. 157-161.
- SMITH, John, B., WEISS, Stephen, »Hypertext«, in: *Communications of the ACM* 31.7 (1988), S. 816-819.
- SPIEB, Christian Heinrich, *Das Petermännchen*, Prag/Leipzig 1791-92.

- SPITZER, Manfred, »Karpaltunnelsyndrom bei intensiver Smartphone-Nutzung«, in: *Nervenheilkunde* 38.10 (2019), S. 712-713.
- SPOERHASE, Carlos, MARTUS, Steffen, »Die Quellen Der Praxis. Probleme einer historischen Praxeologie der Philologie. Einleitung«, in: *Zeitschrift Für Germanistik* 23.2 (2013), S. 221-225.
- SPOERHASE, Carlos, *Das Format der Literatur. Praktiken materieller Textualität zwischen 1740 und 1830*, Göttingen 2018.
- STÄHELI, Urs, *Soziologie der Entnetzung*, Berlin 2021.
- STEIN, Erwin, KOPP, Franz-Otto, »Konstruktion und Theorie der Leibnizschen Rechenmaschinen im Kontext der Vorläufer, Weiterentwicklungen und Nachbauten«, in: *Studia Leibnitiana* 42.1 (2010), S. 1-128.
- STIERLE, Karlheinz, *Text als Handlung. Grundlegung einer systematischen Literaturwissenschaft*, München 1975.
- STOBBE, Martin, »Quellcode lesen? Ein Plädoyer für Procedural Literacy in den Literaturwissenschaften«, in: BÖCK, Sebastian et al. (Hg.), *Lesen x.o. Rezeptionsprozesse in der digitalen Gegenwart*, Göttingen 2017, S. 47-68.
- STÖBER, Rudolf, »What Media Evolution Is. A Theoretical Approach to the History of New Media«, in: *European Journal of Communication* 19.4 (2004), S. 483-505.
- STÖCKER, Christian, *Nerd Attack! Eine Geschichte der digitalen Welt vom C64 bis zu Twitter und Facebook*, München 2011.
- STOCKER, Günther, »Lesen: als Thema der deutschsprachigen Literatur des 20. Jahrhunderts. Ein Forschungsbericht«, in: *Internationales Archiv für Sozialgeschichte der deutschen Literatur* 27.2 (2007), S. 208-241.
- STREET, Brian V., *Literacy in Theory and Practice*, Cambridge 1984.
- SUTHERLAND, Jon, FARRELL, Simon, *Spielbuch-Abenteuer Weltgeschichte. Bd. 1: Invasion der Normannen*, Frankfurt a.M. 2014, [e-pub].
- SUTER, Beat, BÖHLER, Michael (Hg.), *Hyperfiction. Hyperliterarisches Lesebuch: Internet und Literatur*, Basel 1999.
- SUTER, Beat, *Hyperfiktion und interaktive Narration im frühen Entwicklungsstadium zu einem Genre*, Zürich 1999.
- TERNÈS VON HATTBURG, Anabel, SCHÄFER, Matthias (Hg.), *Digitalpakt – was nun? Ideen und Konzepte für zukunftsorientiertes Lernen*, Wiesbaden 2020.
- THEIS, Christoffer, »Mobile und immobile Schriftträger«, in: MEIER, Thomas, OTT, Michael R., SAUER, Rebecca (Hg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken*, Berlin 2015, S. 611-618.
- THESMANN, Stephan, *Einführung in das Design multimedialer Webanwendungen*, Wiesbaden 2010.
- THIELMANN, Tristan, »Der einleuchtende Grund digitaler Bilder. Die Mediengeschichte und Medienpraxistheorie des Displays«, in: FROHNE, Ursula, HABERER, Lilian, URBAN, Annette (Hg.), *Display und Dispositiv*, Paderborn 2018, S. 525-575.

- THISSEN, Birthe et al., »Measuring Optimal Reading Experiences: The Reading Flow Short Scale«, in: *Frontiers in Psychology* 9 (2018), S. 25-42.
- THISSEN, Birthe, *Flow beim Lesen*, Frankfurt a.M. 2020.
- THOMAS, Michael (Hg.), *Deconstructing Digital Natives. Young People, Technology, and the New Literacies*, New York/London 2011.
- THON, Jan-Noël, »Converging Worlds: From Transmedial Storyworlds to Transmedial Universes«, in: *Storyworlds: A Journal of Narrative Studies* 7.2 (2015), S. 21-53.
- ÜBERLAND, Laf, »Gesellschaftswandel. Wie die Digitalisierung unser Leben verändert. Gedanken über Tempodruck und Gedächtnisschwund im digitalen Alltag«, in: *Deutschlandradio Kultur* vom 11.11.2014, [http://www.deutschlandradiokultur.de/gesellschaftswandel-wie-die-digitalisierung-unser-leben.976.de.html?dram:article_id=302885, letzter Zugriff: 06.11.2020].
- VEZZOSO, Simonetta, »Internet Competition and E-Books: Challenging the Competition Policy Acquis?«, in: SURBLYTĚ, Gintarė (Hg.), *Competition on the Internet*, Wiesbaden 2014, S. 25-40.
- VOGT, Jochen, *Aspekte erzählender Prosa. Grundstudium Literaturwissenschaft*, Wiesbaden 1976, S. 40-57.
- VOLMAR, Axel, »Das Format als medienindustriell motivierte Form. Überlegungen zu einem medienkulturwissenschaftlichen Formatbegriff«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft* 12.22 (2020), S. 19-30.
- WAMPFLER, Phillippe, *Generation »Social Media«. Wie digitale Kommunikation Leben, Beziehungen und Lernen Jugendlicher verändert*, Göttingen u.a. 2014.
- WEHDE, Susanne, *Typographische Kultur: Eine zeichentheoretische und kulturgeschichtliche Studie zur Typographie und ihrer Entwicklung*, Tübingen 2000.
- WEHLER, Hans-Ulrich, *Deutsche Gesellschaftsgeschichte. Bd. 5: Bundesrepublik und DDR 1949-1990*, München 2008.
- WEIGEL, Anna, »New reading strategies in the twenty-first century. Transmedia storytelling via app in Marisha Pessl's *Night Film*«, in: PYRHÖNEN, Heta, KANTOLA, Janna (Hg.), *Reading today*, London 2018, S. 73-86.
- WEINEL, Jonathan, GRIFFITHS, Darryl, CUNNINGHAM, Stuart, »Easter eggs: hidden tracks and messages in musical mediums«, in: INTERNATIONAL COMPUTER MUSIC ASSOCIATION (Hg.), *Joint International Computer Music Conference/Sound and Music Computing*, Athen/Michigan/Washington 2014, S. 140-147, [<http://hdl.handle.net/2027/spo.bbp2372.2014.024>, letzter Zugriff: 23.05.2022].
- WELLER, Maximilian, *Die fünf großen Dramenvorleser. Zur Stilkunde und Kulturgeschichte des deutschen Dichtungsvortrags von 1800-1880*, Würzburg-Aumühle 1939.
- WENZ, Karin, »Formen der Mündlichkeit und Schriftlichkeit in digitalen Medien«, in: *Linguistik online* 1.1 (1998), S. 1-8.
- WERBER, Niels, »Das Populäre und das Publikum«, in: *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 46.4 (2016), S. 469-477.

- WESTERMAN, Wayne, *Hand Tracking, Finger Identification, and Chordic Manipulation on a Multi-Touch Surface*, Delaware 1999.
- WILLBERG, Hans Peter, FORSSMAN, Friedrich, *Lesetypografie*, Mainz 2010.
- WIMMER, Jeffrey, HARTMANN, Maren (Hg.), *Medienkommunikation in Bewegung: Mobilisierung – Mobile Medien – Kommunikative Mobilität*, Wiesbaden 2014.
- WINKO, Simone »Lost in Hypertext? Autorkonzepte und neue Medien«, in: JANNIDIS, Fotis et al. (Hg.), *Rückkehr des Autors. Zur Erneuerung eines umstrittenen Begriffs*, Tübingen 1999, S. 511-533.
- WINKO, Simone, »Autor-Funktionen. Zur argumentativen Verwendung von Autorkonzepten in der gegenwärtigen literaturwissenschaftlichen Interpretationspraxis«, in: DETERING, Heinrich (Hg.), *Autorschaft. Positionen und Revisionen*, Metzler 2002, S. 334-355.
- WINKO, Simone, »Einführung: Autor und Intention«, in: DETERING, Heinrich (Hg.), *Autorschaft. Positionen und Revisionen*, Metzler 2002, S. 39-46.
- WINN, Shan M. M., *Pre-writing in southeastern Europe. The sign system of the Vinča culture*, Calgary 1981.
- WIRTH, Uwe, »Literatur im Internet. Oder: Wen kümmerts, wer liest?«, in: MÜNCKER, Stefan, ROESLER, Alexander (Hg.), *Mythos Internet*, Frankfurt a.M. 1997, S. 319-337.
- WIRTH, Uwe, *Die Geburt des Autors aus dem Geist der Herausgeberfiktion*, München 2008.
- WOLF, Karsten D., KOPPEL, Ilka, »Digitale Grundbildung. Ziel oder Methode einer chancengleichen Teilhabe in einer mediatisierten Gesellschaft? Wo wir stehen und wo wir hin müssen«, in: *Magazin Erwachsenenbildung. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs* 30.3 (2017), S. 1-11.
- WOLF, Werner, »Das Problem der Narrativität in Literatur, bildender Kunst und Musik: Ein Beitrag zu einer intermedialen Erzähltheorie«, in: NÜNNING, Ansgar, NÜNNING, Vera (Hg.), *Erzähltheorie transgenerisch, intermedial, interdisziplinär*, Trier 2002, S. 23-104.
- WOLF, Werner, Art. »Intermedialität«, in: NÜNNING, Ansgar (Hg.), *Metzler-Lexikon Literatur- und Kulturtheorie*, Stuttgart 2013, S. 344-346.
- WURSTER, Christian, *Computer. Eine illustrierte Geschichte*, Köln 2002.
- ZIEFLE, Martina, »Lesen an digitalen Medien«, in: GROND-RIGLER, Christine, STRAUB, Wolfgang (Hg.), *Literatur und Digitalisierung*, Berlin/Boston 2013, S. 223-249.
- ZIEGLER, Edda, *Rowohlts Rotations Romane 1946-1949*, Wiesbaden 1997.
- ZIMMER, Dieter, E., *Die Bibliothek der Zukunft. Text und Schrift in den Zeiten des Internet*, Hamburg 2000.

Sonstige Quellen

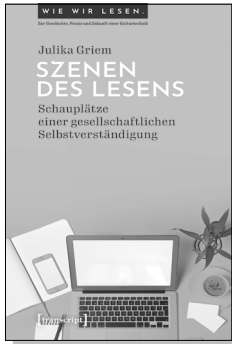
- AMAZON KUNDE (Nutzername), Amazon Buchrezension »endlich mal was anderes – finally something different« vom 10.02.2020, [https://www.amazon.de/S-J-Abrams-ebook/dp/BooG99SIO6, letzter Zugriff: 10.11.2020].
- BERKENHEGER, Susanne, »Zeit für die Bombe Android App (description)«, [https://elmcip.net/node/522, letzter Zugriff: 28.04.2022].
- BESSING, Joachim, 2016 – *The Year Punk Broke* [https://www.waahr.de/2016-the-year-punk-broke/, letzter Zugriff: 05.10.2020].
- BESSING, Joachim, 2022: *Zart besaitet, heiter gestimmt* vom 20.05.2022, [https://joachimbessing.com/TAGEBUCH/, letzter Zugriff: 24.05.2022].
- BIGGS, John, »Goodbye, Printed Blog«, in: *Techcrunch* vom 07.07.2009, [https://techcrunch.com/2009/07/07/goodbye-printed-blog/, letzter Zugriff: 05.10.2020].
- BÖRSENBLATT vom 31.01.2019, [https://www.boersenblatt.net/archiv/1591829.html, letzter Zugriff: 02.11.2020].
- BUCHGESCHICHTEN (YouTube-Kanal), »S. – J.J. Abrams / (Das Schiff des Theseus – V. M. Straka)« vom 21.11.2015, [https://www.youtube.com/watch?v=CWZKCG1cMcc, letzter Zugriff: 10.11.2020].
- BUGGISCH, Christian, »Wieviele Blogs gibt es in Deutschland?«, in: *Christian Buggischs Blog* vom 23.02.2016, [https://buggisch.wordpress.com/2016/02/23/wieviele-blogs-gibt-es-in-deutschland/, letzter Zugriff: 03.07.2020].
- COLLINSON, Alwyn, @realtimewwII.
- DELVAUX DE FENFFE, Gregor, »Geschichte des Computers«, in: *Planet Wissen* vom 23.07.2019, [https://www.planet-wissen.de/technik/computer_und_roboter/geschichte_des_computers/index.html, letzter Zugriff: 30.10.2020].
- DHD (Hg.), »Thesen: Digital Humanities 2020«, [https://dig-hum.de/thesen-digital-humanities-2020, letzter Zugriff: 06.11.2020].
- DHD et al. (Hg.), *Zeitschrift für Digitale Geisteswissenschaften*, [http://www.zfdg.de, letzter Zugriff: 06.11.2020].
- DIGITALFERNSEHENDE (YouTube-Kanal), »J. J. Abrams (Star Trek, Star Wars) mysteriöser Roman »S.« inkl. Secrets« vom 10.06.2014, [https://www.youtube.com/watch?v=i3Ki99q-54s, letzter Zugriff: 10.11.2020].
- ERNST, Thomas, PARR, Rolf (Hg.), *Digitur – Literatur in der digitalen Welt*, [http://www.digitur.de, letzter Zugriff: 06.11.2020].
- FORSCHUNGSSCHWERPUNKT MEDIENKONVERGENZ (Hg.), *Unterschiedliche Lesegeräte, unterschiedliches Lesen?*, Mainz 2011, [http://www.medienkonvergenz.uni-mainz.de/forschung/lesestudie-unterschiedliche-lesegerate-unterschiedliches-lesen/, letzter Zugriff: 05.11.2020].
- FROMMER, DAN, »Here's how to use Instagram«, in: *Business Insider* vom 01.11.2010, [http://www.businessinsider.com/instagram-2010-11, letzter Zugriff: 01.11.2020].

- HANSER VERLAG (YouTube-Kanal), »Morgen mehr Rammstedt – ein Roman-Abo« vom 18.11.2015, [https://www.youtube.com/watch?v=oqDzfKK4Ak4, letzter Zugriff: 10.11.2020].
- HANSER VERLAG, »Morgen mehr Rammstedt – ein Roman-Abo«, [https://www.hanser-literaturverlage.de/aktuelles/tilman-rammstedt-morgen-mehr, letzter Zugriff: 04.01.2017; wird jetzt weitergeleitet auf https://www.startnext.com/morgen-mehr/pinnwand, letzter Zugriff: 10.11.2020].
- HAUPT, Johannes, »Ebook reader Vergleich«, in: *Lesen.net*, [https://www.lesen.net/ebook-reader-vergleich/, letzter Zugriff: 1.7.2019].
- HUTCHINSON, Andrew, »Facebook Loses a Million Daily Active Users, Posts Big Revenue Result for Full Year 2021« vom 02.02.2022, [https://www.socialmedia today.com/news/facebook-loses-a-million-daily-active-users-posts-big-revenue-result-for-f/618224/, letzter Zugriff: 10.05.2022].
- INITIATIVE D21 e.V. (Hg.), *D21-Digital-Index 2021/2022*, Berlin 2022.
- JENKINS, Henry, »Transmedia Storytelling 101« vom 21.03.2007, [http://henryjenkins.org/2007/03/transmedia_storytelling_101.html, letzter Zugriff 13.05.2022].
- KINDERWELT (YouTube-Kanal), »Wie liest man das Buch S Das Schiff des Theseus Buchvorstellung« vom 25.01.2016, [https://www.youtube.com/watch?v=81tpomc5zTw, letzter Zugriff: 10.11.2020].
- KOSSISWELT (YouTube-Kanal), »[UNPACKING] S. Das Schiff des Theseus – J. J. Abrams Limited Edition!!« vom 08.10.2015, [https://www.youtube.com/watch?v=AYfuklOtzUk, letzter Zugriff: 10.11.2020].
- KULTURWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT ESSEN (KWI) (Hg.), *Unterstellte Leseschaf-ten: Tagung, Kulturwissenschaftliches Institut Essen, 29. bis 30. September 2020*, [DOI: 10.37189/dupublico/74181].
- LEETGENERATOR, [http://ogobin.de/tmp/31337.php, letzter Zugriff: 01.11.2020].
- LENDLE, Jo, »Im Countdown der Akkuprozente. Jo Lendle wirft einen Blick zurück«, [https://www.hanser-literaturverlage.de/aktuelles/morgen-mehr_fazit, letzter Zugriff: 10.11.2020].
- MATERIALE TEXTKULTUREN. MATERIALITÄT UND PRÄSENZ DES GESCHRIEBENEN IN NON-TYPOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFTEN, »Zielsetzung & Leitideen«, [https://materiale-textkulturen.de/artikel.php?s=2, letzter Zugriff: 04.11.2020].
- MEDIENPÄDAGOGISCHER FORSCHUNGSVERBUND SÜDWEST (MPFS) (Hg.), *Jugend – Information – Medien. JIM Studie 2019. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger*, Stuttgart 2020.
- MEDIENPÄDAGOGISCHER FORSCHUNGSVERBUND SÜDWEST (MPFS) (Hg.), *Jugend – Information – Medien. JIM Studie 2021. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger*, Stuttgart 2021.
- META INC. (Hg.), »Meta Reports Fourth Quarter and Full Year 2021 Results« vom 02.02.2022, [https://s21.q4cdn.com/399680738/files/doc_financials/2021/q4/FB-12.31.2021-Exhibit-99.1-Final.pdf, letzter Zugriff: 29.04.2022].

- MUSEUM FÜR LITERATUR AM OBERRHEIN, »Die Aaleskorte der Ölig«, in: *Literatur@tur. Computer/Literatur/Internet* (2000), [<https://web.archive.org/web/20081009232247/www.netlit.de/literatur/digital/digital.php?id=20>], letzter Zugriff: 12.10.2020].
- OECD, STATISTICS CANADA (Hg.), *Literacy in the Information Age. Final Report of the International Adult Literacy Survey*, Paris 2000.
- RADOSLAV, Christof, »How Many Blogs Are There? We Counted Them All!«, in: *Webtribunal* vom 06.04.2022 [<https://webtribunal.net/blog/how-many-blogs/#gref>], letzter Zugriff: 23.05.2022].
- RICHTER, Benjamin, »Ratgeber eBook-Reader«, [<https://www.ideal.de/preisvergleich/ProductCategory/10672.html>], letzter Zugriff: 11.11.20].
- SHIPMAN, Brian, »The Ship of Theseus by V.M. Straka – A Beginner's Guide to Reading ›S‹« vom 22.12.2013, [<https://whoisstraka.wordpress.com/2013/12/22/the-ship-of-theseus-by-v-m-straka-a-beginners-guide-to-reading-s/>], letzter Zugriff: 18.05.2022].
- SHIPMAN, Brian, Weblog »Who is Straka«, [<https://whoisstraka.wordpress.com/other-s-resources/>], letzter Zugriff: 10.11.2020].
- SPRITZ, [<https://spritz.com>], letzter Zugriff: 06.11.2020].
- SPRITZ INC., Startseite, [<https://spritz.com>], letzter Zugriff: 10.11.2020].
- STATISTA (Hg.), »Umfrage zur Häufigkeit von Aktivitäten bei der Smartphone-Nutzung in Deutschland 2014« vom 20.12.2014, [<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/465855/umfrage/haeufigkeit-von-aktivitaeten-bei-der-smartphone-nutzung/>], letzter Zugriff: 11.11.2020].
- STATISTA (Hg.), »Umfrage: Durchschnittspreise für Tablets in Deutschland« vom 07.04.2020, [<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/290238/umfrage/durchschnittspreise-fuer-tablets-in-deutschland/>], letzter Zugriff: 11.11.2020].
- STATISTA (Hg.), »Durchschnittspreis der verkauften Smartphones auf dem Konsumentenmarkt in Deutschland von 2008 bis 2019« vom 03.09.2020, [<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/28306/umfrage/durchschnittspreise-fuer-smartphones-seit-2008/>], letzter Zugriff: 11.11.2020].
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hg.), »Laufende Wirtschaftsrechnungen (LWR). Ausstattung mit Gebrauchsgütern: Ausstattung privater Haushalte mit Informations- und Kommunikationstechnik – Deutschland«, in: *Destasis*, [<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/Ausstattung-Gebrauchsgueter/Tabellen/liste-infoteknik-d.html#fussnote-1-115470>], letzter Zugriff: 25.05.2022].
- STIFTUNG LESEN (Hg.), *Lesen in Deutschland 2008. Eine Studie der Stiftung Lesen*, Mainz 2009.
- TWITTER INC (Hg.), »Q3 2020. Letter to Shareholders« vom 29. Oktober 2020, [https://s22.q4cdn.com/826641620/files/doc_financials/2020/q3/Q3-2020-Shareholder-Letter.pdf], letzter Zugriff: 01.11.2020].

- TWITTER INC (Hg.), »Annual Reports«, [<https://investor.twitterinc.com/financial-information/annual-reports/default.aspx>, letzter Zugriff: 29.04.2022].
- TWITTER INC (Hg.), »Twitter Announces First Quarter 2022 Results« vom 28.04.2022, [https://s22.q4cdn.com/826641620/files/doc_financials/2022/q1/Final-Q1'22-earnings-release.pdf, letzter Zugriff: 28.04.2022].
- ZAPPTALES, [<https://www.zapptales.com/de/>, letzter Zugriff: 11.11.2020].
- ZEH, Juli, »Juli Zeh über Manfred Gortz und den virtuellen Kosmos von Unterleuten« vom 3. Mai 2016, [www.unterleuten.de/index.html#derRoman, letzter Zugriff: 23.05.2022].
- ZEH, Juli, Webseite »Vogelschutzbund Unterleuten e.V.«, [<http://www.vogelschutzbund-unterleuten.de/?param=k36&s=2&page=landschaftsbilder&client=h31s>, letzter Zugriff: 10.11.2020].
- ZEH, Juli, Webseite »Der Märkische Landmann Unterleuten«, [<http://www.maerkscher-landmann-unterleuten.de>, letzter Zugriff: 13.10.2020].
- ZEH, Juli, Webseite »Der Märkische Landmann Unterleuten«, [<http://www.maerkscher-landmann-unterleuten.de/gemuetchlichkeit/>, letzter Zugriff: 10.11.2020].

Literaturwissenschaft



Julika Griem

Szenen des Lesens

Schauplätze einer gesellschaftlichen Selbstverständigung

2021, 128 S., Klappbroschur

15,00 € (DE), 978-3-8376-5879-8

E-Book:

PDF: 12,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-5879-2



Klaus Benesch

Mythos Lesen

Buchkultur und Geisteswissenschaften
im Informationszeitalter

2021, 96 S., Klappbroschur

15,00 € (DE), 978-3-8376-5655-8

E-Book:

PDF: 12,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-5655-2



Werner Sollors

Schrift in bildender Kunst

Von ägyptischen Schreibern zu lesenden Madonnen

2020, 150 S., kart., 14 Farbabbildungen, 5 SW-Abbildungen

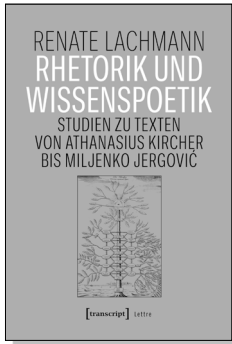
16,50 € (DE), 978-3-8376-5298-7

E-Book:

PDF: 14,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-5298-1

**Leseproben, weitere Informationen und Bestellmöglichkeiten
finden Sie unter www.transcript-verlag.de**

Literaturwissenschaft



Renate Lachmann

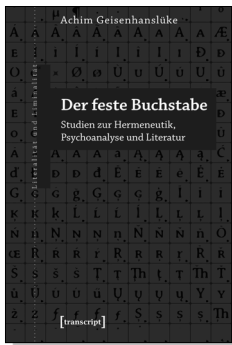
Rhetorik und Wissenspoetik

Studien zu Texten von Athanasius Kircher bis Miljenko Jergovic

Februar 2022, 478 S., kart.,
36 SW-Abbildungen, 5 Farbabbildungen
45,00 € (DE), 978-3-8376-6118-7

E-Book:

PDF: 44,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-6118-1



Achim Geisenhanslüke

Der feste Buchstabe

Studien zur Hermeneutik, Psychoanalyse und Literatur

2021, 238 S., kart.
38,00 € (DE), 978-3-8376-5506-3

E-Book:

PDF: 37,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-5506-7



Wilhelm Amann, Till Dembeck, Dieter Heimböckel,
Georg Mein, Gesine Lenore Schiewer, Heinz Sieburg (Hg.)

Zeitschrift für interkulturelle Germanistik

12. Jahrgang, 2021, Heft 2: Zeit(en) des Anderen

Januar 2022, 218 S., kart.
12,80 € (DE), 978-3-8376-5396-0

E-Book: kostenlos erhältlich als Open-Access-Publikation

PDF: ISBN 978-3-8394-5396-4

**Leseproben, weitere Informationen und Bestellmöglichkeiten
finden Sie unter www.transcript-verlag.de**

