

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 visuell	Hören, Memorieren	Hier-Jetzt-Ich-Origo,	▲
Bildbetrachtung	Oberfläche (Stein, Leinen, Leder, Papyrus, Papier etc.)	Kein Körperkontakt nötig, Ausnahme: Faltbücher, Drehscheiben (beide Hände)		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	▼ Text zu Rezipient
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	hypertaktisch, hypertextuell, individuelle Anpassung der Anzeigeparameter	Minimale techn. Kompetenz, Scrollen, Klicken, Wischen, Lesen, gesteigerte Aufmerksamkeit skontrolle	Stromzufuhr, ggf. Internetzugang	

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 gewohnungsbedingte 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 Netzeingang, 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, Lautstärkeregelung 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 Zahltaste 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.

Mobiltelefons, 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 Bedienungsoberfläche 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 Schreibhilfsprogrammen 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://logs.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 Zieffe, »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 9050neone)«, 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. 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; 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 gemäßigte, aber ebenfalls kritische Beobachtung liefert die *Stavanger Erklärung*, in der bescheinigt wird, dass »Leser beim Lesen digitaler Texte eher zu übersteigertem Vertrauen in ihre Verständnissfähigkeiten [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 Verständnissfähigkeit 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, Abnutzungserrscheinungen, Schäden oder Ähnlichem, auf die Lektüreerfahrung.

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 Schreibunterricht, 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 teurer Geräte online die gleichen Texte vor wie die Nutzenden günstiger 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 angebundenen 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.

