

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 aufführen; *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 Analysekategorien 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 Isters verknüpfen. Isters *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 Isters 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 Isters 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 Isters 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 Lektüreregeln. 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 Umbruchssystems, 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 Le-seobjekte«,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.