



Leseprobe aus Schulz, Auditives Lesen – Hörweisen mit Sprachausgabe –  
konzeptionelle Überlegungen und empirische Befunde,

ISBN 978-3-7799-7688-2

© 2024 Beltz Juventa in der Verlagsgruppe Beltz, Weinheim Basel

[http://www.beltz.de/de/nc/verlagsgruppe-beltz/  
gesamtprogramm.html?isbn=978-3-7799-7688-2](http://www.beltz.de/de/nc/verlagsgruppe-beltz/gesamtprogramm.html?isbn=978-3-7799-7688-2)

# Inhalt

<b>Vorwort</b>	9
<b>1. Einleitung: Grundlegende Ausgangspunkte der Studie</b>	12
1.1 Zur auditiven Textaneignung	18
1.2 Ziele und Aufbau der Studie	23
<b>2. Das Lesedispositiv und seine Medien</b>	28
2.1 Forschungsperspektive und bisherige Untersuchungshorizonte	29
2.2 Subjektivierung im Kontext der Schriftkultur	31
2.3 Exkurs zur Medienkritik	33
2.4 Das Hörbuch als Schrift-Verstimmung	36
<b>3. Stimmen aus dem Fachdiskurs, oder: Wer beim Lesen spricht</b>	41
3.1 Zur Praxis verschiedener Hermeneutiken: Stimmhermeneutische Deutung von Schrift	43
3.2 Schrifthermeneutische Deutung des Hörbuches	45
3.3 Wer das Gelesene deutet, oder: Die stimmliche Technizität der Sprachausgabe	48
3.4 Das Unsagbare im Kontext hermeneutischer Praxis, oder: Autoethnografie und die Verschriftung des Hörens	51
<b>4. Agency und Zeitregie als Leerstellen im Diskurs und Anlass zu weiterer Forschung</b>	55
4.1 Methodisches Vorgehen: Rekrutierung und Sampling	58
4.2 Das integrative Basisverfahren zur Interviewauswertung	61
4.3 Zur Bedeutung einer Analyseheuristik	63
4.4 Die Agency-Analyse	64
<b>5. Medienbezogene Aneignungsstrategien beim Lesen: Eine empirische Interviewstudie im Kontext von Blindheit</b>	67
5.1 Erfahrungen mit der Brailleschrift	71
5.1.1 Punktentzifferung als Automatismus	72
5.1.2 Punktchrift im Kontext und Vergleich anderer Medialitäten	76
5.1.3 Zur Lesegeschwindigkeit und Detailgenauigkeit	79
5.1.4 Lesestimmen im Kontext von Blindenschrift	84

5.2	Texte hören	88
5.2.1	Die Geschwindigkeit im akustischen Text	89
5.2.2	Sprachausgabe in der Schule	97
5.2.3	Anmerkungen zum technischen Stimmklang	102
5.2.4	Dimensionen des Übergangs zu einem auditiven Lesen	108
5.3	Das auditive Lesen	113
5.3.1	Erfahrungen im auditiven Modus mit der inneren Lesestimme	114
5.3.2	Zeitregie als das Einfallstor für die innere Lesestimme	124
5.3.3	Das Prinzip der Unterschätzung	136
5.4	Virtuosen der Sprachausgabe	138
5.4.1	Skepsis gegenüber dem Vorlesen mit Sprachausgabe	139
5.4.2	Einsätze erfolgreicher Vorlesepraxis im auditiven Modus	146
5.4.3	Professionelles auditives Vorlesen	156
<b>6.</b>	<b>Diskussion und weiterführende Überlegungen</b>	<b>175</b>
6.1	Zum Unterschied von Texthören und auditivem Lesen	180
6.2	Lesestrategien im Spiegel der Sinneshierarchien	183
6.3	Der Hörsinn als (Vor-)Lesesinn	187
<b>7.</b>	<b>Fazit: Lesen als verkörperte Praxis</b>	<b>193</b>
	<b>Ausblick: Das auditive Lesen als Verfahren der Leseförderung</b>	<b>203</b>
	<b>Literatur</b>	<b>210</b>

# Vorwort

Die Rede von der Digitalisierung unserer Gesellschaft ist nicht nur eine Zeitdiagnose, sondern ein in die Mode gekommener Marketingbegriff, der divergierende Umstände, Interessen und Entwicklungen häufig vereinfachend zu beschreiben versucht. Gleichwohl muss sie als Tatsache gelten, die selbstverständlich auch den Bildungskontext betrifft: Neue medientechnologische Möglichkeiten drängen in die Schule und geben Anlass zu ihrer Weiterentwicklung. Insbesondere für eine sich nach der UN-BRK und ihrer Gerechtigkeitsansprüche immer noch im Status der Konsolidierung befindende Inklusionspädagogik bietet dieser Wandel ein großes Potenzial. Gleichzeitig wirft er eine Reihe von Fragen auf, die nicht zuletzt die Kulturtechnik des Lesens in grundlegender Weise betreffen. Zwar besitzt man im Bereich der Blindenpädagogik des Längeren Erfahrungen im Umgang mit alternativen Medienformaten, die den Aufbau einer Lesekompetenz gewährleisten, jedoch werden solche Erfahrungen bislang selten in den allgemeineren Bestand und die Diskussionen einer Inklusionspädagogik überführt; obgleich von einem solchen Transfer diverse Zielgruppen profitieren könnten. Daran soll vorliegend gearbeitet und zugleich der Zuschnitt blindenpädagogischer Perspektiven überstiegen werden. Dafür bieten sich die eigenen und als Critical Blindness Studies gelabelten emanzipatorischen Grundlegungen an.

Schließlich ist die Frage, was Lesen heutzutage eigentlich genau ist und wie es funktioniert, eine zunehmend drängende Frage. Denn dass es um den Erwerb der Lesekompetenzen schon besser bestellt war, ist mittlerweile eine Binsenweisheit. Spätestens seit den ersten PISA-Studien wird in regelmäßiger Wiederkehr im wissenschaftlichen und im medialen Diskurs darauf verwiesen, wie gravierend man im deutschen Bildungssystem im internationalen Vergleich ins Hintertreffen geraten sei. Auch aus Perspektive der jüngsten IGLU-Studie besteht dringender Handlungsbedarf – wurde doch nachgewiesen, dass nur noch drei Viertel der Schüler:innen die Grundschule mit ausreichenden Lesekompetenzen verlassen. Diese Ausgangslage ist der Anlass, noch einmal grundlegender darüber nachzusinnen, wie das Lesen eigentlich funktioniert. Und zwar nicht vornehmlich auf einer bereits viel beforschten kognitiven Ebene, sondern auf der Ebene der Alltagspraxis. Untersucht werden jedoch weniger die sozialisatorischen Kontextbedingungen, die zu einem erfolgreichen Lesen führen, sondern vielmehr die konkreten und individuellen Umgangsweisen mit den medialisierten Textgrundlagen selbst.

Üblicherweise lässt sich die Frage nach der Funktionsweise des Lesens ebenso schlicht beantworten, wie sie klingt. So wird beispielsweise in einer sprachwissenschaftlichen Perspektive darunter zunächst die Wandelung von Schriftzeichen in

Lautsprache gefasst. Das bedeutet allerdings nicht automatisch, dass damit die im Alltag situierte Praxis bereits hinreichend bestimmt wäre. Zur Beantwortung der vorliegenden Frage wird ein Vergleich unterschiedlicher Weisen des Lesens angestrebt. Im Sinne einer Erkenntnishilfe werden dafür Aneignungsweisen kontrastiert, die sich entweder der Brailleschrift oder der Sprachausgabe bedienen. Konkret bedeutet dies, dass auch alternative Aneignungsweisen geschriebener Sprache als Lesen bezeichnet werden. Damit wird nicht an einen erweiterten Lesebegriff angeknüpft, wie er in bestimmte Felder der Sonderpädagogik schon länger Eingang gefunden hat. Vielmehr konzentriert sich die vorliegende Arbeit auf eine zunächst blindenspezifische Möglichkeit, sich Texte mithilfe von Hilfsmitteln anzueignen. Ausgehend hiervon können dann weitgreifende Überlegungen über die Gegenwart und Zukunft schriftbezogener Aneignungsweisen angestellt werden, was eine große Bandbreite möglicher Zielgruppen betrifft. Die Rede ist von computergestützten Sprachausgaben, die schon seit geraumer Zeit ein auditives Lesen zu verwirklichen helfen.

Vorliegend möchte ich vorschlagen, die Ausgaben dieser Screenreader als *gesprochene Schrift* zu bezeichnen (und nicht als *gesprochene Sprache*). Deutlich werden dadurch die Unterschiede zwischen der von Menschen und der technisch gesprochenen Sprache. Besonders aufgefallen sind mir diese Aspekte während der Interviewauswertung meiner Dissertation. Deutlich wurde mir nun dabei, dass die Sprachausgabe immer nur eine einzelne Lesart über einen Text entfalten kann. An diesem Punkt konnte ich mich selbst bei dem Einsatz meiner inneren Lesestimme beobachten und habe diese Erkenntnis seit damals weiterverfolgt. Um Interpretationen der Aussagen meiner Interviewpersonen gewinnen zu können, musste ich das von der Sprachausgabe vorgetragene Transkript innerlich und in Variationen wiederholen und nachklingen lassen. Das Resultat war das Konzept des auditiven Lesens, das nun hier weiter ausgearbeitet wird. Denn um wirklich überzeugen zu können, reicht es nicht aus, wenn nur ich in der ange deuteten Weise mit der Sprachausgabe verfare. Insofern schien es mir notwendig zu sein, andere Menschen zu ihren Umgangsweisen mit dem Screenreader zu befragen, um das Konzept zu validieren. Das war Motivation und Ausgangspunkt dieser Studie, die also an eigene Forschungen anknüpft und diese erweitert. Dieses Buch endet schließlich mit dem Anstoß, weiter über die Möglichkeit eines mithilfe von Sprachausgaben technisch gestützten Leseförderverfahrens nachzudenken. Im Sinne eines Lautlesetandems könnte ein entsprechend eingesetzter Screenreader hierbei den kompetenteren Part übernehmen und manche Schwächen anderer Verfahren erfolgreich überwinden. Ganz im Zeichen einer – unterschiedliche Zielgruppen gleichermaßen adressierenden – Inklusionspädagogik würden dann die Interessen und Expertisen einer Blindenpädagogik mit denen einer Deutschdidaktik zusammenfallen.

Ich hoffe nun sehr, dass diese einleitenden Andeutungen die Neugier auf die folgenden Ausführungen geweckt haben. Weiterhin wünsche ich dem Buch und

seinem Anliegen eine geneigte Leserschaft, die offen ist, sich auf diese Entdeckungsreise in die Welt auditiver Sprachaneignung einzulassen, um von ihren Möglichkeiten nachhaltig inspiriert zu werden.

Hannover, im November 2023

# 1. Einleitung: Grundlegende Ausgangspunkte der Studie

Die Medienkultur wirkt immer schon hinein in eine Schulkultur. Dieser Umstand wird bislang noch zu wenig berücksichtigt, hat allerdings weitreichende Folgen für die Art und Weise, wie ein Lehren und Lernen im schulischen Kontext zu organisieren ist. Insbesondere in den letzten Jahrzehnten und durch die fortschreitende Digitalisierung tauchen drängende Fragen auf, wie eigentlich Lernprozesse neuartig gestaltet werden können. Beispielsweise breiten sich zunehmend Tablets im Unterrichtsgeschehen aus, die viele zusätzliche Möglichkeiten bieten. In diesen aktuellen Zusammenhang soll dieser Beitrag vorstoßen und ein konkretes Konzept vorlegen. Lediglich ein kleiner, aber bedeutsamer Teil dieser durchaus größeren Problemkonstellation soll hier ausgelotet werden: Gemeint ist das inklusive Potenzial von sogenannter Screenreader-Software, wie sie sich mittlerweile auf nahezu jedem digitalen Endgerät findet. Vom Smartphone bis zum Tablet, vom PC bis hin zu automatisierten Lautsprecheransagen – Sprachausgaben sind allgegenwärtig geworden. Sie verlautlichen hörbar das geschriebene Wort und bergen damit ein erhebliches Potenzial, was ihre Berücksichtigung für Lesestrategien angeht. Das ist das Thema, das im vorliegenden Band systematisch untersucht werden soll: die Bedeutung einer computergestützten Sprachausgabe für ein Lesen im digitalen Zeitalter.

Genau genommen wandeln diese technischen Stimmsynthesen die Schrift in eine verlautlichte Rede. Man könnte auch von *gesprochener Sprache* sprechen, wobei ich das aus einer analytischen Perspektive – wie nachfolgend ausführlich begründet werden soll – für nicht hinreichend präzise halte. Denn mit der gesprochenen Sprache sind Qualitäten verbunden, die von einer Maschinensprache nicht eingelöst werden können. Gemeint sind insbesondere Dimensionen einer bedeutungstragenden Prosodie: Der Sprachausgabe ist eine Varianz im Ausdruck ihres gesprochenen Wortes nicht möglich. Sie kann zwar gemäß ihrer Programmierung eine Betonung simulieren, es bleibt jedoch bei einer Simulation, denn dahinter steht kein Subjekt mit Bewusstsein. Eines solchen bedürfte es allerdings, um von gesprochener Sprache sprechen zu können. Ähnlich verhält es sich im Falle von Lautstärke, Tempo oder Rhythmik des gesprochenen Wortes. Manches kann zwar als Einstellungen in der Software vorgenommen werden, was dann allerdings ausgegeben wird, verfügt immer noch nicht über einen subjektiv gemeinten Sinn. Maschinenstimmen simulieren (noch) nicht gemäß eigener Vorstellungen oder Orientierungen und Vorlieben, geschweige denn situativ unterschiedlich und abhängig von ihrer gegenwärtigen Stimmung.

Die Schrift ist ein vergleichsweise stummes und stillgestelltes Medium, das aus sich heraus wenig Bedeutung kundzutun vermag. Die Technisierung gesprochener Sprache hat einen ähnlichen Effekt: Die Sprachausgabe schiebt gewissermaßen Qualitäten, die aus der Schriftrezeption vertraut sind, in das maschinell gesprochene Wort. Es bedarf allerdings der Menschen, um die gesprochene Schrift wieder zum Leben zu erwecken. Sie müssen ihr wesentliche Elemente neu andichten. Das Resultat wird als Leseverstehen bezeichnet, und dazu bedarf es der hermeneutischen Interpretation – im visuellen genauso wie im auditiven Modus. Lesen heißt folglich, den Sinn eines Textes subjektiv und situativ zu erschaffen. Das passiert bei kompetenten Leser:innen automatisch und während der Dekodierung der Schriftzeichen. Diese werden in (mitunter nur innerlich erklingende) gesprochene Sprache übersetzt, was ihr zu einem Sinn verhilft, der zuvor in der reduzierten Form der Schriftzeichen lediglich als Potenzial vorgehalten wurde.

Dass ein Screenreader nun scheinbar nur gesprochene Schrift ausgibt und keine gesprochene Sprache im engeren Sinne, hat bedeutende Folgen für die Rezeption. Diesen Folgen wird in diesem Buch nun systematisch nachgegangen. Es wird anhand vorausgegangener Forschung und entlang eigener Erfahrungen im Umgang mit Sprachausgaben versucht, ein neues und angemessenes Verständnis des technisch gestützten Leseprozesses im Modus des Auditiven zu entfalten. Zurate gezogen werden dafür andere, im Umgang mit Sprachausgaben erfahrene Personen, wodurch man bei der Gruppe blinder und stark sehbeeinträchtigter Menschen landet, die interviewt wurden. Auf Basis der Auswertung dieser Interviews soll versucht werden, das Konzept des auditiven Lesens weiterzuentwickeln und empirisch zu fundieren. Der dabei vielleicht strittigste Punkt ist der Einsatz der inneren Lesestimme auch im auditiven Aneignungsmodus. Nach einer bekannten Definition des Literaturwissenschaftlers Klaus Weimar heißt lesen, in fremdem Namen zu sich selbst zu sprechen. Der fremde Name, in dem zu sich selbst gesprochen wird, ist die Aussage des Autors oder der Autorin. In dieser Perspektive trägt man sich diese entzifferte Aussage selbst vor. Das geschieht meist innerlich und leise; dann wird in fremdem Namen zu sich selbst gesprochen. Wird nun laut gelesen, verbalisiert die Lesestimme die Gedanken des Autors oder der Autorin für sich und andere hörbar. Der Einsatz einer individuellen Lesestimme im auditiven Modus folgt aus der Bestimmung der Ausgaben des Screenreaders als gesprochene Schrift. Wie im Falle der Schrift üblich, fehlen ihr bestimmte Qualitäten, deren es allerdings für ein tiefgreifendes Textverstehen im Sinne eines Lesens bedarf. Diese Qualitäten müssen – wie beim visuellen Lesen auch – der Ausgabe des Screenreaders hinzugedichtet werden. Andernfalls entsteht keine Aneignungspraxis, die die Bezeichnung als Lesen verdienen würde. Soll also auditiv gelesen werden, muss die eigene Lesestimme das von der Sprachausgabe Verlautlichte noch einmal wiederholen. Dies geschieht mit einer kurzen zeitlichen Verzögerung, ähnlich wie es beim Dolmetschen der

Fall ist. Ich bezeichne diesen Vorgang als die *Resemantisierung*. Damit allerdings die Lesestimme in den Leseprozess eingefügt werden kann, bedarf es einer Steuerung des Textflusses der Sprachausgabe. Er muss gezielt und in zeitlicher Hinsicht kontrolliert werden. Diese Steuerung geschieht so, dass die individuelle Lesestimme ihren Raum beanspruchen und zu Gehör kommen kann. Selbstredend droht sie von der Maschinenstimme übertönt zu werden. Kein Mensch kann mit seiner eigenen Lesestimme Schritt halten, wenn ein Screenreader begonnen hat, ein ganzes Buch vorzutragen. Abgewendet wird diese Gefahr durch eine Praxis der Tastaturnavigation, die in diesem Band als *Zeitregie* beschrieben wird.

Während der Text beim visuellen oder beim haptischen Lesen (also von Brailleschriftzeichen) eigenständig entziffert wird, wird er beim auditiven Lesen stattdessen und mithilfe der (inneren) Lesestimme selbstständig in eine subjektiv lesbare Semantik übersetzt. Dabei wird er mit durchaus eigenen Sinnbezügen gefüllt, wie man sich das in einem Leseprozess gemeinhin vorstellt.

Mit diesen drei Dimensionen (gesprochene Schrift, Resemantisierung und Zeitregie), die in ein systematisches Verständnis eines auditiven Leseprozesses aufgenommen werden sollten, sind die konzeptionellen Grundlinien skizziert. Es sind die Elemente, die letztlich den Unterschied zwischen einem *Texthören* der Sprachausgabe und einem *auditiven Lesen* machen. Denn natürlich existiert weiterhin die Wahl, ob diese Bedingungen eingelöst werden sollen oder nicht. Ein akustischer Text, der von dem Screenreader ausgegeben wird, kann auch weiterhin schlicht gehört statt gelesen werden. Einfaches Hören etabliert keine so rigide Zeitregie und die innere Lesestimme bleibt somit ausgeblendet, es erfolgt auch kein innerliches Nachklingen der Wörter, das das gerade Gehörte resemantisieren könnte. Die gesprochenen Schrift wird dann nicht in identischer Weise interpretiert, wie das beim visuellen Lesen der Fall ist. Folglich existiert tatsächlich ein erheblicher Unterschied zu Praktiken des Texthörens.

Forschungen aus den vergangenen Jahren zur Verwendung einer Sprachausgabe verdeutlichen allerdings die Skepsis, mit der ihr zuweilen im schulischen Kontext begegnet wird. Nachdenklich stimmen dabei Vergleiche verschiedener Aneignungsweisen, bei denen das über Screenreader erwirkte Hörverstehen beispielsweise im Kontrast zur Brailleschrift nicht überzeugend abschneidet (Winter et al. 2019, Winter 2022). Vor einem solchen Hintergrund ist mindestens zweierlei naheliegend: Zum einen sind die Umgangsweisen mit einer Sprachausgabe genauer zu untersuchen und differenziert zu beschreiben, da auf diese Weise die Praxis selbst besser verstanden, weiterentwickelt und schließlich adäquater gelehrt bzw. zielgerichtet in den Unterricht eingebunden werden kann. Zum anderen scheint es vielversprechend, sich historisch gewachsener Zusammenhänge bewusst zu werden. Denn es ist kein neues Phänomen, dass eine auditive Textaneignung gegenüber dem traditionell visuellen Lesen als defizitär klassifiziert wird. Schon seit Langem wird dem Sehsinn aufgrund seiner Distanziertheit zugesprochen, eine vernünftige Auseinandersetzung zu ermöglichen,

die rationaler Erkenntnis am zuträglichsten scheint. Dieses stereotype Vorurteil konnte sich erfolgreich in die Buchkultur und ihre Praxis der Schriftentzifferung einschreiben. Andere Sinne(svermögen) kommen hingegen deutlich weniger in den Genuss solcher bedeutungsvollen Aufladungen. Wie sich hingegen das Verhältnis zur Brailleschrift darstellt, wird später genauer analysiert. Vorweggenommen sei hier lediglich die Beobachtung, dass sie zentrale Qualitäten mit der Schwarzschrift teilt. Anders als die Sprachausgabe ist sie ebenfalls ein stummes und statisches Medium, was ihrer Bedeutung nur zuträglich sein dürfte. Beide fordern gleichermaßen eine selbstständig zu erbringende Dekodierungsleistung; den toten Sprachzeichen ist (wieder) eine lebendige Bedeutung anzudichten.<sup>1</sup> Waren es früher die Romane und ihre fiktionalen Narrationen schlechthin, die vom hegemonialen bürgerlichen Diskurs – unter dem Schlagwort der Lesewut – als bedrohlich wahrgenommen wurden, so ist es heute beispielsweise die Kürzung autonomer, in ihrer Ganzheit zu respektierender und wertzuschätzender, zur Bildung und Selbsterbauung gedachter literarischer Werke, die als Verstümmelung verurteilt wird – zumal dann, wenn Literatur nur auditiv und womöglich noch begleitend zu anderen Tätigkeiten angeeignet wird. Ein aktueller Entwicklungsschritt ist die Online-App Blinkist. Deren Versprechen lautet, dass große Ideen auf den Punkt gebracht werden. Nebenbei-Rezeption reicht als Mittel der Beschleunigung nicht mehr aus, sodass sich dieses bücherkomprimierende Angebot wachsender Beliebtheit erfreut.<sup>2</sup> Die hier vertretene These lautet also, dass auch gesellschaftliche Kontextbedingungen, hegemoniale Wissensbestände und damit verwobene Selbstverständlichkeiten in die Studie einbezogen werden müssen. Letztere sind kritisch zu befragen und ihr Einfluss auf gegenwärtig verbreitete Vorstellungen ist genauer zu klären.

Der Gegenstand des vorliegenden Buches ist somit die Praxis des Lesens. Sie kann sich auf verschiedene Weise verwirklichen und bedient sich dabei unterschiedlicher Medialitäten. Sie reichen vom klassischen visuellen Lesen – das hier aufgrund eigener vorausgegangener Forschungen vernachlässigt wird (Schulz 2018; 2020b; 2020c; 2021b; 2023) über das haptische Lesen der Blindenschrift bis hin zu technisch gestützten Arrangements, die auf eine Sprachausgabe zurückgreifen. Insbesondere die beiden letztgenannten sind von größerem Interesse, da sie von Menschen mit Blindheitserfahrungen eingeübt werden. Es gibt allerdings verschiedene Aspekte, die von diesem Forschungsgegenstand ablenken können. Sie liegen auf unterschiedlichen Ebenen. Während die einen paradigmatisch

- 
- 1 Verwiesen sein soll auf den alten Streit um das Medium der Schrift. Bereits Platon (2002: 28) bezeichnet die Stimme als das wahre, beseelte und lebendige Medium schlechthin. Demgegenüber wäre die Schrift das Ende dieser Lebendigkeit und Natürlichkeit des Ausdrucks.
  - 2 „Der einfachste Weg, mehr zu wissen“ ([www.blinkist.com](http://www.blinkist.com), Abruf 09.11.2023). Kernaussagen von Sachbüchern werden in eine Kurzform überführt, die zumeist in ca. 15 Minuten ein ganzes Buch zugänglich machen soll. Ein Angebot, das bald von Künstlicher Intelligenz übernommen werden dürfte.

zu erklären sind, müssen andere kritisch auf ihre kulturhistorischen Selbstverständlichkeiten hin befragt werden.

Im Rahmen der interdisziplinären Leseforschung werden seit Längerem Modellbildungen präsentiert, die den Leseprozess erklären sollen (für einen Überblick Christmann 2015). In diese Modellierungen fließen vor allem quantitative Messdaten ein, die in Experimenten und weitgehend unter Laborbedingungen gewonnen werden. Ihnen liegt ein gemeinsames quantifizierendes Forschungsparadigma zugrunde, über das bestimmte Annahmen geteilt, aber eben auch Leerstellen stabilisiert werden. Neben anderen Aspekten ist dabei das auch hier interessierende Verhältnis einer inneren Stimme zur Subvokalisation und zu einem inneren Hören/Vernehmen relevant. Schließlich sprechen Menschen beim Lesen in fremdem Namen zu sich selbst, wie es – um die schon zitierte Formulierung noch einmal anzuführen – der Literaturwissenschaftler Klaus Weimar (1999) treffend bezeichnet. Es bedarf demnach bei der zum Lesen gehörenden Wandlung von Schrift in Sprache einer eigenen – mitunter stumm und innerlich bleibenden – Lesestimme. Selbige dekodiert die zunächst fremden, im Text formulierten Gedanken und macht sie einem subjektiven Verständnis zugänglich. Forschungspraktisch problematisch ist, dass das innere Sprechen beim Lesen „wohl grundsätzlich jeder nicht-reflexiven Beobachtung entzogen“ ist, was dazu führt, dass selbiges „lediglich als factum brutum in die Modellkonstruktion einbezogen“ wird. Zwar ist man sich dieser Umstände durchaus bewusst, „eine Lösung wird aber experimentell nicht zu finden sein und wird meines Wissens auch nicht eigentlich gesucht“ (Weimar 1999: 49).

Dieser kritische Befund hängt mit dem kognitionspsychologischen Fokus in der Leseforschung zusammen: In die entstehenden Modellierungen können nur solche Bestandteile integriert werden, die in diesem Untersuchungsparadigma auch plausibel zu operationalisieren sind. Folgerichtig wurde der Messung der Augenbewegungen viel Aufmerksamkeit in der Leseforschung gewidmet. Sie lässt sich nicht nur forschungspraktisch erfolgreich umsetzen und passt in das vorherrschende Paradigma, darüber hinaus steht sie auch in Übereinstimmung mit einer weitreichenden Visualitätsorientierung. Zu konstatieren ist in diesem Bereich eine okularzentristische Stoßrichtung, die auf das Sehen von Schriftzeichen fokussiert. In diese Kerbe schlägt auch der Sprachwissenschaftler Markus Bader (2015), wenn er im interdisziplinären Handbuch Lesen festhält, dass es vor allem methodische Gründe seien, die dazu führten, „dass es wesentlich schwieriger ist, zu gesicherten Erkenntnissen über den Verlauf des auditiven Sprachverstehens zu kommen“ (Bader 2015: 142). Das hat zur Konsequenz, dass erheblich weniger Forschung und Befunde zum Thema der auditiven Sprachverarbeitung vorliegen (ebd.).

Verglichen mit anderen Bereichen, handelt es sich beim Hören und Verstehen von Sprache somit um Desiderata. Obgleich es wesentliche Kompetenzen sind, die sowohl für die kindliche Entwicklung als auch für Schul- und Bildungserfolge

zentral sind, sind diese Felder in der Forschung eher randständig. So heißt es auch in einem einschlägigen Buch zum Thema des Sprachhörens und -verstehens gleich zu Beginn, dass „[d]ie rezeptiven und kognitiv geprägten Anteile der menschlichen Sprache [...] in der Literatur, in der Forschung und im pädagogischen Alltag vernachlässigt [werden]“ (Günther 2008: 8). Dies stimmt mit Weimars Befund überein, dass „der Wahrnehmung der Schrift durch das Auge alle Aufmerksamkeit gilt und keine mehr für das ‚innere Hören‘ als Wahrnehmung des ‚inneren Sprechens‘ übrig bleibt“ (Weimar 1999: 50). Derartige Begrenzungen in der Konstruktion des Untersuchungsgegenstands zu überwinden, ist ein Ziel der hier vorliegenden Untersuchung.

Soll die auf unterschiedliche Medialitäten zielende und zunächst überwiegend im Kontext von Dis/ability sich konstituierende Lesepraxis detailliert beschrieben werden, geschieht dies besser mithilfe anderer, nämlich qualitativer Forschungsmethoden. Denn im Rahmen eines interpretativen Paradigmas ist es möglich, die – wie von Weimar angemahnt – reflexiven Anteile im Erkenntnisprozess zu berücksichtigen. Das Ziel ist, die Erlebnisqualitäten der eigenen Lesestimme genauer zu verstehen und ihre Einsatzpunkte systematisch zu beschreiben. So kann die tragende Bedeutung der subjektiven Lesestimme im Kontext unterschiedlicher Aneignungsstrategien geklärt werden. Zu verdeutlichen ist, wie und auf welche Weise die verschiedenen Elemente der Medialitäten und Technologien sowie die auf sie bezogenen Wissensbestände jeweils in den einzelnen rekonstruierten Praxiszusammenhängen miteinander verbunden sind. Zu berücksichtigen ist dabei, dass solche Praxiszusammenhänge nicht im luftleeren Raum erprobt werden, vielmehr sind sie beeinflusst von gesellschaftlich vorherrschenden Orientierungen und Deutungsmustern. Diese sind daher im Rahmen der vorliegenden Arbeit zu benennen und auszubuchstabieren.

Der Fokus auf Lesepraktiken im Kontext von Blindheit und Sehbeeinträchtigung könnte nun den Eindruck erwecken, dass allein Abweichungen untersucht werden. Aus der Perspektive der Disability Studies, die für diese Studie leitend ist, wäre dies durchaus zu problematisieren (für einen Überblick im Kontext Blindheit siehe Schulz/Geese 2022). Bezogen darauf sind zwei Aspekte anzumerken: Zum einen bin ich, der Forscher und Verfasser dieser Studie, selbst blind und folglich von den zu rekonstruierenden Erfahrungszusammenhängen unmittelbar betroffen (Schulz 2014; 2017a; 2017b; 2020d). Damit ist Forderungen aus den emanzipatorischen Disability Studies Rechnung getragen, soll doch vermieden werden, dass Menschen mit Behinderungserfahrungen allein den Status von Forschungsobjekten erhalten und der Diskurs – mit ihrer Unterstützung und scheinbaren Legitimation – lediglich unkritisch Herrschaftsverhältnisse reproduziert. Im Gegenteil, wir wollen und sollten selbst forschen, frei nach dem Slogan der Behindertenbewegung ‚Nothing about us without us‘; nicht zuletzt, um nach wie vor (vor-)herrschenden Deutungsansprüchen einer Sonder- oder Behindertenpädagogik etwas Substanzielles entgegenhalten zu können. Die eigenen

Erfahrungen und Perspektiven sind folglich in den Diskurs einzuspeisen. Zum anderen ist der vorliegende Fokus auf beeinträchtigungsbedingte Abweichungen dadurch begründet, dass bereits eine andere umfassende Studie vorausgegangen ist, die nach der Konstruktion von Normalitätsannahmen im Zusammenhang von visuellen Hör- und Lesepraktiken fragte (Schulz 2018). Im Rahmen dieser älteren Studie wurden allerdings ausschließlich Menschen befragt, die keine Berührungspunkte mit dem Thema Blindheit/Sehbeeinträchtigung hatten; lediglich über einen autoethnografischen Zugang kam diese Dimension ins Spiel. Insofern greift das vorliegende Buch Fragen auf, die sich in dieser älteren Studie zwar andeuteten, aber doch weitgehend Desiderat blieben, und treibt sie vertiefend weiter.

Der Perspektive der Disability Studies entsprechend, sind nun Behinderungserfahrungen nicht zuvorderst und ausschließlich als individuelle Katastrophe zu verstehen, ausgelöst durch eine defizitäre Körperlichkeit. Vielmehr können sie mit Garland-Thomson (2003) als potenzielle „Mutter der Erfindung“ gedeutet werden. Erinnert sein soll an das affirmative Modell, das in der Lage ist, den Behinderungserfahrungen ein positiv-konstruktives Moment abzurufen und es produktiv zu machen – für sich selbst, die eigene Identitätsarbeit oder eben auch für Dritte, (Nicht-)Betroffene. Ausgehend hiervon lassen sich andere Geschichten über Behinderung erzählen. Geschichten, die ein Leben mit Beeinträchtigungen und trotz der daraus entstehenden Behinderungen als einen vielfältigen Möglichkeitsraum mit annehmbaren Identitäten erscheinen lassen. So ist auch das Konzept des auditiven Lesens nicht der Blindheitserfahrung zum Trotz entstanden, sondern konnte im Gegenteil erst aufgrund derselben entwickelt werden. Die Vorstellung, dass es mithilfe entsprechender Medientechnologien wie der Sprachausgabe möglich ist, den Hörsinn zu einem Lesesinn zu disziplinieren, ist ein solches Beispiel. Schließlich ist die Sprachausgabe im Sinne Marshall McLuhans (1968) eine technologische Erweiterung des menschlichen Körpers, genauer des Sinnesapparats, und eröffnet neue Zugänge zu uns selbst: Ihm zufolge dienen „alle Medien als Ausweitungen unserer Person [...] dazu, uns neue umformende Einsicht und Bewußtheit zu geben“ (McLuhan 1968: 97). An einer solchen umformenden Einsicht und Bewusstheit soll im Folgenden gearbeitet werden.

## 1.1 Zur auditiven Textaneignung

Schon in der Studie „Hören als Praxis“ (Schulz 2018) habe ich verschiedene sprachbezogene und mediengestützte Hörweisen rekonstruiert. Dabei sollte die Sinnestätigkeit nicht als natürlich oder schlicht gegeben verstanden werden, weswegen sie praxistheoretisch und als ein Doing Perception konzeptualisiert wurde. Dementsprechend werden Sinnestätigkeiten als ein auszutestendes Trainingsfeld verstanden, als ein Möglichkeitsraum, der sich erst in einem auf die

Sinne bezogenen (Medien-)Handeln entfaltet. Die Grundannahme lautet, dass wir erst wahr-machen, was wir wahr-nehmen. Dies geschieht in der Art und Weise, wie wir unsere Wahrnehmung adressieren und medial bespielen. Die menschliche Wahrnehmung kann folglich als eine Vollzugswirklichkeit gelten. In ihr entscheidet sich, welches Potenzial dem einzelnen Sinn zugestanden, wie er geformt und gefordert wird. Für die vorliegende Arbeit bedeutet das, genauer herauszuarbeiten, inwieweit der Hörsinn als ein Lesesinn taugen kann bzw. wie er zu einem solchen entwickelt und diszipliniert werden muss. Dies gelingt selbstverständlich nicht ohne eine entsprechende Anstrengung, wie es auch beim visuellen Lesen der Fall ist.

Die Idee, Künste und Medien zu studieren, um über diesem Umweg etwas über die Sinneswahrnehmung in Erfahrung zu bringen, finden wir beispielhaft bei Walter Benjamin (1977: 13 ff.; siehe auch Karpenstein-Eßbach 2006: 66) in seinem Reproduktionsaufsatz. Hier untersuchte er den Kinofilm als Wahrnehmungssignatur seiner Zeit, um darüber Aussagen zum Strukturwandel der vergesellschafteten Sinnlichkeit ableiten zu können. Die Idee, dass unsere Sinnestätigkeit ein formbares und geformtes Phänomen ist, findet sich somit spätestens in den Schriften Walter Benjamins grundgelegt. Ganz ähnlich ging Helmut Plessner in seiner *Ästhesiologie des Geistes* vor (Plessner 2003). Auch er geht davon aus, dass an Medien die Sinnestätigkeit ablesbar ist, und nennt diesen Tatbestand die Verkörperungsfunktion der Sinne. Damit ist gemeint, dass die Künste in der Spezifik ihrer Machart den Sinnesmodalitäten entsprechen müssen, da Letztere nur so Informationen aus dem den Sinnen gegebenen Material ableiten können. Das bedeutet umgekehrt, dass sich die Funktionsweise der Sinnesmodalitäten den Medien und Künsten einprägt, da sie nur so miteinander zu interagieren vermögen. Die Sinnesleistungen lassen sich folglich an dem den Sinnen gegebenen Material studieren. Insofern etwas über die Sinnesleistungen und die ihnen antrainierte Lesekompetenz in Erfahrung gebracht werden soll, scheint es geboten, sich unterschiedlichen Medienformaten zuzuwenden (ausführlicher dazu Schulz 2018: 146 ff.). Auf diesem Wege lässt sich untersuchen, wie die Sinne mit unterschiedlichen Medialitäten (der Stimme, der Schrift und technischen Stimmsynthesen) zusammenspielen.

Den Konfigurierungen dieser Bestandteile wurde in der 2018 erschienenen Studie systematisch nachgegangen. Dafür wurden in Interviews die deutende Haltung gegenüber der eigenen Sinneswahrnehmung herausgearbeitet, indem die Weisen der Versprachlichung in den Interviews mit Agency (Helfferich 2012a) und Metaphernanalyse (Kruse et al. 2011) rekonstruiert wurden. Im Mittelpunkt des Erkenntnisinteresses stand die Frage danach, welche Vorstellungen die Menschen über die Grenzen und Möglichkeiten ihrer Sinnlichkeit mittels ihrer Aneignungspraktiken entwickeln. Ein Ziel der Interviews war es also auch, zu ergründen, wann genau welche Texte warum und mit welcher Sinnesmodalität (nicht) angeeignet werden. Im Rahmen dieser Studie wurde zusätzlich eine

autoethnografische (Ellis et al. 2010) Reflexion auf meine blindheitsbedingt im auditiven Modus vorgenommene Interviewrekonstruktion vorgelegt, die mithilfe einer Sprachausgabe durchgeführt wurde (Schulz 2018: 299 ff.). Die Schlüssel-szene ist ein scheinbar kontraintuitiver Umstand: Für meine Forschungsarbeiten habe ich wiederholt Interviews geführt und diese Wort für Wort verschriftlicht, um sie mir dann von der Sprachausgabe erneut vortragen zu lassen. Warum nun dieser mehrfache Medienwechsel? Wo liegt der Gewinn? Schließlich bleibt es in beiden Fällen bei gesprochener und auditiv wahrgenommener Sprache. Der Unterschied liegt in der Form, in welcher die gesprochene Sprache selbst vorliegt (Textdokument oder MP3). In einem Textdokument lässt sich mithilfe der gesprochenen Schrift des Screenreaders anders arbeiten als mit der gesprochenen Sprache in dem aufgezeichneten Interviewmaterial. Kommentare werden möglich und in dem verschriftlichten Interview lässt sich kleinteiliger navigieren: Zeichen für Zeichen, Wort für Wort, zeilen- oder satzweise sowie auf der Ebene der Überschriften. Darüber hinaus lässt sich der akustische Textfluss mit und über den Screenreader zeitlich subtil gliedern: Man kann hin- und herspringen oder das Tempo verändern, was bedeutet, dass sich über den haptischen Zugriff via Tastatur eine Gerichtetheit beim Navigieren im Text generieren lässt. Eine solche Gerichtetheit war jedoch, wie Helmuth Plessner (2003) in den Sinnesanthropologien analysiert hat, allein dem Sehsinn vorbehalten.

Das Ergebnis der methodologischen Bemühungen um Transparenz war gleichsam die Geburtsstunde des Konzepts des auditiven Lesens, das anders mit den Grenzen und Möglichkeiten des Hörsinns verfährt. Unterstützt wird diese spezifische Sinnespraxis durch den digitalen Kontext des Screenreaders, der mithin die Bedingung der Möglichkeit solch einer anders gelagerten Auswertung ist. Bei einer Interviewrekonstruktion kommt es insbesondere darauf an, verschiedene Lesarten entlang einzelner Textstellen im Transkript für die Interpretation zu entfalten. Dabei stieß ich auf meine eigene innere Stimme, die ich genau zu diesem Zwecke einsetzen musste, weil die Sprachausgabe ein solches Vermögen nicht besitzt. Sie kann keine Varianten erproben und Sinnhorizonte explorieren, indem sie die Prosodie ihrer Ausgabe gesprochener Worte abwandelt. Eben dies ist jedoch ein Kernelement der Interpretation und erforderlich für die Auswertungspraxis. Interpretationen werden schlicht dadurch gewonnen, dass unsere Lesestimme den Text des Transkripts unterschiedlich prosodisch ausdeutet und wir uns schließlich für eine entsprechende bedeutungstragende Lesart entscheiden.

Ein vertieftes Hörverstehen im Sinne eines auditiven Lesens lässt sich durchaus verwirklichen, wenn gewisse Voraussetzungen erfüllt sind. In einem solchen Zusammenhang geht es nicht ausschließlich um die bloße Beschleunigung des Textflusses, wie es beispielsweise im Kontext der Hörbuchaneignung als „Aural speed-reading“ beschrieben wird (Mills/Sterne 2020). Dass die Geschwindigkeit gerade nicht alles ist, zeigt auch das geringere Ausmaß des erreichbaren

Hörverstehens bei beschleunigter Textrezeption mithilfe von Sprachausgaben (Winter et al. 2019).

Nun ist die Blindenpädagogik nicht die einzige Disziplin, die sich mit der Frage des Hörverstehens auseinandersetzt.<sup>3</sup> Interesse besteht an mündlichen Kompetenzen (Behrens 2022), an Hörmedien im Deutschunterricht (Maubach 2014; Wermke 2010) aber auch eine inklusionsorientierte und Hörtexte einbeziehende Deutschdidaktik besitzt offenkundige Anschlussmöglichkeiten (Müller 2021), die seit einigen Jahren diskutiert werden. Ähnliches gilt für die Sprach- bzw. Sprechwissenschaft – hier wird seit längerem zu diesem Gegenstand geforscht (Schlücker et al. 2017) und insbesondere die breit rezipierte psychologische Leseforschung betont eine enge Koppelung von Leseverstehen und Hörverstehen (Sticht/James 1984).<sup>4</sup> Zahlreiche Studien zeigen, dass kein genereller Vorteil einer der beiden Modalitäten angenommen werden kann (ebd.: 301 ff.). Vielmehr tragen verschiedene Faktoren in ihrem je individuellen Zusammenspiel dazu bei, ob eine der Aneignungsvarianten besser abschneidet als die andere. Beim Hörverstehen zählen dazu u. a. auditive, akustische, kognitive, kommunikative und motivationale Faktoren, wobei „keiner von ihnen [...] als monokausal für gelingendes oder misslingendes Zuhören gelten“ kann (Behrens/Krelle 2014: 88).

In einer Studie, die in einer 8. Klasse einer Regelschule durchgeführt wurde, überprüften die Autorinnen die Annahme, „dass das Hören eines Textes im Vergleich zum stillen Lesen zu einem besseren, d. h. korrekteren Textverständnis führt. [...] Die Ergebnisse stützen unsere Annahme, dass das Zuhören das grammatisch-semantische Textverständnis literarischer Texte im Vergleich zum Lesen erleichtert“ (Schlücker et al. 2017: 150). Dieser Effekt gilt für schwierigere als auch für weniger schwierige Texte. Man könnte nun erwarten, dass blinde Schüler:innen (vermeintlich automatisch) über bessere Hörkompetenzen verfügen als ihre nichtblinden Mitschüler:innen; dafür jedoch finden sich keine empirischen Belege (Herrlich 2012: 165). Allerdings sollten Textlesen und Texthören auch nicht simplifizierend miteinander verglichen werden – insbesondere dann nicht, wenn eine Sprachausgabe mit ins Spiel der Sinnsuche verwickelt ist. Charakteristisch für die visuelle Lesepraxis ist nämlich das seit den 1980er Jahren beforschte und als Subvokalisation bekannte Phänomen innerer Verbalisierung. Gemessen und beschrieben wird hier die Bewegung der Sprechmuskulatur beim leisen Lesen (Baddely/Lewis 1981; Daneman/Newson 1992; Lösener 2005). Wenn laut vorherrschenden Lesedefinitionen die innere Stimme bzw. die Subvokalisation entscheidend für ein visuelles Lesen im engeren Sinne ist (Jäger 2014;

---

3 Hörverstehen bezeichnet die Kompetenz, einen vorgelesenen Text zu verstehen (Hogan et al. 2014; Kim/Pilcher 2016).

4 Wobei auch – wenig überraschend – deutlich wird, dass das Leseverstehen mit zunehmender Lesefähigkeit positiv korreliert (Rubin et al. 2000).

Lehmann 2012; Weimar 1999), gilt es, den Einsatz der inneren Stimme im Kontext auditiver Lesestrategien zu klären.

Umfangreiche Erkenntnisse zur Verbreitung der Punktschriftkompetenz legt die Studie zur Zukunft der Brailleschrift (ZuBra) vor, die zwischen 2014 und 2018 durchgeführt wurde (Hofer et al. 2016; Lang/Hofer 2020). Zum Einsatz kam ein Mixed-Method-Verfahren, in dem sowohl qualitative als auch quantitative Ansätze verbunden wurden. Erhoben und vergleichend ausgewertet wurden Daten zur Lesekompetenz im Kontext unterschiedlicher Medien sowie zum Umgang mit assistiven Technologien wie der Sprachausgabe. Dabei ist es aufschlussreich, sich zu vergegenwärtigen, wie bei der Messung der Hörkompetenzen bzw. des auditiven Textverstehens vorgegangen wurde. Bei Winter (2022: 104) heißt es:

„Die Bedienung wurde durchwegs von der Testleitung übernommen. Mittels eines Aufgabenbeispiels wurde vor der Erhebung die individuell bevorzugte Hörgeschwindigkeit festgelegt. Diese konnte während der Testung nicht mehr verändert werden.“

Verwendung fand ein Screenreader, der allerdings nur von den Forschenden bedient wurde. Dafür mag es methodische Gründe gegeben haben, die in der Standardisierung der zu erhebenden Daten lagen, können so doch beispielsweise Differenzen in den mehr oder weniger kompetenten Umgangsweisen mit der Sprachausgabe bei den Forschungsteilnehmenden als intervenierende Variable ausgeschlossen werden. Gleichwohl entsteht durch dieses Vorgehen eine autoritative Vorlesesituation, die somit nicht den gängigen Alltagsroutinen entspricht, da üblicherweise die Steuerung der Sprachausgabe den Anwender:innen obliegt.<sup>5</sup> Mithin liegt kein Arrangement vor, das beanspruchen könnte, abschließend Kenntnis über tatsächliche Aneignungsweisen der Sprachausgabe geben zu können. Wesentliches, das jedoch für eine vertiefte Auseinandersetzung mit der Textgrundlage im Sinne eines auditiven Lesens von zentraler Bedeutung wäre, wird in dieser Erhebungssituation eliminiert. Gemeint ist genau das, was ich Zeitregie nenne. Schließlich bietet eine Sprachausgabe erweiterte Navigationsmöglichkeiten im akustischen Text. Die damit entstehende Zeitregie ist meinen Forschungen zufolge die Voraussetzung dafür, dass die eigene innere Stimme parallel zur Textrezeption innerlich erklingen kann und somit ein auditives Lesen – im Unterschied zum bloßen Texthören – möglich wird (Schulz 2018). Ähnlich wie bei visuellen und haptischen Lesepraktiken wird die eigene (unausgesprochene) Lesestimme zu einem inneren Dolmetscher, der hilft, komplexe Inhalte sinnhaft zu strukturieren und einem Verständnis zugänglich zu machen. In der

---

5 Und solche Vorlesesituationen werden mitunter auch zu Recht kritisiert (Meyer-Kalkus 2001), wobei angemerkt werden muss, dass das geschilderte Setting, in dem keine Steuerungsmöglichkeiten über den Textfluss existieren, nicht typisch für Hörsituationen mit Sprachausgabe ist.

ZuBra-Studie sind somit zwar Daten zu einem Ausschnitt der großen Bandbreite an Umgangsweisen mit einer Sprachausgabe erhoben worden, vermessen aber wird lediglich die Praxis bloßen Texthörens, kein auditives Lesen. Denn weder kann der Textfluss – in der Geschwindigkeit oder dem Fortschreiten – individuell und situativ variabel gesteuert werden, noch scheint so die innere Stimme und das Mitsprechen gut möglich. Insofern es also keinen selbstbestimmten Zugriff auf den Screenreader gegeben hat, liegt eine laborähnlich-künstliche Erhebungssituation vor, die nur eingeschränkten Aufschluss über im Alltag vorhandene auditive Aneignungsstrategien verspricht. Anders hingegen bei der ebenfalls untersuchten Punktstriftaneignung: Hier war die selbstbestimmte Kontrolle des Textflusses gegeben. Dies zu berücksichtigen, ist für einen Vergleich nicht unerheblich.

Dieses Vorgehen hängt mutmaßlich ebenso – und auch dies gehört zu der schon angesprochenen methodischen Problematik der Standardisierung zwecks Vergleichbarkeit – mit der sehr heterogenen Zielgruppe zusammen, in der die Daten erhoben wurden. Nicht über alle Befragten hinweg dürften identische oder wenigstens ähnliche Kompetenzen im Umgang mit Screenreadern vorhanden gewesen sein. Will man nun Kenntnis über eine weitestgehend ausgereifte Aneignungsstrategie für Sprachausgaben gewinnen, muss man Menschen interviewen, die entsprechende Erfahrungen und Kompetenzen haben.

## 1.2 Ziele und Aufbau der Studie

Für die vorliegende Untersuchung wurden nun Menschen befragt, die helfen können, Aufschluss über einen kompetenten Einsatz des Screenreaders im Hinblick auf ein Leseverstehen zu erlangen. Interviewt wurden blinde und sehbeeinträchtigte Menschen, die seit vielen Jahren im Umgang mit der Sprachausgabe routiniert sind. Gleichzeitig kann über dieses Vorgehen untersucht werden, wie weit die eigenen Thesen aus der Autoethnografie empirisch tragen (Schulz 2018). Die bisher hypothetisch formulierten Postulate zu Kernmerkmalen eines auditiven Lesens (Zeitregie und Einsatz der inneren Stimme) können nun anhand anderer Fälle geprüft werden.

Die bislang vorliegenden Auseinandersetzungen zum Thema Sprachausgabe/Screenreader referieren in erster Linie auf die Zuhörkompetenz im schulischen Kontext. Insofern lässt sich ein Forschungsdesiderat konstatieren (Barclay/Staples 2012; Herrlich 2012; Holbrook 2017), denn die durchaus elaborierten und als ein auditives Lesen zu kennzeichnenden Praxiszusammenhänge, derer sich blinde und erblindete Menschen bedienen, wurden noch nicht genauer beforscht.

Hingegen liegt mittlerweile eine Reihe eigener Arbeiten vor (vgl. Schulz 2020a, 2020b; 2020c; 2021a; 2021b; 2022a; 2023), die die Bedeutung von Aneignungsstrategien im Modus des Auditiven und im Kontext der Verwendung von

Sprachausgaben differenziert beschreiben. Zunächst besaß die Reflexion zum hörenden Lesen den Stellenwert einer methodologischen Intervention, die vorherrschende Vorstellungen einer visuellen Lesepraxis machtkritisch hinterfragen wollte. Die Aufwertung auditiver Lesestrategien war also zu Beginn nicht beabsichtigt. Positiv gewendet lässt sich aus den ersten Ergebnissen aber ein größerer Fokus auf ein schulisches Lernen von Hörweisen ableiten, die in den Curricula als Lernziel unterrepräsentiert sind<sup>6</sup> – erstaunlicherweise, denn ein unterrichtliches Zuhören wird gefordert, ohne jedoch gefördert zu werden (Schulz 2020a). In einem anderen Beitrag habe ich die Frage aufgeworfen, inwieweit eine Blindenpädagogik an möglicherweise ableistischen Zirkelschlüssen im Kontext der Aneignung von Schriftsprache beteiligt ist, weil sie unreflektiert und selbstverständlich das Sehen als natürlichen Normalfall setzt, was ihr eigenes Klientel geradezu notwendig als defizitär erscheinen lässt (Schulz 2020c). „Die Zeit des Lesens“ (Schulz 2020b) ist im Kontext des Hörbuchs eine andere als beim visuellen Lesen, wobei die eigenzeitliche Verfasstheit gesprochener Sprache den Unterschied macht. Die methodologische Frage neuerlich aufnehmend, habe ich den Entstehungszusammenhang des Konzeptes des auditiven Lesens dispositivanalytisch reflektiert, das aus einem Dialog von Interviewrekonstruktion und Autoethnografie entstanden war und dabei den Fokus auf die wechselseitige Inspiration beider Datensorten gelegt (Schulz 2021a). Darüber hinaus beschäftigte ich mich mit den historischen Konstruktionen und Ausstreichungen in der Geschichte der Medien Stimme und Schrift; aus diesen Überlegungen resultierte die These der Inklusionsverhinderung (Schulz 2021b). Schließlich warf ich die Frage auf, ob nicht der Umgang mit einer Sprachausgabe im Rahmen einer inklusiven Pädagogik voranzutreiben wäre und ob es nicht sinnvoll wäre, für ein erfolgreiches auditives Lesen eine gezielte Hörweise zu trainieren (Schulz 2022a). Diese Frage adressiert explizit auch die Blindenpädagogik, die in ihrem Vorbehalt gegenüber dem Umgang mit der Sprachausgabe zwar auf plausible Gründe wie das beschleunigte Hören bei relativ geringem Textverstehen verweisen kann (Winter et al. 2019; Winter 2022), gleichzeitig allerdings auch – wohl unbemerkt und ungewollt – einer okularzentristischen Lesekultur weiterhin das Wort redet. Die Skepsis gegenüber der Verwendung einer Sprachausgabe, die als ausschließliche Verwendung im Übrigen gar nicht intendiert ist, steht in Einklang mit machtvollen kulturhistorischen Traditionen, die das Hören und die Stimme eher abwerten. Von hier aus ist die These einer Körpervergessenheit im Diskurs zur Hermeneutik, wie ich sie zuletzt formuliert habe, ein naheliegender nächster Schritt (Schulz 2023), da die Deutungsmacht im Lesedispositiv die visuell wahrzunehmenden Schriftzeichen präferiert.

---

6 Was durchaus auch andere Studien seit Längerem belegen, z. B. Thompson et al. (2004: 231); auch Schilcher (2020: 6) spricht von „vernachlässigten Kompetenzen“.

In der vorliegenden Studie habe ich nun von einer Reflexion akademischer Betätigung im engeren Sinne Abstand genommen, wie sie noch bei der reflexiven Beforschung der Interviewanalyse mit Sprachausgabe im Fokus stand. Der vorliegende Versuch zielt vielmehr darauf, eine umfassende Kenntnis der Praktiken im Kontext der Verwendung einer Sprachausgabe zu erlangen. Dafür ist die Frage nach der medialen Verfasstheit von Textgrundlagen wesentlich, weil sich, wie angedeutet, ihre Bedingungen in den Aneignungspraktiken spiegeln müssen (Verkörperungsfunktion). Erörtert werden müssen demnach die eigenqualitativen Dimensionen verschiedener Textvorlagen, die entweder, wie in der Schriftform, statisch oder, wie im Falle akustischer Texte – beispielsweise einer Sprachausgabe –, dynamisch sind. Vor diesem Hintergrund ist dann zu fragen, wie blinde Menschen tatsächlich in ihrem Alltag und im Beruf mit ihrer Sprachausgabe umgehen. Welche Aufgaben erledigen sie mit ihr und wann wird warum auf Alternativen wie die Brailleschrift zurückgegriffen? Und was machen diejenigen, die nicht über so viele Alternativen verfügen und dennoch eine robuste Arbeitstechnik vorweisen können, mit der sie viele Herausforderungen zu bewältigen vermögen? Betroffen hiervon sind häufig die späterblindeten Menschen, denen es schwer(er) fällt, die Sensibilität für die Punktchrift zu entwickeln und die folglich nur eine nicht allzu attraktive Lesegeschwindigkeit erlangen. Zu denken ist an den Rückgriff auf Sprachausgaben beispielsweise für Vorträge bis hin zu einem Zitieren oder zum Vorlesen ganzer Passagen, ein Vorgehen, das sicher viel Übung und einer Reihe besonderer Vorkehrungen wie beispielsweise der Aufbereitung der Textvorlage bedarf. Eines jedoch ist es sicher nicht: unmöglich. Inwieweit es als Option systematisch geschult werden sollte, bleibt weiterhin zu diskutieren und ist hier nicht zu entscheiden. Fest steht, dass nachweislich die Kompetenzen vorhanden sind, mithilfe einer Sprachausgabe Vorträge zu halten. Wo verlaufen also die Grenzen eines sinnhaften, weil effizienten Einsatzes verschiedener Medialitäten?

Anhand des empirischen Materials werden die Praxisvollzüge kleinteilig rekonstruiert und die Verwendungsweisen beschrieben, um sie nachvollziehbar zu machen. Bündeln lässt sich dies in Praxiszusammenhängen, die als ein „Zusammenspiel von geübten Körpern, gegenständlichen Artefakten, natürlichen Dingen, Gegebenheiten, sozio-materiellen Infrastrukturen und Rahmungen“ (Schmidt 2012: 13) verstanden werden. Zwecks einer Systematisierung dieser Bestandteile wurde auf das Dispositivkonzept nach Michel Foucault zurückgegriffen. Das ist einerseits naheliegend, weil diese Studie eine Weiterführung vorausgegangener Untersuchungen ist, die sich ebenfalls daran orientierten;

---

7 Über den Zuschnitt eines solchen Fragenkatalogs, der sich abseits der sprachbezogenen Hermeneutiken nun für den Alltag und seine Routinen interessiert, rückt diese Studie nahe an einen Gegenstandsbereich, den auch die blindenpädagogische Forschung ausdeutet. Dies jedoch ausdrücklich, ohne manche der dort aufzufindenden okularzentristisch-paternalistischen Grundlegungen zu übernehmen (Schulz 2020b).

andererseits, da sich mit den Begriffen und Perspektiven der Dispositivanalyse die zentralen Elemente differenzieren lassen, die in diesen Kontext zusammenspielen. Bevor die über Interviews untersuchten Praxiszusammenhänge umfassend dargestellt werden können, müssen im Folgenden zunächst verschiedene relevante Ebenen, Dimensionen und Wissensbestände einzeln durchgegangen und theoretisch-konzeptionell bestimmt werden. Dazu zählen die Diskurse über den Gegenstand der Lesepraktiken, aber auch die dazu herangezogenen Medialitäten selbst, ihre Objektivationen in Form der Stimme, der Brailleschrift, des akustischen Textes der Sprachausgabe und ihre je individuelle Handhabung.

Daraus ergibt sich der folgende Aufbau der Studie. In Kapitel 2 wird das Lesedispositiv entlang seiner verschiedenen Untersuchungsebenen eingeführt. Diese Ausführungen sind als – vorläufiges – Resultat der vorausgegangenen Forschungen zu verstehen; es erlaubt eine Ausweitung in Richtung des hier vorliegenden Erkenntnisinteresses. Dabei ist es wichtig, nicht nur Diskursbestände zur Schriftkultur zu berücksichtigen, sondern auch die allgemeinere Medienkritik einzubeziehen, die sich u. a. am Gegenstand des Hörbuches abarbeitet. Bevor schließlich die Analyse von Subjektivierungsweisen, die sich im Kontext des Lesens in Praktiken herstellen, um die Dimension Blindheit erweitert werden kann, werden in Kapitel 3 bisherige Erkenntnisse knapp vorgestellt. Dabei werden verschiedene Aneignungsweisen von Buch und Hörbuch systematisch unterschieden, die sich über rekonstruierte Orientierungen an den Hermeneutiken der Stimme und der Schrift bestimmen ließen. Insbesondere der Gegenstand der Sprachausgabe ist in diesem Kontext analytisch präziser zu fassen, trägt sie doch einen Text vor, ohne ihn dabei zu verstehen. Die als Materialität der Stimme bekannten Voraussetzungen menschlicher Rede teilt sie folglich nicht. Darauf aufbauend wird die These vertreten, dass es sich beim akustischen Text des Screenreaders um gesprochene Schrift und nicht um gesprochene Sprache handelt, da der maschinellen Stimmsynthese zentrale Qualitäten fehlen. Bevor der Einfluss dieser Erkenntnis auf die Lesepraktiken genauer geklärt werden kann, wird in Kapitel 4 das forschungspraktische und methodische Vorgehen geschildert. Die Untersuchungsstrategie wie auch das Untersuchungssample werden beschrieben, um darauf aufbauend zu verdeutlichen, warum eine Agency-Analyse für die Auswertung der Interviewdaten herangezogen wurde und welche methodologischen Aspekte damit verbunden sind. Das fünfte Kapitel widmet sich dann ausführlich der Darstellung der rekonstruierten Praxiszusammenhänge. Der Aufbau erfolgt in vier Schritten, wobei in den beiden ersten Unterkapiteln der Möglichkeitsraum in seiner ganzen Spannweite entfaltet wird. Geschildert werden einleitend die Praktiken im Kontext der Brailleschrift, um von ihnen das bloße Texthören entschieden abzuheben. Die folgenden Unterkapitel erörtern dann ausführlich die Praxis des auditiven Lesens und legen zum Schluss im Detail dar, wie sich mithilfe der Sprachausgabe sogar vorlesen lässt. Deutlich wird ein sensibler und erfindungsreicher Umgang, den die Interviewpersonen im

Zusammenhang mit ihren Lesepraktiken beschreiben. Deutlich wird aber auch, in welchem Maße die in die Analyse einbezogenen, vorab existierenden Kriterien des auditiven Lesens wiedergefunden werden konnten. Auch in den neuen Daten zeigt sich in bemerkenswerter Klarheit die Relevanz der Dimensionen der Zeitregie und des Einsatzes einer individuellen Lesestimme auch im auditiven Modus. Das Konzept des auditiven Lesens kann somit als empirisch gesättigt gelten. Nichtsdestotrotz lassen sich aus den Rekonstruktionsbemühungen auch Aspekte und Fragen ableiten, die nahelegen, vorausgegangene Überlegungen erneut zu befragen. Nur exemplarisch verwiesen sei an dieser Stelle auf den Einfluss kulturalisierter Sinneshierarchien für das Zustandekommen von Lesepraktiken im Kontext von Blindheit. An die empirische Analyse schließt daher in Kapitel 6 eine ausführliche Diskussion an, die die Komplexität des Untersuchungsgegenstands würdigt. Berücksichtigung findet dabei, wie unterschiedlich die Interviewpersonen den Möglichkeitsraum ihrer eigenen Aneignung konstituieren und nebenbei Subjektivierungsweisen hervorbringen. Durch ein Beispiel aus dem Alltag wird die Professionalität des Vorlesens mit Sprachausgabe weiter illustriert, was gleichzeitig Fragen danach aufwirft, was die Praxis des Vorlesens eigentlich genau kennzeichnet. Zurückgekommen wird zum Schluss noch einmal auf den Stellenwert des Screenreaders im schulischen Kontext. Letztlich ist die Sprachausgabe eine Hilfstechnologie. Die Entlastung, die sie zu schaffen vermag, liegt in der Unterstützung der Bedeutungskonstitution und der Sinnentnahme. Sie erleichtert blinden oder anderweitig im Lesen eingeschränkten Menschen die Dekodierungspraxis. Eine Sprachausgabe hilft also beim Textverstehen, nimmt es jedoch nicht notwendig vorweg und ersetzt erst recht nicht eigene subjektive Anteile der Sinnkonstitution. Vor dem Hintergrund der Verfügbarkeit einer den Leseprozess entlastenden oder gar ermöglichenden Hilfstechnologie soll abschließend ein Anstoß gegeben werden, weiter darüber nachzudenken, für welche Nutzer:innengruppen dieses Angebot relevant sein kann. Der Rückgang der Lesekompetenzen legt es nahe, den Screenreader nicht nur im Rahmen der Blindenpädagogik mehr und adäquater zu berücksichtigen, sondern ihn für eine Leseförderung im Sinne eines Lautlesetandems auch bei nichtblinden Schüler:innen in Erwägung zu ziehen, womit ein scheinbar naheliegender und zu vertiefender Dialog zwischen einer allgemeinen Deutschdidaktik, der Blindenpädagogik und einer Inklusionspädagogik angeregt werden soll.

## 2. Das Lesedispositiv und seine Medien

Mit einer dispositivanalytischen Forschungsperspektive sind gewisse Grundüberzeugungen verbunden, die zumindest knapp angedeutet werden sollen. Das an Foucault (1978) anschließende Dispositivkonzept will das Zusammenwirken von heterogenen Elementen rekonstruieren und die Wirklichkeit machtvoll und diskursiv konfigurieren. Diese heterogenen Elemente sind im vorliegenden Fall die lesenden oder hörenden Körper (Ebene der Subjektivationen), die Medientechnologien, die Schrift und ihre Stimmen (Ebene der Objektivationen) sowie Diskurse über dieselben. Das Dispositiv ist das Netz zwischen diesen einzelnen Elementen. Es ist genauer gesagt die Art und Weise, wie Subjektivationen und Objektivationen über diskursive und nichtdiskursive Praktiken miteinander verbunden sind (Bühmann/Schneider 2008). Das geschieht relativ willkürlich, aber eben nicht zufällig. Vielmehr entscheiden nach Foucault sogenannte Macht-Wissen-Komplexe über die Konfigurationen der Wissensbestände in einem Dispositiv.

Die hier im Fokus stehenden Subjektivationen lassen sich wiederum in Subjektformierungen und Subjektivierungsweisen unterscheiden. Hinsichtlich Subjektformierungen wird untersucht, wie Diskurse Menschen in ihren Programmatiken als anerkenbare Subjekte entwerfen und machtvoll anrufen. Die Frage ist demnach, wer wie und warum zu einem bestimmten und bestimmbar (Lese-) Subjekt werden kann. Dazu zählt auch das Verständnis dessen, was Lesen heißt, und die Frage danach, wer dazu eigentlich warum (nicht) in der Lage sein soll. Die offenkundige Bedeutung der für das Lesen eingesetzten Sinnesmodalität konnte über eine knappe Untersuchung des Hörbuch-Diskurses nachgewiesen werden (Schulz 2018: 122).

Demgegenüber wird bei Subjektivierungsweisen rekonstruiert, wie Menschen den in Diskursen zirkulierenden sowie normativen ebenso wie normierenden Zumutungen in den empirisch vorfindlichen alltäglichen Orientierungen tatsächlich begegnen. Letzteres stand im Fokus der neuerlichen Untersuchungen des Lesedispositivs. Erweitert wurde die empirische Referenz auf die Gruppe blinder und stark sehbeeinträchtigter Menschen und ihre einschlägigen Erfahrungen, die eben nicht notwendig Übereinstimmungen mit den subjektformierenden Effekten von Fachdiskursen aufweisen müssen. Das Spannende ist insbesondere das Moment der Eigensinnigkeit. Auffindbar sind Fährten, die die Menschen in ihren Alltagsroutinen legen; und zwar mitunter (gezielt) vorbei an gesellschaftlich vorherrschenden Machtverhältnissen. Diese Aspekte werden in den neu erhobenen Interviewdaten ausführlicher verhandelt und stellen das Kernstück dieser Studie dar.