

JÜRGEN SPITZMÜLLER/DAVID KLEIN

Die im Dunkeln sieht man nicht
Braille in Sprachwissenschaft und Mediendiskurs zwischen
Ausblendung und Anormalisierung

Abstract

Taktile Schriftkommunikation ist eine Form der Kommunikation, die bis heute ganz besonders „unter dem Radar“ kommunikationstheoretischer Wahrnehmung liegt. Dies gilt sowohl für die akademische Perspektive der Sprachwissenschaft als auch für die alltagsweltliche Perspektive, die wir in Mediendiskursen nachvollziehen können. Der Beitrag nimmt beide dieser Perspektiven kritisch in den Blick und arbeitet spezifische und gemeinsame Kommunikationsideologien heraus, welche die verbreitetste für taktile Kommunikation verwendete Schrift, Braille, betreffen. Der Beitrag argumentiert, dass Braille – und damit auch deren Nutzer:innen – in beiden Diskursbereichen, wenn die Schrift überhaupt thematisiert wird, systematisch anormalisiert und teilweise auch pathologisiert werden. Wir zeigen, dass dies in visuo-zentrischen Graphie-Ideologien begründet ist, und diskutieren die Konsequenzen für die Schrifttheorie und Schriftlinguistik, die eine unvoreingenommene Auseinandersetzung mit Braille und taktilem Schriftkommunikation hätte.

Tactile writing is a form of communication which keeps on staying “under the radar” of (meta-) communicative attention. This holds true both for the academic perspective of linguistics and for the life-world perspective which manifests in mass-media discourse. This paper scrutinizes both these perspectives and reveals specific and common ideologies of communication which are assigned to the most popular script used in tactile writing, viz. braille. We argue that braille – and hence its users – are being a-normalized and often also pathologized in both arenas of discourse, if they are being perceived at all. We further argue that this can be traced back to visuocentric graphic ideologies and discuss which consequences it would have for scriptal theory and research if we would take braille and tactile writing more seriously.

Keywords: Braille, Graphie-Ideologien, Metapragmatik, Indexikalität, Schrifttheorie, Diskurs, Visuo-zentrismus, soziale Registrierung, Pathologisierung

braille, graphic ideologies, metapragmatics, indexicality, theory of writing, discourse, visuocentrism, enregisterment, pathologization

1 „Augen auf!“ – Einleitung¹

„We live in a visual world“, halten die Kultursoziologen Richard Howells und Joaquim Negreiros zu Beginn ihres Buchs *Visual Culture* fest, und sie führen aus:

We are surrounded by increasingly sophisticated visual images. But unless we are taught how to read them, we run the risk of remaining visually illiterate. This is something that none of us can afford in the modern world. (Howells/Negreiros [2003] 2019, 1)

Die meisten Sprachwissenschaftler:innen, die sich mit Schrift- und Medienkommunikation befassen, werden dieser Aussage wohl zustimmen. Sie wurde sogar so etwas wie eine Binsenweisheit im Zuge des so genannten ‚visual turn‘ in den Kulturwissenschaften (vgl. Bachmann-Medick 2008), einer Wende, die auch die Sprachwissenschaft spätestens mit dem Siegeszug der sozialsemiotischen Arbeiten zu Multimodalität (Kress/van Leeuwen 2001; Klug/Stöckl 2016; Bateman/Wildfeuer/Hippala 2017) erfasst hat – Arbeiten, die sehr häufig den Blick auf so genannte ‚visuelle Kommunikation‘ einschränken oder zumindest hauptsächlich auf diese lenken.

Schrift scheint hierfür das Paradebeispiel zu sein. Im Gegensatz zu gesprochener Sprache als primär auditivem Modus der Kommunikation werden Schreiben und Lesen üblicherweise – neben Bildern – als eine der Hauptformen von visueller Kommunikation charakterisiert (vgl. bspw. Ehlich 1994, 28; Lillis 2013, 32–37; Allan 2016, 2). Wie es Kress und van Leeuwen in ihrem berühmten Buch mit dem Untertitel *A Grammar of Visual Design* bis in die zweite Auflage von 2006 formuliert haben:

Of course, writing is itself a form of visual communication. Indeed, and paradoxically, the sign of the fully literate social person is the ability to treat writing completely as a visual medium [...] (Kress/van Leeuwen [1996] 2006, 17)

In der dritten Auflage (Kress/van Leeuwen [1996] 2021) findet sich die Aussage bemerkenswerterweise nicht mehr, und generell wird Schrift nicht mehr nur visuell charakterisiert. Trotzdem zeigen sich Kress und van Leeuwen – ganz ähnlich wie Howells und Negreiros – auch in der dritten Auflage noch überzeugt davon, dass Menschen, die nicht in der Lage sind, visuelle Zeichen zu deuten, im Grunde ‚illiterat‘ sind, und dass sie angesichts der Vorherrschaft des Visuellen in den spätmodernen Gesellschaften kaum sozial überleben könnten (vgl. bspw.

¹ Dieser Beitrag basiert in Teilen auf Spitzmüller (2025), einem englischsprachigen Beitrag zum ‚Visuozentrismus‘ in der Schrifttheorie, der allerdings den Fokus stärker auf die Soziolinguistik der Schrift legt und im Gegensatz zum vorliegenden Text dabei englisches Braille in den Mittelpunkt stellt, sowie auf dem generelleren Handbuchkapitel von Spitzmüller/Klein (im Ersch.).

Kress/van Leeuwen [1996] 2021, 25). Denn, wie Howells/Negreiros ([2003] 2019, 8) ergänzen: „If we live in a visual world, learning to be visually literate is not a luxury but a necessity“. Um soziale Akteur:innen zu werden, müssen moderne Menschen also zunächst einmal ‚ihre Augen öffnen‘.

Im vorliegenden Beitrag möchten wir diese ‚Binsenweisheit‘ auf den Prüfstand stellen. Dabei möchten wir keinesfalls bestreiten, dass wir in einer visuell geformten Welt leben oder dass der visuelle Kanal in schriftlicher Kommunikation (oder in Kommunikation generell) wichtig wäre. Was wir allerdings infrage stellen bzw. kritisch diskutieren möchten, ist das *Primat des Visuellen* in der theoretischen Konzeptionalisierung und in der sozialen Wahrnehmung von Schrift und Schreiben. Wir werden die These zur Diskussion stellen, dass Schreiben oder auch graphische Kommunikation generell keine primär visuellen Modi der Kommunikation sind, sondern multisensorische, und dass Schrift auszeichnet, dass sie primär räumlich organisiert ist (im Gegensatz zu gesprochener Sprache, die primär zeitlich organisiert ist, und Gebärden, die zugleich räumlich und zeitlich organisiert sind). Wir schließen uns dabei an bestehende schrifttheoretische Vorschläge an (vgl. bspw. Harris 1995; Meletis/Dürscheid 2022; vgl. auch Spitzmüller 2013, 16–17), auf die wir in Abschnitt 3 zurückkommen werden.

Der Beispielfall, den wir dabei diskutieren möchten, ist eine Schrift und skripturale Praxis, die wir überall um uns herum vorfinden können, die von einer großen (aber schwer schätzbaren; s. Abschnitt 2) Zahl von Personen weltweit verwendet wird, die aber trotzdem sozial gewissermaßen ‚im Dunkeln‘ bleibt: Braille.

Man mag nun einwenden: Das ist ein Sonderfall. So wie ‚normale‘ Schrift visuell ist, ist Braille eben taktil. Können wir also nicht einfache taktile Schriften als Sonderfall in die Schrifttheorie aufnehmen, wie es beispielsweise Florian Coulmas (1996, 560) vorgeschlagen hat (vgl. auch noch Spitzmüller 2013, 18)? Wir werden plausibel zu machen versuchen, dass dies den Punkt verfehlt. Denn wie auch Meletis/Dürscheid (2022, 17–18) argumentieren, ist eine exklusive Zuordnung von Schriftformen zu einem Sinneskanal nicht möglich: Weder ist Braille eine rein taktile Schrift, noch sind andere Schriften rein visuell. Vielmehr gilt: alle Schriften sind *multisensorisch*. Das heißt nicht, dass nicht in Abhängigkeit vom Kontext und der Disposition der Leser:innen bestimmte Sinneskanäle in der Interpretation das Primat zugesprochen bekommen können. Doch damit eine solche Priorisierung überhaupt möglich ist, bedarf es zunächst einmal sensorischer Variabilität. Mit anderen Worten: Wenn lateinische Alphabetschrift von vornherein primär visuell wäre, könnte sie nicht primär taktil gelesen werden (und dies geschieht auch regelmäßig). Umgekehrt könnte Braille, wenn sie von vornherein primär taktil wäre, nicht auch primär visuell gelesen werden (und auch das ist der Fall, wie wir in Abschnitt 3 ausführen werden).

Weiterhin geht die Kategorisierung von Braille als ‚Sonderfall‘, wie wir zeigen werden, nicht nur mit der Anormalisierung einer bestimmten Kommunikationsmodalität (wie sie im Zentrum dieses Themenhefts stehen) im Sinne der Konstruktion eines ‚(nicht) normalen Lesens/Schreibens‘ einher. Sie geht darüber hinaus häufig Hand in Hand mit einer Pathologisierung, die wir genauer in den Blick nehmen möchten, weil sie mit gravierenden Konsequenzen sowohl für die Schrifttheorie als auch für den gesellschaftlichen Umgang mit Braille-Verwendung und Braille-Nutzer:innen verbunden ist.

Wir werden daher im Folgenden kommunikationsideologische Zuschreibungen kritisch in den Blick nehmen, die Schrift und Schreiben generell betreffen und Braille im Besonderen, und die die Visualität so dominant und andere Sinneskanäle so marginal erscheinen lassen. In metapragmatischer Terminologie handelt es sich hierbei um *Graphie-Ideologien*, d. h. sozial registrierte und diskursiv distribuierte Erwartungen, Annahmen, und soziale Werte bezüglich sowie Zuschreibungen zu graphischen Formen der Kommunikation (vgl. Spitzmüller 2013, 281–336).² Ein genauerer Blick darauf, wie Braille in der Forschung und in Mediendiskursen konzipiert wird, lässt viele solcher Ideologien erkennen, die, wie wir argumentieren werden, sehr aufschlussreich sind hinsichtlich dessen, wie Schrift und Schreiben generell begriffen werden.

Der Beitrag ist wie folgt strukturiert: Wir werden zunächst ein paar grundlegende Informationen zu Braille geben (Abschnitt 2), dann werden wir die diskursiven (ideologischen) Konstruktionen zunächst im Fachdiskurs (der Schrifttheorie; Abschnitt 3) und anschließend im alltagsweltlich-medialen Diskurs (Abschnitt 4) kritisch in den Blick nehmen. Wir schließen einige vorläufige soziolinguistische Überlegungen an, mithilfe derer wir verdeutlichen werden, warum Braille mehr ist als ein prothetischer Informationszugang für Menschen ohne oder mit eingeschränktem Sehvermögen (Abschnitt 5). Der Beitrag schließt mit einer Reihe von Konsequenzen für die Schriftforschung und Soziolinguistik, die wir aus unseren Überlegungen ziehen (Abschnitt 6).

² Das Konzept ist inspiriert von und eng angelehnt an das bekannte Konzept der *Sprachideologien* aus der Sprachanthropologie (vgl. Silverstein 1979).

2 Eine übersehene Schrift

Braille ist eine von mehreren Schriften – nicht die erste, aber mit Abstand die populärste –, die überwiegend taktil gelesen wird. Andere bekannte solcher Schriften sind *Moon Type*, eine lineographische Schrift³, die auf das lateinische Alphabet aufbaut, oder *New York Point* (bzw., nach ihrem Erfinder, *Wait-Schrift*), wie Braille eine punktographische Schrift, die eine Verbesserung von Braille sein sollte, sich aber letztlich nicht durchgesetzt hat (vgl. Abb. 1; zur Geschichte vgl. Lorimer 2002; Wende 2002).

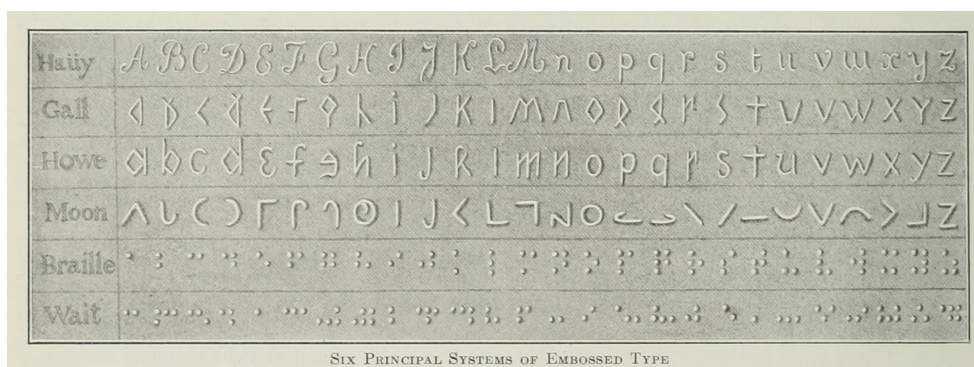


Abb. 1: Lineographische und punktographische Schriften für taktilen Lesen
(aus: Stadelman 1913, 310)

In seiner ursprünglichen Form wurde Braille im Jahr 1825 vom damals sechzehnjährigen Franzosen Louis Braille (1809–1852), der selbst blind war, entwickelt. Die Grundlage dafür war die *écriture nocturne*, eine punktographische Schrift mit zwölf Punkten und 36 Zeichen, die 1815 von Charles Barbier de la Serre als Schrift für Menschen entwickelt wurde, die aus sozialen oder physischen Gründen keinen Zugang zu Literalität haben (vgl. Campsie 2021).

Die Grundidee von Braille ist eine äußerst systematische binäre Kodierung von Graphemen, Interpunktionszeichen, aber auch Zahlzeichen, Hervorhebungen, Sonderzeichen, musikalischer Notation und frequenter graphischer Syntagmen in Form eines Systems von sechs in *Zellen* arrangierten Punkten, wobei eine

³ Als *lineographisch* bezeichnen wir in diesem Beitrag Schriften, deren Zeichen primär auf linearen Mustern basieren (die lateinische Alphabetschrift ist hierfür ein Beispiel), als *punktographisch* solche, die primär auf Punktmustern beruhen (dieser Ausdruck ist von Wait 1894 entlehnt). Damit grenzen wir uns auch ab gegen u. E. problematische gängigere Bezeichnungen wie *Schwarzschrift* oder gar *Normalschrift* (für lineographische Schriften). Dass punktographische Schriften besser für taktilen Lesen geeignet sind, lineographische besser für visuelles, argumentieren aus kognitionswissenschaftlicher Perspektive bspw. Millar (1997, 14–55) und Englebreton/Holbrook/Fischer-Baum (2023, 405–406).

Zelle aus zwei Spalten mit jeweils maximal drei Punkten besteht ($\begin{smallmatrix} \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet \end{smallmatrix}$). Zur Identifikation der Zellen verweist man auf die hervorgehobenen Punkte, wobei die Zählung in der linken Spalte von oben nach unten beginnt und dann in der rechten, ebenfalls von oben nach unten, fortgesetzt wird. Die Zelle $\begin{smallmatrix} \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet \end{smallmatrix}$ wäre demzufolge ‚Dots-1345‘ (vgl. für ausführlichere Erläuterungen zusätzlich zum Folgenden Spitzmüller/Klein im Ersch.).

Da jeder Punkt zwei mögliche Status hat (*hervorgehoben/nicht hervorgehoben* im Fall taktiler Materialisierung oder auch *sichtbar/nicht sichtbar* bzw. *dick/dünn* im Falle visueller Repräsentation), ergeben sich für das Braille-System somit maximal 64 (= 2⁶) verschiedene Kombinationsmöglichkeiten innerhalb einer Zelle (die vollkommen leere Zelle, die das Leerzeichen repräsentiert, wird dabei selbstverständlich dazugerechnet). Dies wird jedoch dadurch noch einmal erweitert, dass man mehrere Zellen zu Di- und Trigraphen kombiniert und spezifisch modifizierende Zeichen definiert, welche Leser:innen zum Beispiel informieren, dass das folgende Zeichen als Zahl und nicht als Buchstabe gelesen werden soll, dass Großschreibung folgt, etwas hervorgehoben wird, ein Sonderzeichen folgt usw. (vgl. Abb. 2 für Beispiele aus dem deutschen Braille-System). Grundsätzlich wichtig ist dabei, dass Braille-Zeichen generell unterbestimmt (d. h. ambig) sind und sich erst im Kontext eines bestimmten Textes disambiguieren lassen.

Braille-Schriftsysteme definieren hierfür so genannte *Modi*, die entweder vom Textkontext vorgegeben sind oder aber durch spezifische Zeichen eingeleitet und durch andere (oder durch spezielle Textgegebenheiten) beendet werden. Ein solcher Modus ist der numerische. In diesem Modus werden Zellen, die im nichtnumerischen Modus (unter anderem) Buchstaben repräsentieren, als Zahlen gelesen. Der Modus wird durch das Zahlzeichen $\begin{smallmatrix} \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet \end{smallmatrix}$ (Dots-3456) eingeleitet und gilt so lange, bis entweder ein Leerzeichen (die komplett leere Zelle) oder ein Zeichen folgt, welches nicht als Zahl gelesen werden kann. $\begin{smallmatrix} \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \end{smallmatrix}$ referiert somit auf die Zahl <2025>, $\begin{smallmatrix} \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \end{smallmatrix}$ mit aufhebenden Leerzeichen auf <15er>, $\begin{smallmatrix} \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \end{smallmatrix}$ aufgrund dessen, dass $\begin{smallmatrix} \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet \end{smallmatrix}$ (Dots-234) im deutschen (und englischen) Braille keine Zahl sein kann, auf <1st>; letzteres allerdings nur im *kürzungsfreien (alphabetischen) Modus*, in dem Zellen Grapheme und keine Graphemcluster referenzieren.

Ein für viele Braille-Schriftsysteme (auch für deutsches Braille) sehr wichtiger Modus ist nämlich der *Kürzungsmodus*, der im überwiegenden Teil des publizierten Schrifttums als Standardmodus gesetzt ist. In diesem repräsentieren einzelne Zellen oder Zellenkombinationen komplexere Zeichenketten, die nicht immer, im deutschen Braille aber überwiegend, formseitig mit morphosyntaktischen Einheiten (freien oder gebundenen Morphen oder Silben) zusammenfallen. So repräsentiert die Zelle $\begin{smallmatrix} \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet \end{smallmatrix}$ (Dots-1), die in der kürzungsfreien *Basischrift* das Graphem <a> und im numerischen Modus die Zahl <1> repräsentiert, im Kürzungsmodus der *Kürzschrift* die Zeichenkette <aber>, sowohl als Einzellexem als

1. Braille-Zeichen, die mit monographischen Buchstaben korrespondieren

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	ä	ö	ü	ß

2. Braille-Zeichen, die mit di- oder trigraphischen Buchstaben korrespondieren

st	au	eu	ei	äu	ie	ch	sch

3. Interpunktion und Sonderzeichen

,	;	:	.	/	?	!	§	(	)	„	“

4. Modifizierer

Zahl folgt*	Großschr. folgt	Großschr. beginnt	Großschr. endet	Akzent folgt	Wortherhebung

* Verwendet Zeichen, die im alphabetischen Modus <a> (1) bis <j> (9) repräsentieren

5. Di- und trigraphische Zeichen

-	@	%	&	€	\

Abb. 2: Deutsches Braille, Basis- und Vollschrift (Auszüge)
(vgl. BSKDL 2021)

auch als Konstituente in Fällen wie *Aberwitz* oder *Aberglaube* (was zeigt, dass das Referenzobjekt ein Morph, kein spezifisches Morphem ist), nicht jedoch in Fäl-

len wie *aberkennen* oder *Araber*, bei denen eine Morphemgrenze überspannt würde (vgl. BSKDL 2021, 116).⁴

Im Zuge der digitalen Mediatisierung wurde Braille auf acht Punkte erweitert, was 256 (= 2⁸) Kombinationen pro Zelle erlaubt (das spiegelt die 8-bit-Kodierung, die auf Computern üblich war, bevor die Unicode-Kodierung eingeführt wurde). In dieser Form ist Braille auch in den Unicode-Standard eingegangen (das 6-Punkt-System bildet dabei einen Teilbereich ab). Im Deutschen wird dieses 8-Punkt-Braille vor allem im Kontext der Arbeit mit Computern (Computer-Braille) und zur eindeutigen Darstellung von Zeichenketten (etwa zur eindeutigen Verschriftung von Namen in Dokumenten nach EU-Vorgaben⁵) eingesetzt, andere Schriftsysteme (wie das Luxemburgische) verwenden es als Standardsystem, wobei auf den Kürzungsmodus verzichtet wird. In der metagraphischen Terminologie (die auch der Unicode-Standard übernommen hat) werden die beiden zusätzlichen Punkte als 7 (links unten) und 8 (rechts unten) identifiziert (⠨ ist somit ‚Dots-12578‘).

Nur im kürzungsfreien Modus (im Deutschen: *Basisschrift*) ist Braille eine alphabetische Schrift, also ein System, das durch *Mono*-, *Di*-, und *Trigraphen* (d. h., Einzelzellen oder Kombinationen von mehreren Zellen) Grapheme (graphische Zeichen, die bedeutungsunterscheidend sind) kodiert, und nicht etwa Silben (wie die japanischen Kana) oder lexikalische Einheiten (wie die chinesischen Hanzi).⁶ In den Kürzungsmodi ist Braille überwiegend keine alphabetische Schrift, da Einzelzeichen auf komplexe graphische Cluster verweisen, die mit Silben und (freien wie gebundenen) Morphen korrespondieren können (aber je nach Braille-Schriftsystem nicht müssen; vgl. Spitzmüller/Klein im Ersch.). Für deutsches Braille (vgl. BSKDL 2021) ist einschränkend zu sagen, dass dies nur für den (erheblich) ausgebauteren der beiden Kürzungsmodi gilt, die *Kurzschrift*, die aber als Standardform für deutschsprachiges Brailleschrifttum gilt. Die limitiertere *Vollschrift* enthält gegenüber der Basisschrift nur wenige zusätzliche Zeichen für die di- und trigraphischen Grapheme <st>, <au>, <eu>, <ei>, <äu>, <ie>, <ch> und <sch>, bleibt also im Bereich des deutschen Graphemsystems (und mithin alphabetisch).

⁴ In anderen Braille-Schriftsystemen, etwa im *Unified English Braille*, sind Kürzungen, die nicht mit morphosyntaktischen oder phonologischen Segmentierungen korrelieren, weniger restringiert. Im *Unified English Braille* sind etwa Verschriftungen wie *proOF* oder *STrENgTHEn* üblich (die Großschreibung markiert Kürzungen, die durch ein Braille-Zeichen repräsentiert sind); vgl. dazu Englebretson u. a. (2023).

⁵ Vgl. dazu <http://www.bskdl.org/detail/index.html> [Abruf: 13.04.2025].

⁶ Freilich gilt dies nicht für Braille-Schriftsysteme in nicht-alphabetischen Schriftkulturen. So korrespondieren Zellen im japanischen Braille mit syllabischen Kana (vgl. Unger 1984), und im (festland-)chinesischen Braille bilden sie die phonetische/semi-syllabische und tonale Struktur des Standardchinesischen ab (vgl. Grotz 1996).

Die (kodifizierten) Kürzungen der Kurzschrift (dem Standard von 2021 gemäß insgesamt 291; vgl. BSKDL 2021, 137–257) korrespondieren mit gebräuchlichen graphischen Clustern⁷ wie <an>, <ein>, <er>, <es>, <ich>, <in>, <ex> und <lich>, die bestimmten Regeln gemäß im Syntagma kombiniert werden können. Dabei determiniert wie erwähnt der Ko(n)text vielfach, was ein Zeichen konkret bedeutet. So kann beispielsweise die Zelle ⠠ (Dots-156) je nach Kotext oder Modus als Graphem <sch>, als freies Morphem *schon* oder (wenn sie einem Wortstamm folgt) als gebundenes Morphem *-schaft* aufgelöst werden (vgl. BSKDL 2021, 89/110/115).

Wie die bisherigen Ausführungen bereits verdeutlicht haben, gibt es kein globales Braille-System. Da die Schrift für verschiedene Sprachen und Zwecke adaptiert wurde, existiert eine Vielzahl von Varietäten und Normen, die verschiedenen Prinzipien folgen (nur die Basisgrapheme in den Alphabetschriften sind weitgehend identisch). Selbst für das Englische gibt es erst seit wenigen Jahren einen mehr oder weniger übergreifenden Standard, *Unified English Braille* (vgl. Simpson 2013). Im Vereinigten Königreich löste dieser 2011 die nationale Braille-Varietät ab, in den Vereinigten Staaten geschah dies 2012, nachdem andere englischsprachige Länder wie Australien, Kanada, Südafrika, Nigeria und Neuseeland den Prozess bereits vollzogen hatten (vgl. Perkins u. a. 2013).

Aufgrund dieser Schriftsystemvarianz werden im Unicode-Standard (der Braille seit Version 3.0 auf dem Jahr 1999 im Block U+2800 bis U+28FF erfasst) Braille-Zeichen auch nicht spezifischen Bedeutungen zugewiesen, sondern nur Code-Positionen (Glyphen).⁸ Ungeachtet der lokalen Besonderheiten wird Braille allerdings aufgrund seines Entstehungskontextes (im Französischen) und seiner Ausbreitungsgeschichte (in einem missionarisch-kolonialistischen Rahmen) immer von links nach rechts geschrieben und gelesen, auch in Sprachgemeinschaften (wie der hebräischen oder den arabischen), die eine anderslaufende lineographische Schrift haben.

Um taktil gut lesbar zu sein, müssen die Zeichen einigen Kriterien genügen: Die Punkte müssen harmonisch ausgerichtet sein, und der Abstand zwischen ihnen muss in einem gut ertastbaren Bereich liegen (nicht zu eng, nicht zu weit). Entsprechend waren Braille-Dokumente im prädigitalen Zeitalter (trotz der Kürzungen, die unter anderem dies vermindern sollen) sehr dick und teuer, und das Schreiben von Braille erforderte eine Schablone und einen speziellen Stichel (für Handschriftliches) oder eine spezielle Schreibmaschine bzw. einen Braille-Drucker (vgl. Adler [1973] 2023, 217–219). Dadurch wird stilistische Variation natürlich eingeschränkt – auch wenn es vor allem zwischen verschiedenen

⁷ Der deutschsprachige Standard spricht missverständlicherweise von *Lautgruppen* (vgl. bspw. BSKDL 2021, 93–108).

⁸ Vgl. <http://www.unicode.org/charts/PDF/U2800.pdf> [Abruf: 13.04.2025].

Schreibkulturen wohl durchaus Variation gibt –, und das Schreiben ist sehr herausfordernd (mit dem Stichel etwa muss spiegelverkehrt geschrieben werden, da die Punkte von oben nach unten durchgedrückt werden).

Im digitalen Zeitalter können dank der Braille-Zeile (einem piezoelektronischen Gerät, das als Ausgabegerät an Computern dynamisch Zeilen bis zu 80 Braille-Zellen, üblicherweise im 8-Punkt-System, generieren kann) digitale Texte sehr viel leichter in tastbare Braille-Ausgabe umgewandelt (und entsprechend über handelsübliche Tastaturen auch eingegeben) werden. Allerdings kosten solche Geräte zum Zeitpunkt des Verfassens dieses Textes je nach Ausstattung zwischen 2000 und 15000 Euro, was trotz der Teilfinanzierung durch Krankenkassen (wie in Deutschland) oder andere öffentliche oder private Bezuschussungsmöglichkeiten (wie in Österreich, je nach Bundesland) die Nutzung beschränkt, zumal Personen, die ein solches Gerät besitzen, dieses aus Angst vor Verlust oder Diebstahl häufig nicht (etwa in Seminarräume) transportieren möchten, wie wir aus eigener Lehrerfahrung wissen.

Die Frage, wie viele Menschen Braille nutzen, lässt sich nicht beantworten, da keine zuverlässigen Statistiken vorliegen. Vielfach kursieren zwar Schätzungen, denen zufolge zumindest in den USA ca. 10 % aller Menschen mit entsprechenden Sehbeeinträchtigungen Braille lesen, mit abnehmender Tendenz. Allerdings haben Sheffield u. a. (2022) plausibel argumentiert, dass diese Schätzungen auf sehr wackligen Grundlagen stehen, auf nicht mehr aktuellen und falsch interpretierten Erhebungen und unklaren Vorstellungen davon, was ‚Braille-Lesen‘ überhaupt bedeutet. Außerdem sind die Mahnrufe mangelnder und sinkender Literalität wohl auch stark politisch motiviert, um Fördergelder zu akquirieren.

Generell wird vielfach konstatiert, dass Braille auf dem Rückzug sei, seit es Text-to-Speech-Techniken gibt. Aber auch dazu gibt es mehrere plausible Gegenargumente. Zunächst einmal kann man mit Sheffield u. a. (2022, 22) festhalten, dass Braille für Menschen mit Sehbeeinträchtigungen eine Unabhängigkeit schafft, die bislang von anderen Zugangsformen zu Texten nicht erreicht wird, da diese im Gegensatz zu Braille elektronische Hilfsmittel zwingend voraussetzen (die nicht für jeden und überall verfügbar sind). Wie Englebretson/Holbrook/Fischer-Baum (2023) ergänzen, gewährt Braille aber nicht nur mediale bzw. technologische Ungebundenheit, vielmehr erhöht es generell kommunikative Handlungsmacht:

Braille enables active engagement with written language [d. h., deren produktive, nicht nur rezeptive Verwendung] at all levels: spelling, punctuation, and formatting. In other words, braille offers direct experience with literacy equivalent to that which print affords for people who are sighted. By contrast, other literacy-related tools such as audio books and synthetic speech provide mainly passive access to information and lack many of these affordances. (Englebretson/Holbrook/Fischer-Baum 2023, 401)

Weiterhin, und dies greift auf unsere theoretische Argumentation (Abschnitt 3) vor, erlaubt Braille als Schrift sehr viel leichter Zugriff auf flächig angeordnete Informationen (Tabellen, Listen, Taxonomien usw.) als dies gesprochene Sprache kann (vgl. Baumgartner u. a. 2010, 2). Und schließlich ist Braille, wie wir später noch ausführen werden (Abschnitt 5), auch nicht einfach ein Werkzeug zur Kodierung und Übermittlung von Informationen. Wie andere Kommunikationsmodi hat es auch soziale Funktionen, die eben nicht einfach so auf ein alternatives Zeichensystem transferierbar sind. Aus all diesen Gründen ist Text-to-Speech wohl eher als eine Ergänzung denn als ein Ersatz von Braille zu betrachten (dies legt auch eine Studie von Marshall/Moys 2020 nahe, in der Nutzer:innen nach ihren Einschätzungen und Verwendungsweisen befragt wurden).

Eine Voraussetzung hierfür ist freilich, dass diese Texte auch in Braille zugänglich sind. Für ausschließlich gedruckte Werke ist das überwiegend nicht der Fall. Im Fall digital verfügbarer Texte (und nur diese können ja per Text-to-Speech vorgelesen werden) jedoch gilt, dass grundsätzlich jeder Text genauso in eine über die Braille-Zeile lesbare Ausgabe umgewandelt werden kann wie in eine mit den Augen lesbare visuelle oder eine hörbare. Eine Voraussetzung für gute Zugänglichkeit freilich ist, dass der Text entsprechend aufbereitet (semantisch annotiert) wurde. Doch dies gilt im gleichen Maße für Text-to-Speech.

Wir haben bereits betont, dass Braille wie jede andere Schrift prinzipiell multisensorisch ist. Zwar wird Braille zweifellos weit überwiegend taktil gelesen, und in dieser Rezeptionsform hat die Schrift auch ihren Hauptzweck und ihre größte soziale Bedeutung. Dennoch sollte nicht übersehen werden, dass die Schrift prinzipiell auch visuell gelesen werden kann und dass manche Leser:innen (vor allem wohl visuell lesende Personen, die in Bildungs- und anderen Organisationen mit Braille-Leser:innen zusammenarbeiten) dies durchaus auch tun (vgl. außerdem die indexikalische Bedeutung von Braille für visuelle Leser:innen; Abschnitt 5). Die *American Foundation for the Blind* definiert *Braille* daher auch zurecht als

a system of raised dots that can be read with the fingers by people who are blind or who have low vision. Teachers, parents, and others who are not visually impaired ordinarily read braille with their eyes. (<https://www.afb.org/blindness-and-low-vision/braille/what-braille> [Abruf: 13.04.2025])

Umgekehrt werden auch lateinische oder andere lineographische Alphabetschriften von Menschen mit visuellen Beeinträchtigungen häufig taktil gelesen. Die Vorgaben zu barrierefreiem Bauen (in Deutschland die DIN 18040, in Österreich die ÖNORM B 1600) sprechen in dem Zusammenhang in der Regel von *erhabener Profilschrift* (DIN) oder – normalisierend – *taktiler Normalschrift* (ÖNORM), die in öffentlichen Gebäuden alternativ oder in Ergänzung zu Braille verwendet werden soll und vielfach auch verwendet wird, insbesondere

in direktiven öffentlichen Beschriftungen (vgl. zu diesem Komplex Spitzmüller/ Bendl 2024, 426–429).

Nur nebenbei sei abschließend angemerkt, dass Haptik, wie etwa Djonov/ van Leeuwen (2011) herausgearbeitet haben, auch im visuellen Lesen semiotisch relevant werden kann. Djonov und van Leeuwen sprechen in dem Zusammenhang von *Textur* – einer haptischen Qualität von Texten, die materiell realisiert oder visuell emuliert sein kann. Auch hier ist die visuelle Perzeption also allenfalls die dominante im multisensorischen Konzert der Textwahrnehmung.

3 Keine ‚normale‘ Schrift?

In der Schrifttheorie spielt diese Multisensualität keine wesentliche Rolle. Lesen wird, wie in Abschnitt 1 bereits erwähnt, üblicherweise als eine visuelle Form der Informationsaufnahme verstanden und Schrift als primär oder gar kategorial visueller Modus.

Generell sind Auseinandersetzungen mit taktilen Schriften in der Literatur spärlich. Die meisten schriftlinguistischen Arbeiten erwähnen Braille oder taktile Schriften nicht einmal (vgl. etwa Coulmas 2002; Lillis 2013; Coulmas 2013; Dürscheid [2002] 2016).

Das umfangreiche Werk *The World's Writing Systems* von Daniels/Bright (1996) streift Braille kurz im Kapitel „Shorthands“ (vgl. Daniels 1996, 816), welches (notabene!) in den Teil „Secondary Notation Systems“ eingeordnet wurde. Das nach wie vor einschlägige Handbuch *Schrift und Schriftlichkeit* von Günther/ Ludwig (1994–1996) enthält immerhin ein Kapitel zu Braille von Karl Britz (1996), aber dieses ist in einen Teil eingeordnet, der „Sonderschriften“ betitelt ist, neben Kapiteln zu „Geheimschriften“ und „Transliteration“, und die Herausgeber stellen in ihrer Einführung klar, dass sie Braille als „Überführung der Schriftzeichen aus der visuellen in die haptische Dimension“ verstehen, das heißt allenfalls als sekundäres Notationssystem (Günther/Ludwig 1994, xx). Selbst Forscher:innen, die spezifisch zu Braille arbeiten, charakterisieren diese vielfach als „code for print“, also als sekundäres Schriftsystem (vgl. [selbst-]kritisch dazu Englebretson/Holbrook/Fischer-Baum 2023, 407–410). Ganz ähnlich lesen wir im Artikel *Blindenschrift* im Band *Schriftlinguistik* des *Wörterbuchs zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft*:

Schrift wird normalerweise über den visuellen Kanal rezipiert. Um auch blinden oder sehbehinderten Menschen die Teilhabe an der Schriftkultur zu ermöglichen, wurden etwa ab dem frühen 18. Jh. Versuche unternommen, Schriften zu entwickeln, die durch den Tastsinn wahrgenommen werden können. (Voß 2024, 205)

Bemerkenswert ist hierbei, dass sowohl Voß als auch Britz den im Deutschen immer noch gebräuchlichen Ausdruck *Blindenschrift* verwenden, der Braille nicht

nur eng mit einer bestimmten Gruppe von Nutzer:innen verbindet, sondern auch mit einer bestimmten ‚Behinderung‘, einem Defekt des visuellen Apparats (vgl. auch Wende 2002). Das rührt aus einer tiefen indexikalischen Verkopplung von Braille mit ‚Blindheit‘, ‚Behinderung‘ und ‚Barrierefreiheit‘ (wir kommen hierauf zurück) und ist Teil der Pathologisierung von Braille, die auch in der Schrifttheorie stattfindet. Man vergleiche dies mit dem Ausdruck *Gebärdensprache*, der – anders als es etwa das zu *Blindenschrift* morphologisch äquivalente Kompositum *Gehörlosensprache* tun würde⁹ – die Zeichenmodalität in den Vordergrund rückt und den früheren pathologisierenden und inzwischen nicht mehr als adäquat angesehenen Ausdruck **Taubstummensprache* ersetzt.¹⁰

Generell lässt sich festhalten, dass der Großteil der Schrifttheorie anzunehmen scheint, dass Braille allenfalls eine Hilfsschrift ist, ein sekundäres System, das von einer ‚echten‘ bzw. ‚normalen‘ Schrift abgeleitet wurde als eine Art Prothese für Menschen, die nicht ‚richtig‘ lesen können, genau wie Schreiben selbst lange als ein sekundäres Zeichensystem angesehen wurde, das von der gesprochenen Sprache abgeleitet wurde und ihr untergeordnet ist – eine Auffassung, die die Schriftlinguistik vehement bekämpft hat (vgl. dazu bspw. Dürscheid [2002] 2016, 23–63). Entsprechend sieht man sich wenig genötigt, sich mit dieser Schrift (jenseits allenfalls knapper Erwähnungen) zu befassen. So lesen wir etwa in dem breit angelegten soziolinguistischen Vergleich von Schriftvariationspraktiken von Bunčić:

Special-purpose transcriptions like the *Braille* tactile alphabet, the *Morse code*, etc. are even more technical alternative scripts for use with a different medium. While in principle constituting cases of the use of a different script and therefore cases of digraphia, they are too universal and have too little to do with sociolinguistics to be considered here. (Bunčić 2016, 100-101; Herv. im Orig. fett)

Inzwischen hat jedoch die empirische Forschung zu Braille (vor allem im Englischen) vielfach gezeigt, dass taktilen Lesen nicht mit visuellem Lesen in eins gesetzt werden und schon gar nicht als dessen sekundäre Kodierung verstanden

⁹ Dieser Ausdruck ist zwar durchaus üblich, aber deutlich weniger frequent, insbesondere auch in der Fachsprache. So liefert das Deutsche Referenzkorpus (DeReKo-2024-I, Korpus W-öffentlich) zu *Gehörlosensprache* insgesamt 100 Treffer in nur 92 Texten gegenüber 12.399 Treffern in 6.685 Texten zu *Gebärdensprache* und 3.138 Token in 2.473 Texten zu *Blindenschrift*. Für *Braille* finden sich im Korpus 1.267 Vorkommen in 835 Texten, von denen allerdings mindestens 562 Vorkommen den Namen (Louis) *Braille* meinen.

¹⁰ Letzteres wird etwa darin deutlich, dass das deutsche *Wiktionary* zwar einen Eintrag zu *Taubstummensprache* hat, dort aber gleich darauf verweist, dass der Ausdruck veraltet und inkorrekt sei (<https://de.wiktionary.org/wiki/Taubstummensprache>). Für *Blindenschrift* findet sich weder im *Wiktionary* noch in der *Wikipedia* eine entsprechende kritische Reflexion – der Ausdruck wird unkritisch verwendet (vgl. <https://de.wiktionary.org/wiki/Blindenschrift>) [letzter Abruf beider URLs: 13.04.2025].

werden kann (vgl. etwa Millar 1997; Hughes 2011; Fischer-Baum/Englebretson 2016; Bedny/MacSweeney 2019). Dass zunächst Buchstaben dekodiert werden (und nicht direkt, ohne Umweg über lineographische Buchstaben oder Phone-me, Bedeutungen diskriminiert werden), wie es das Konzept des ‚sekundären Schriftsystems‘ impliziert, ist schon aufgrund der Struktur von Braille-Schriftsystemen (insbesondere der Kürzungen) wenig plausibel. Gestützt wird dies noch von einer Reihe empirischer Evidenzen: Wie auch visuelle Leser:innen dekodieren demzufolge taktile Leser:innen oftmals keine Einzelzeichen, sondern komplexere (sublexikalische) Einheiten, die häufig spezifisch für Braille sind – dies allerdings aufgrund der taktilen Wahrnehmung teilweise anders als visuelle Leser:innen, welche ganze Zeichenketten parallel erfassen können, während das taktile Lesen seriell erfolgt. Allerdings wurden vielfach auch Wortüberlegenheitseffekte nachgewiesen, die darauf hindeuten, dass auch Braille-Parsing nicht einfach Zelle für Zelle erfolgt, sondern – wie visuelles Lesen auch – in komplexe Framing-Prozesse (also Kontextualisierungsprozesse, in denen das Gelesene mit Vorwissen in Bezug gesetzt wird) eingebettet ist (vgl. Millar 1997, 107–113; Hughes 2011, 378). All dies verdeutlicht, dass es angebracht ist, Braille als Schrift eigenen Rechts zu verstehen. Abgesehen von diesen perzeptions- und rezeptionsbezogenen Überlegungen übersieht die Sekundarisierung von Braille aber vor allem die eminente soziale Bedeutung, die Braille für seine Nutzer:innen hat (s. Abschnitt 5).

Ein Gegenstand der Forschung ist Braille vor allem in kognitionswissenschaftlichen und sonderpädagogischen Arbeiten (auch hier jedoch gibt es, wie Englebretson/Holbrook/Fischer-Baum 2023 zeigen, erhebliche Desiderate). Generell ist die Forschung zu Braille demgegenüber äußerst spärlich. Weder die Schriftlinguistik noch die Soziolinguistik der Schriftlichkeit, die Sozialesemiotik oder New Literacy Studies haben offenbar Interesse am Gegenstand. Warum ist das so? Unsere Hypothese ist, dass die Aussonderung von Braille als ‚Hilfs-‘ oder ‚sekundäre Schrift‘ ein Versuch ist die Idee zu halten, dass Kommunikationsmodi mit Sinneskanälen verbunden werden können, und dass Braille generell einige zentrale Grundannahmen dazu in Frage stellt, was Schrift sei.

Roy Harris (1995, 45) benennt das Problem sehr klar, wenn er in seiner schrifttheoretischen Arbeit darauf hinweist, dass die Entwicklung taktiler Alphabete durch Valentin Haüy (ein Lehrer Brailles, der eine lineographische Schrift für taktilen Lesen entworfen hatte) und Louis Braille allgemein von Schrifthistoriker:innen als späte, zufällige und unbedeutende Episode in der Entwicklung des Alphabets angesehen werde. Jedoch, so Harris weiter:

In fact, it raises an issue of fundamental theoretical importance concerning writing in general.

What Haüy stumbled upon was a truth that has eluded countless generations of sighted writers and readers; namely, that the underlying formal substratum of writing is not visual but spatial. (Harris 1995, 45)

Harris fügt an, dass das Abtasten eines Textes mit den Augen nur eine – wenn auch die verbreitetste – Form des Lesens ist, also des Zugangs zur (zweidimensionalen) Räumlichkeit bzw. Flächigkeit von Texten. Diese Flächigkeit explorieren Braille-Leser:innen übrigens vielfach systematisch. Ähnlich wie die Augen beim visuellen Lesen nicht einfach linear Zeilen abtasten (sondern in Sakkaden vielfach auf der Fläche navigieren), nutzen viele kompetente Braille-Leser:innen beide Hände, um in der Flächigkeit eines Textes zu navigieren. Die zweite Hand vollzieht dabei häufig Vor- und Rücksprünge für Verständnissicherungen und -korrekturen, aber auch zur perzeptiven Textplanung (vgl. dazu bspw. Bertelson/Mousty/D’Alimonte 1985; Millar 1987, 1989).

Wenn wir Harris’ Vorschlag folgen, dann ist Braille ohne Zweifel eine *richtige* Schrift wie jedes andere graphische – das heißt: räumliche – Zeichensystem, und keine ‚Hilfsschrift‘ und in keiner Weise ‚untergeordnet‘.

4 Metapragmatische Diskurse

Dass dies nicht nur in der wissenschaftlichen Befassung (wie im vorherigen Abschnitt ausgeführt), sondern auch im alltagsweltlichen Diskurs keineswegs so gesehen wird, möchten wir im Folgenden verdeutlichen. Wir stützen uns dabei auf eine explorative Studie von Klein (2022), der massenmediale Diskurse zu Braille mit solchen zur österreichischen Gebärdensprache verglichen hat. Wenn wir diesen Vergleich auch hier ziehen, wollen wir damit nicht insinuierten, dass Braille und Gebärdensprache in jeder Hinsicht auf eine Stufe gestellt werden können. Während Gebärdensprachen (intravariabel) Sprachen eigenen Rechts sind, ist Braille eine Schrift, die in spezifischen Schriftsystemen modale Manifestationen spezifischer Sprachen (wie Deutsch) darstellen. Was wir hier vergleichen wollen, sind ausschließlich die kulturellen Bewertungen und Rangierungen (also die metapragmatische Dimension), welcher Braille und Gebärdensprachen und deren Nutzer:innen unterworfen sind.

Die Studie stützt sich auf ein kleines Korpus von 38 Zeitungsartikeln aus Österreich, der Deutschschweiz und Südtirol (Zeitraum März 2020 bis April 2021), in denen die Schlagwörter *Braille**, *Blindenschrift* bzw. *Gebärdensprache* zu finden sind (19 Texte enthalten *Braille** bzw. *Blindenschrift*, 20 Texte *Gebärdensprache*, ein Text enthält Schlagwörter aus beiden Bereichen).

Dabei stellen wir zunächst generell fest: Im Gegensatz zu Gebärdensprache, die im Korpus (zu Recht) als eigenständige Sprache und Zeichen für Diversität gefeiert wird, wird Braille nahezu ausschließlich als Prothese diskutiert, die hilft,

die Folgen einer ‚Behinderung‘ abzumildern. Weiterhin fällt auf, dass in allen Texten, die analysiert wurden, Braille als *Blindenschrift* bezeichnet wird; in den Fällen, in denen der Ausdruck *Braille* (als Bezeichnung der Schrift) verwendet wird, wird im Text verdeutlicht, dass dies einfach ein anderer Ausdruck für *Blindenschrift* sei.

Dass, wie wir argumentiert haben, der Ausdruck *Blindenschrift* mit Konzeptionen von ‚Behinderung‘ indexikalisch verkoppelt ist, während dies bei *Gebärdensprache* weitaus seltener der Fall ist, lässt sich in den Texten vielfach bestätigen: Während nur die Hälfte der Texte zu Gebärdensprachen auch das Adjektiv *gehörlos* verwenden, findet sich in allen außer einem Text, die ‚Blindenschrift‘ thematisieren, auch das Adjektiv *blind* (37 Token), mithin also eine explizite Thematisierung einer ‚Behinderung‘. Auch generell stellen wir fest, dass die Prädikation *behindert* zweimal so häufig in Texten zu Braille verwendet wird wie in Texten zu Gebärdensprache. 16-mal findet sich die spezifische Prädikation *sehbehindert*, das Pendant *hörbehindert* verwenden hingegen nur zwei Texte, von denen einer generell diskutiert, wie „blinde und gehörlose Menschen die aktuelle Situation [der Covid-19-Pandemie; Anm. d. Verf.] wahrnehmen“. Demgegenüber werden solche Prädikationen in einem anderen Text zu Gebärdensprache kritisch-distanzierend verwendet („Ihre Lockerheit würde sich [Name] bei allen Gesprächen zwischen Gehörlosen und Hörenden wünschen. „Manche Menschen fallen da fast in eine Schockstarre. Oje, der ist behindert. Nein, er hört nur einfach nichts, das war es dann auch schon.““; Nachrichtenmagazin, 19.03.2021, S. 26). Dies ist in den Texten zu Braille nur zweimal der Fall, alle anderen Verwendungen distanzieren sich nicht von ableistischen (Fremd-)Zuschreibungen.

Andere bemerkenswerte Prädikationen sind *erblinden* (8 Token), *Blindenabzeichen* (1 Token), *Blindenstock* (1 Token), *Blindenheim* (1 Token), *sehen* (36 Token), *nicht selbstverständlich* (4 Token), *selbstständig* (8 Token), *allein* (18 Token), *Hilfe/ helfen* (24 Token), *augenkrank* (2 Token), *Augenlicht* (2 Token), *augenmedizinisch* (1 Token), *Augenoperation* (1 Token), *erkennen* (16 Token) und *[von] Geburt [an]* (7 Token). Fast alle Texte zu Braille etablieren unter anderem mithilfe dieser Prädikationen einen pathologischen oder medizinischen Kontext, während dies bei den Texten zur Gebärdensprache nur äußerst selten der Fall ist.

Weiterhin fällt auf, dass Braille-Nutzer:innen in den Texten generell als Individuen dargestellt werden, die von einem persönlichen Schicksal getroffen sind, wohingegen Gebärdensprachnutzer:innen als Mitglieder einer aktiven Gemeinschaft charakterisiert werden. Dementsprechend kommen in den Texten zu Braille auch kaum Kollektive, sondern eher Individuen zu Wort. Dies spiegelt vermutlich eine faktische soziale Gegebenheit, nämlich, dass es im Bereich der Braille-Nutzer:innen sehr viel weniger aktivistische Vergemeinschaftungen gibt als im Bereich gebärdender Menschen (für deren soziale Sichtbarkeit sich diskursiv präsente Gehörlosenvergemeinschaftungen stark machen).

Diese Individualisierung und Fatalisierung von Biographien zeigt sich schon daran, dass in den Texten zu Braille sehr viel mehr Singularpronomen vorkommen als in den Texten zu Gebärdensprache. Sie verdeutlicht sich weiter in den zahlreichen (einzel-)biographischen Schilderungen, die in den Texten zu finden sind und die vielfach als Kampf gegen das auferlegte Schicksal gerahmt sind, beginnend bei der Darstellung des Lebens von Louis Braille selbst und weitergehend im Verlauf zahlreicher Berichte, für die das folgende Beispiel typisch ist:

Als junger Erwachsener hatte ich den Traum, mit meinem Ersparten bald ein eigenes Auto kaufen zu können, den Führerschein hatte ich bereits in der Tasche. Doch mit 25 Jahren kam der Tag, der alles verändern sollte. Ein Gehirntumor drückte auf meinen Sehnerv. Dass ich nie wieder normal würde sehen können, war schnell klar. Allerdings rechnete ich nicht damit, dass ich nach einem erfolgreichen Entfernen des Tumors nur noch über eine Sehkraft von 0,06 Prozent verfügen und einen Blindenstock benötigen würde. Ich nehme seither nur noch Konturen wahr und erkenne Dinge lediglich in der Peripherie meines Blickfeldes. (Luzerner Zeitung, 15. 01. 2021, S. 17)

„Typische“ Braille-Nutzer:innen sind aus der Perspektive der Texte also Individuen, die sich alleine durchs Leben kämpfen müssen und dabei auf Hilfsmittel und helfende Personen angewiesen sind (wie etwa auch die Schlagwörter *Hilfe/helfen* und *allein* zeigen). Die Darstellungen folgen dabei häufig einer Art Anamnese-Narrativ, in dem Biografien als Abfolge von medizinischen Einschnitten konstruiert werden.

Das führt mitunter zu hoch problematischen Darstellungen etwa auch im karitativen Kontext. Abbildung 3 zeigt ein Beispiel aus dem Kontext einer Spendenkampagne der *Hilfsgemeinschaft der Blinden und Sehschwachen Österreichs* – einer Organisation, welche sich ein Auge als Logo erwählt hat. Es wird für ein hilfsbedürftiges Individuum geworben, das notabene *AUGust* heißt, ein Maulwurf ist und mit dunkler Brille, Blindenstock und gelber Binde mit allen potenziell stigmatisierenden Stereotypen ausgestattet ist, die Aktivist:innen kritisieren (vgl. dazu ausführlicher Klein im Ersch.).

Was den semiotischen Status angeht, legen viele Texte nahe, dass Braille keine „echte“ Schrift sei, etwa, indem die „Punktmuster der Brailleschrift“ „richtigen“ „Buchstaben“ gegenübergestellt werden, die lineographisch zu sein haben, nicht punktographisch (Kronen Zeitung, 22. 02. 2021, S. 21). Viele Texte im Korpus suggerieren überdies, dass Braille-Lesen kein „echtes“ Lesen sei, oder jedenfalls,



Abb. 3: Spendenaufruf, Wien 21., Dunantgasse, Mai 2021
(Foto: D. Klein)

dass Lesen ‚normalerweise‘ funktionierende Augen voraussetze. Ein Beispiel ist das folgende:

Der 19-jährige [Name] fährt mit seinem Finger langsam über die einzelnen Absätze der Menükarte und liest die Gerichte vor. Das ist *alles andere als selbstverständlich*. Denn [Name] ist seit seiner Geburt blind. (Luzerner Zeitung, 21. 01. 2021, S. 25; Herv. d. Verf.)

Hilfsmittel, die blinden und visuell eingeschränkten Personen ermöglichen, wieder (wenn auch nur eingeschränkt) sehen und damit ‚richtig‘ lesen zu können, werden gepriesen. Braille-Lesen hingegen wird als ein gewissermaßen aus der Zeit gefallenes Hilfsmittel charakterisiert, in einer Zeit, in der es ‚bessere‘ digitale Hilfsmittel gebe, beispielsweise digitale Lupen und Text-to-Speech:

Derzeit schreibt der Student an seiner Bachelorarbeit. Der Bildschirm seines Laptops ist derart vergrößert, dass er immer nur wenige Wörter gleichzeitig zeigt. Er drückt einen Knopf am rechten Bildschirmrand. Die Stimme im Computer beginnt das eben Geschriebene vorzulesen – auch die Satzzeichen. Dominic springt von Kapitel zu Kapitel. (Salzburger Nachrichten, 27. 03. 2021, S. L18)

Für Menschen, die nicht vollständig blind sind, scheinen das digitale Pendant zur Leselupe, der Zoom, und Text-to-Speech die beiden einzigen Optionen zu sein, Texte zu erfassen. Dass es eine Braille-Zeile als weitere Option gibt, findet in den Texten demgegenüber kaum Niederschlag.

Zusammengefasst können wir festhalten: Braille wird überwiegend als bloßes Hilfsmittel für Menschen mit einer ‚Behinderung‘ und mit Hilfsbedürfnis dargestellt – als skripturale Prothese. Diese Menschen werden in unserem Korpus als Individuen mit individuellen Biographien und Schicksalen dargestellt. Braille wird als ihr Werkzeug, mit dem sie mangels Augenlicht auf Informationen zugreifen können, beschrieben. Braille ist dabei weithin mit der Zuschreibung des ‚Blind-‘ oder ‚Sehbeeinträchtigt-Seins‘, und als reines ‚Informationsbeschaffungswerkzeug‘ sozial registriert.

Braille wird in den Texten nur dann als Option in Betracht gezogen, wenn Menschen über keinerlei Sehfähigkeit mehr verfügen. Sie ist somit nur der ‚letzte Ausweg‘, falls es keinerlei (auch nur eingeschränkten) visuellen Optionen mehr gibt. Dies trifft sich mit der Diagnose von Subtirelu:

[...] reading print is seen as a skill expected of a “normal” adult or a “typically developing” child. By contrast, reading Braille is thought of as a skill only useful for individuals whose disabilities prevent them from accessing text in the “normal” way. Hence, while reading Braille instead of print may be treated as an acceptable alternative practice for individuals who cannot see print with their eyes, the societal preference for reading print remains. [...] individuals who can read Braille will likely be implored to learn to develop print literacy to any extent that they are able. By contrast, individuals who can read print are not likely to be encouraged to learn to read Braille even though many of them would be able. (Subtirelu 2021, 669)

Im Gegensatz dazu werden gebärdende Menschen als Mitglieder einer selbstbewussten Gemeinschaft und einer engagierten Gruppe charakterisiert, einer Gruppe, die eine eigenständige, faszinierende Sprache verwendet, die auch für Hörende nützlich ist und von diesen erlernt wird. Gebärdensprache wird hierbei nicht nur als Werkzeug zum Informationsaustausch gepriesen, sondern auch als

soziale Ressource und Symbol von gesellschaftlicher Diversität – eine (vollkommen richtige) Zuschreibung, die man bei Braille vergeblich sucht.

5 Soziale Indexikalität

Doch auch Braille ist viel mehr als nur eine kommunikative Prothese für seine Nutzer:innen. Leider gibt es hierzu ausgesprochen wenig Forschung, wir können im Folgenden also nur einige Annahmen und wenige empirische Spuren zur Diskussion stellen.

Die einzige spezialisierte und vertiefte Untersuchung, die uns bekannt ist, ist die qualitative Untersuchung von Schroeder (1994; 1996) zu so genannten ‚legally blind persons‘¹¹ und wie diese Braille bewerten. Schroeder hat mit acht Personen aus dem Bundesstaat New Mexico, die dieser Kategorie zugerechnet werden können (und nicht vollständig blind sind), Interviews geführt. Die Hälfte der Informant:innen nutzt nach eigener Aussage Braille, die andere Hälfte nicht. Die meisten Informant:innen berichten (die Diagnose von Subtrelu oben bestätigend), dass ihnen in der Schule aktiv davon abgeraten wurde, Braille zu erlernen und zu verwenden, solange sie noch visuell lesen konnten, und wenn auch nur ‚gerade so‘. Die meisten, die Braille nutzen, haben diese Schriftkompetenz, wie Schroeder selbst, später im Leben selbständig erworben (vgl. Schroeder 1994, 138).

Eines der interessantesten Ergebnisse der Studie ist, dass sich – unabhängig von ihrer Sehqualität – die ‚Braille-Nutzer:innen‘ in der Gruppe der Informant:innen als ‚blind persons‘ identifizieren, die ‚Nicht-Braille-Nutzer:innen‘ hingegen als ‚persons with visual impairment‘. Letztere haben sich, wie Schroeder berichtet, auch aktiv von blinden Personen distanziert und an sehenden ausgerichtet (vgl. Schroeder 1994, 228–229).

Weiterhin haben ‚Braille-Nutzer:innen‘ Braille sehr positiv und als zentrale Konstituente ihrer Identität bewertet, ein Mittel zur Selbstermächtigung (vgl. Schroeder 1994, 228) – wie es ein Informant ausgedrückt hat, „a sign of independence, and accomplishment and equality“ (Schroeder 1994, 97), während ‚Nicht-Braille-Nutzer:innen‘ Schrift als weniger wichtig und ihre eigenen Leseerfahrungen auch weit weniger enthusiastisch bewertet haben. Schroeder schließt:

One view of the data might yield a conclusion that those legally blind individuals who “need” Braille should be taught Braille and those who do not “need” Braille should not be taught Braille. However, the issues revealed by the data are more complex than just the “need” or “no-need” for Braille instruction. The more complex issue involves the

¹¹ Das sind nach amerikanischem Recht Personen, die ein maximales Sehvermögen von 20/200 im besseren Auge oder ein maximales Sichtfeld von 20 Grad haben (vgl. Schroeder 1994, 11).

degree to which the use or nonuse of Braille is intertwined with the feelings of self-esteem and self-concept of legally blind individuals. An important question is whether the use of Braille is intertwined with issues of identity and particularly identity as a person with a disability. (Schroeder 1994, 230)

Mit Bezug auf Goffman ([1963] 2024) argumentiert Schroeder (1994, 251–252), dass Braille möglicherweise ein soziales Symbol ist, das hilft, Stigmatisierung zu überwinden. Offensichtlich schließen seine Überlegungen dabei auch an ein kulturelles Modell von Behinderung an, das dem tradierten medizinischen Modell entgegengestellt wird und Pathologisierung dadurch zu vermeiden versucht, dass Behinderung als ermächtigendes Identitätsmerkmal von Menschen verstanden wird, die dieselben Werte und Erfahrungen teilen (vgl. Waldschmidt 2018). Hier kann man aber kritisch anmerken, dass dies möglicherweise einer weiteren Essenzialisierung von Gemeinschaft und Identität und einer Identifizierungspflicht Vorschub leistet (vgl. Waldschmidt 2018, 78). Jedenfalls fehlt jenseits der kleinen Gruppe, die Schroeder befragt hat, sozialwissenschaftliche Evidenz, die eine so gravierende Schlussfolgerung stützen würde.

Ein Aspekt, der ebenfalls noch kaum untersucht ist, ist die Frage, inwiefern Braille nicht nur für seine Nutzer:innen sozial bedeutsam ist. Denn wie Kleege (2006) in einem kritischen Essay zu Braille im öffentlichen Raum argumentiert, kann Braille auch – und manchmal vielleicht sogar in erster Linie – als indexikalisches Zeichen für Sehende dienen. Dies ist etwa der Fall in Kontexten, in denen Sehende auf Bedürfnisse von Braille-Leser:innen aufmerksam gemacht werden sollen (ein Beispiel aus dem Kontext einer österreichischen Kampagne zeigt Abb. 4), und dies schließt viele Verwendungen im Kontext von ‚Barrierefreiheit‘ im öffentlichen Raum ein, oder in denen ‚Blindheit‘ kontextualisiert werden soll (vgl. Abb. 5). In diesen Fällen kommt es nicht darauf an, dass Braille tatsächlich gelesen werden kann – wichtig ist hier nur, dass es als Index von ‚Blindheit‘ erkannt wird.



Abb. 4: Braille für Sehende

(Quelle: <https://www.gruppe-am-park.at/project/blindenverband/>
[Abruf: 13.04.2025])



Abb. 5: Braille für ‚Zuseher:innen‘: ORF/ARD-Serie „Blind ermittelt“

(Quelle: <https://www.daserste.de/unterhaltung/film/blind-ermittelt/index.html> [Abruf: 28.05.2024])

Wie Kleege weiterhin feststellt, scheint sich das Vorkommen von Braille im öffentlichen Raum jedenfalls in der diskursiven Wahrnehmung an spezifischen Orten zu kondensieren – zum Beispiel in Fahrstühlen –, und die Braille-Kommunikate sind oft für Menschen mit visuellen Beeinträchtigungen kaum nutzbar (vgl. Kleege 2006, 211). Kleege schließt hieraus, dass solche Vorkommen von Braille in erster Linie Sehende adressieren:

Braille buttons [...] send a visual message to anyone using the elevator to allow for the possibility that there are blind people in the world who might end up in the elevator. But they do not solve the whole problem. [...] They are a visible sign proving that the building is in compliance with the ADA [Americans with Disabilities Act; Anm. d. Vf.], whether or not other facets of that code are being observed. (Kleege 2006, 211)

Dasselbe gilt unserer Meinung nach für viele Verwendungen von Braille im öffentlichen Raum, in denen Braille primär als Kontextualisierungshinweis dient. Dessen Botschaft ist, vereinfacht gesagt: ‚Sie befinden sich hier in einem inklusiven Kontext!‘. Die Voraussetzung hierfür ist die tiefe soziale Registrierung von Braille als Index von ‚Blindheit‘, ‚Behinderung‘ und ‚blinden Personen‘.

6 Heraus aus dem Fahrstuhl – Fazit

‘Why do all the blind people live in elevators?’, the little girl asks. Perplexed, the woman leans down and says, ‘What makes you think that blind people live in elevators?’ ‘Because that’s where all the braille is.’ (Kleege 2006, 209)

Diesen Dialog zwischen einem Kind und (vermutlich) ihrer Mutter berichtet Kleege in einem Museum gehört zu haben. Doch natürlich gibt es Braille nicht nur in Aufzügen. Es ist vielfach um uns herum zu finden, und es ist Teil einer lebendigen Schriftkultur unserer Gesellschaften. Aber nehmen wir dies wahr? Nehmen wir zur Kenntnis, was für eine faszinierende skripturale Praktik sich um uns herum finden lässt, jenseits der engen Kontexte von ‚Behinderung‘ und Barrierefreiheit – ein Störfaktor in unserer angeblich so durch und durch ‚visuellen Welt‘? Erkennen wir an, dass dies Teil ist des diversen skripturalen Repertoires, das unsere Kultur und Gesellschaft ausmacht? Oder ist es uns lieber, wenn Braille und seine Nutzer:innen ‚im Dunkeln‘ bleiben, so dass wir sie nicht sehen müssen?

Wir hoffen jedenfalls, dass die Sprachwissenschaft und die Gesellschaft beginnen, Taktilität ‚aus dem Dunkeln‘ (wie wir mit Bezug auf Brecht hier bewusst visuozentrisch formulieren möchten) und aus dem Bereich des ‚Anormalen‘ zu holen – wir würden viel dabei lernen können. Zum Beispiel könnten wir lernen, dass es für viele Mitglieder unserer Gesellschaft völlig *normal* ist (und eben nicht eine ‚sekundäre semiotische Krücke‘), taktil zu kommunizieren. Und nicht nur

das: Diese Form der Kommunikation gibt ihnen eine Stimme und vielfach Partizipationsmöglichkeiten. Wir könnten lernen, dass auch Sehende Braille vielfach betrifft, als Teil der semiotischen Landschaft, in der wir uns bewegen und die uns Angebote dazu macht, wie wir unsere Kultur konstruieren.

Schließlich könnten wir lernen, dass Schriftkommunikation nicht (nur) visuelle Kommunikation ist, sondern ein komplexes multimodales und multisensorisches Zeichenhandeln, in denen wir den Raum nutzen, der uns die Graphie zur Verfügung stellt. Wenn man Braille als Schrift eigenen Rechts ernst nimmt (und nicht als ‚Hilfsschrift‘ disqualifiziert), lässt sich, wie wir zu argumentieren versucht haben, die immer noch gängige schrifttheoretische Annahme, dass Schrift ein primär visuelles Zeichensystem ist, nicht mehr aufrechterhalten. Eine Fokuserweiterung ist daher aus unserer Sicht für die Sprachwissenschaft bzw. Schriftlinguistik nicht nur aus soziopragmatischen und Inklusionsgründen geboten, sondern auch deshalb, um besser zu verstehen, was Schrift ist und was skripturale Kommunikation (im Vergleich zu Kommunikation in anderen Modalitäten) auszeichnet.

Voraussetzung für eine solche Fokuserweiterung ist aber eine engagierte sprachwissenschaftliche Forschung in verschiedenen disziplinären Perspektiven – eine Sprachwissenschaft, die bereit ist, ihre Radare permanent neu zu kalibrieren und neugierig in die Zonen zu blicken, die ihr aktueller Radar (bewusst oder akzidentell) ausblendet.

Literatur

- Adler, Michael A. (2023) *The Writing Machine. A History of the Typewriter*. Abingdon/NewYork: Routledge.
- Allan, Keith (2016) What is Linguistics? In: Keith Allan (Hrsg.) *The Routledge Handbook of Linguistics*. London/New York: Routledge, 1–16.
- Bachmann-Medick, Doris (2008) Gegen Worte – Was heißt „Iconic/Visual Turn“? In: *Gegenworte. Hefte für den Disput über Wissen* 20, 10–15.
- Bateman, John/Wildfeuer, Janina/Hiippala, Tuomo (2017) *Multimodality. Foundations, Research and Analysis – A Problem-Oriented Introduction*. Berlin/Boston: De Gruyter.
- Baumgartner, Robert/Fayzrakhmanov, Ruslan R./Holzinger, Wolfgang/Krüpl, Bernhard/Göbel, Max C./Klein, David/Gattringer, Rafael (2010) Web 2.0 Vision for the Blind. In: W. Hall/J. Hendler/C. Lagoze/C. Pope/A. Th. Schreiber (Hrsg.) *Proceedings of the Web Science Conference WebSci10. Extending the Frontiers of Society*. Raleigh, NC. URL: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/>

- [%20download?doi=10.1.1.395.4182&rep=rep1&type=pdf](#) [Abruf: 14.12.2021].
- Bedny, Marina/MacSweeney, Mairéad (2019) Insights into the Neurobiology of Language from Individuals Born Blind or Deaf. In: Peter Hagoort (Hrsg.) *Human Language. From Genes and Brains to Behavior*. Cambridge, MA: MIT Press, 509–525.
- Bertelson, Paul/Mousty, Philippe/D’Alimonte, Graziella (1985) A Study of Braille Reading. 2. Patterns of Hand Activity in One-Handed and Two-Handed Reading. In: *The Quarterly Journal of Experimental Psychology* 37, 235–256.
- Brailleschriftkomitee der deutschsprachigen Länder (BSKDL) (²2021) *Das System der deutschen Brailleschrift. Nach den Beschlüssen vom 14. November 2015 in Frankfurt a. M.* Marburg [= Marburger Systematiken der Blindenschrift 1]. URL: <http://www.bskdl.org/download/textschrift/bs-2021-07-17.pdf> [Abruf: 13.04.2025].
- Britz, Karl (1996) Blindenschrift (Braille). In: Hartmut Günther/Otto Ludwig (Hrsg.) *Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung*. Bd. 2. Berlin/New York: de Gruyter [= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 10.2], 1617–1623.
- Bunčić, Daniel (2016) *Biscriptality. A Sociolinguistic Typology*. With contributions by Anastasia Antipova, Carmen Brandt, Ekaterina Kislova, Henning Klöter, Alexandra von Lieven, Sandra L. Lippert, Helma Pasch, Achim Rabus, Jürgen Spitzmüller and Constanze Weth. Hg. v. Daniel Bunčić, Sandra L. Lippert und Achim Rabus. Heidelberg: Winter.
- Campsie, Philippa (2021) Charles Barbier. A Hidden Story. In: *Disability Studies Quarterly* 41(2). DOI: [10.18061/dsq.v41i2.7499](https://doi.org/10.18061/dsq.v41i2.7499).
- Coulmas, Florian (1996) *The Blackwell Encyclopedia of Writing Systems*. Malden, MA/Oxford/Carlton: Blackwell.
- Coulmas, Florian (2002) *Writing Systems. An Introduction to Their Linguistic Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press [= Cambridge Textbooks in Linguistics].
- Coulmas, Florian (2013) *Writing and Society. An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press [= Key Topics in Sociolinguistics].
- Daniels, Peter T. (1996) Shorthands. In: Daniels/Bright (Hrsg.), 807–820.
- Daniels, Peter T./Bright, William (Hrsg., 1996) *The World’s Writing Systems*. New York/Oxford: Oxford University Press.

- Djonov, Emilia/van Leeuwen, Theo (2011) The Semiotics of Texture. From Tactile to Visual. In: *Visual Communication* 10(4), 541–564.
- Dürscheid, Christa (2002, ⁵2016) *Einführung in die Schriftlinguistik. Mit einem Kapitel zur Typographie von Jürgen Spitzmüller*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht [= UTB 3740].
- Ehlich, Konrad (1994) Funktion und Struktur schriftlicher Kommunikation. In: Hartmut Günther/Otto Ludwig (Hrsg.) *Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung*. 2 Bde. Bd. 1. Berlin/New York: de Gruyter [= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 10.1], 18–41.
- Englebretson, Robert/Holbrook, M. Cay/Fischer-Baum, Simon (2023) A Position Paper on Researching Braille in the Cognitive Sciences. Decentering the Sighted Norm. In: *Applied Psycholinguistics* 44(3), 400–415. DOI: [10.1017/s0142716423000061](https://doi.org/10.1017/s0142716423000061).
- Englebretson, Robert/Holbrook, M. Cay/Treiman, Rebecca/Fischer-Baum, Simon (2023) The Primacy of Morphology in English Braille Spelling. An Analysis of Bridging Contractions. In: *Morphology* 34(2), 125–150. DOI: [10.1007/s11525-023-09413-8](https://doi.org/10.1007/s11525-023-09413-8).
- Fischer-Baum, Simon/Englebretson, Robert (2016) Orthographic Units in the Absence of Visual Processing. Evidence from Sublexical Structure in Braille. In: *Cognition* 153, 161–174.
- Goffman, Erving (1963, ²⁶2024) *Stigma. Über Techniken der Bewältigung beschädigter Identität*. Berlin: Suhrkamp [= stw 140].
- Grotz, Jürgen Ludwig (1996) Chinese Writing Systems for Visually Impaired Persons. Analysis and Assessment. Diss. London: University of London.
- Günther, Hartmut/Ludwig, Otto (Hrsg., 1994–1996) *Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung*. 2 Bde. Berlin/New York: de Gruyter [= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 10.1/2].
- Günther, Hartmut/Ludwig, Otto (1994) Vorwort. In: Hartmut Günther/Otto Ludwig (Hrsg.) *Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung*. 2 Bde. Bd. 1. Berlin/New York: de Gruyter [= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 10.1], V–XXII.
- Harris, Roy (1995) *Signs of Writing*. London/New York: Routledge.
- Howells, Richard/Negreiros, Joaquim (2003, ³2019) *Visual Culture*. London: Polity Press.

- Hughes, Barry (2011) Movement Kinematics of the Braille-Reading Finger. In: *Journal of Visual Impairment & Blindness* 105(6), 370–381.
- Kleege, Georgina (2006) Visible Braille/Invisible Blindness. In: *Journal of Visual Culture* 5(2), 209–218.
- Klein, David (2022) Brailleschrift – ein sprachideologischer Statusvergleich. Bachelorarb. Wien: Universität Wien.
- Klein, David (im Ersch.) Ableismus als Ideologie. Metapragmatische Analysen einer Werbekampagne einer sog. Behindertenselbsthilfeorganisation. Erscheint in: *Wiener Linguistische Gazette*.
- Klug, Nina-Maria/Stöckl, Hartmut (Hrsg., 2016) *Handbuch Sprache im multimodalen Kontext*. Berlin/Boston: De Gruyter [= Handbücher Sprachwissen 7].
- Kress, Gunther/van Leeuwen, Theo (2001) *Multimodal Discourse. The Modes and Media of Contemporary Communication*. London: Hodder Education.
- Kress, Gunther/van Leeuwen, Theo (1996, ²2006) *Reading Images. The Grammar of Visual Design*. London/New York: Routledge.
- Kress, Gunther/van Leeuwen, Theo (1996, ³2021) *Reading Images. The Grammar of Visual Design*. Oxon/New York: Routledge.
- Lillis, Theresa (2013) *The Sociolinguistics of Writing*. Edinburgh: Edinburgh University Press [= Edinburgh Sociolinguistics].
- Lorimer, Pamela (2002) *Reading by Touch. Trials, Battles, and Discoveries*. Baltimore, MD: National Federation of the Blind.
- Marshall, Laura/Moys, Jeanne-Louise (2020) Readers' Experiences of Braille in an Evolving Technological World. In: *Visible Language* 54(1–2), 9–29.
- Meletis, Dimitrios/Dürscheid, Christa (2022) *Writing Systems and Their Use. An Overview of Grapholinguistics*. Berlin/Boston: De Gruyter Mouton [= Trends in Linguistics: Studies and Monographs 369].
- Millar, Susanna (1987) The Perceptual “Window” in Two-Handed Braille. Do the Left and Right Hands Process Text Simultaneously? In: *Cortex* 23, 111–122.
- Millar, Susanna (1989) Simultaneous Reading with the Two Hands. Reply to Bertelson and Mousty. In: *Cortex* 25, 499–502.
- Millar, Susanna (1997) *Reading by Touch*. London/New York: Routledge.
- Perkins/International Council on English Braille/National Library Service for the Blind and Physically Handicapped Library of Congress/UNESCO

- (Hrsg., 2013) *World Braille Usage*. Washington, D. C.: Library of Congress. URL: <https://www.perkins.org/resource/world-braille-usage> [Abruf: 13.04.2025].
- Schroeder, F. K. (1996) Perceptions of Braille Usage by Legally Blind Adults. In: *Journal of Visual Impairment & Blindness* 90(3), 210–218. DOI: [10.1177/0145482X9609000310](https://doi.org/10.1177/0145482X9609000310).
- Schroeder, Fredric K. (1994) Braille Usage. Perspectives of Legally Blind Adults and Policy Implications for School Administrators. Diss. Albuquerque: The University of New Mexico.
- Sheffield, Rebecca M./D’Andrea, Frances M./Morash, Valerie/Chatfield, Sarah (2022) How Many Braille Readers? Policy, Politics, and Perception. In: *Journal of Visual Impairment & Blindness* 116(1), 14–25.
- Silverstein, Michael (1979) Language Structure and Linguistic Ideology. In: Paul R. Cline/William Hanks/Carol Hofbauer (Hrsg.) *The Elements. A Parasession on Linguistic Units and Levels*. Chicago: Chicago Linguistic Society, 193–247.
- Simpson, Christine (Hrsg., 2013) *The Rules of Unified English Braille*. Lindisfarne: International Council on English Braille. URL: <https://iceb.org/Rules%20of%20Unified%20English%20Braille%202013.pdf> [Abruf: 13.04.2025].
- Spitzmüller, Jürgen (2013) *Graphische Variation als soziale Praxis. Eine soziolinguistische Theorie skripturaler ‚Sichtbarkeit‘*. Berlin/Boston: De Gruyter [= Linguistik – Impulse & Tendenzen 56].
- Spitzmüller, Jürgen (2025) What You See Is What You Get? Challenging the Primacy of the Visual in Linguistic Writing Research. In: *Sociolinguistica. European Journal of Sociolinguistics* 39(2), 305–326. DOI: [10.1515/soci-2025-0011](https://doi.org/10.1515/soci-2025-0011).
- Spitzmüller, Jürgen/Bendl, Christian (2024) Schriftpolitik in Österreich. In: Rudolf De Cillia/Martin Reisigl/Eva Vetter (Hrsg.) *Sprachenpolitik in Österreich. Bestandsaufnahme 2021*. Berlin/Boston: De Gruyter [= Sprache im Kontext/Language in Context 50], 415–447. DOI: [10.1515/9783111329130-020](https://doi.org/10.1515/9783111329130-020).
- Spitzmüller, Jürgen/Klein, David (im Ersch.) Braille. Erscheint in: Dimitrios Meletis/Stefan Hartmann/Rebecca Treiman (Hrsg.) *Handbook of Germanic Writing Systems and Literacies*. Berlin/Boston: De Gruyter [= Handbooks of Germanic Linguistics].
- Stadelman, Joseph M. (1913) Education of the Blind. In: Charles George Herbermann/Edward A. Pace/Condé B. Pallen/Thomas J. Shahan/John J. Wynne (Hrsg.) *The Catholic Encyclopedia. An International Work of Reference on the*

- Constitution, Doctrine, Discipline, and History of the Catholic Church*. 15 Bde. Bd. 5: *Diocese—Fathers*. New York: The Encyclopedia Press, 306–315.
- Subtirelu, Nicholas Close (2021) Introduction. Confronting Ableism in TESOL. In: *TESOL Quarterly* 55(3), 669–672.
- Unger, J. Marshall (1984) Japanese Braille. In: *Visible Language* 18(3), 254–266.
- Voß, Viola (2024) Blindenschrift. In: Martin Neef/Said Sahel/Rüdiger Weingarten (Hrsg.) *Schriftlinguistik*. Berlin/Boston: De Gruyter [= Wörterbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 3], 205–206. DOI: [10.1515/9783110717150](https://doi.org/10.1515/9783110717150).
- Wait, William Bell (1894) *Origin of the New York Institution for the Blind. The Origin and Development of the New York Point System. The True Structural Basis of a Punctographic System*. New York: Bradstreet Press.
- Waldschmidt, Anne (2018) Disability – Culture — Society. Strengths and Weaknesses of a Cultural Model of Dis/ability. In: *Alter* 12(2), 65–78. DOI: [10.1016/j.alter.2018.04.003](https://doi.org/10.1016/j.alter.2018.04.003).
- Wende, Waltraud ‚Wara‘ (2002) Mit den Fingern lesen. Zur Geschichte der Blindenschrift. In: Waltraud ‚Wara‘ Wende (Hrsg.) *Über den Umgang mit der Schrift*. Würzburg: Königshausen & Neumann, 141–164.