

# Handscreiben im Studium

## Zur Relevanz und Funktion handschriftlicher Praktiken in studentischen Schreibkontexten

Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades Dr. phil.  
der Fakultät für Kulturwissenschaften  
der Universität Paderborn

vorgelegt von

Julia Hüllweg

Paderborn, April 2020

Gutachterinnen:

Prof. Dr. Doris Tophinke, Universität Paderborn

Prof. Dr. Katharina J. Rohlfing, Universität Paderborn

## **Danksagung**

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen lieben Menschen bedanken, die mich bei der Umsetzung meines Dissertationsprojekts unterstützt und mich auf dem Weg zur Promotion begleitet haben.

Besonders danke ich Prof. Dr. Doris Tophinke für die Betreuung meiner Dissertation und die damit verbundene Unterstützung und Beratung. Ihre Ermutigung und Bestärkung, Neues auszuprobieren und eigenständige Entscheidungen zu treffen, haben mir bei der Umsetzung meines Forschungsvorhabens sehr geholfen.

Ein großer Dank gilt auch Prof. Dr. Katharina J. Rohlfing für die Zweitbegutachtung dieser Arbeit und ihre hilfreichen Tipps und anregenden Fragen.

Bedanken möchte ich mich zudem bei Prof. Dr. Elvira Topalović und Dr. Peter Menke für die Mitwirkung in der Promotionskommission und das angenehme und bereichernde Disputationsgespräch.

Weiterhin danke ich allen Studierenden, die sich bereit erklärt haben, mir durch die Beobachtungen, Interviews und ihre handschriftlichen Notizen Einblicke in ihren Lebensalltag zu gewähren, und damit maßgeblich an der erfolgreichen Umsetzung meines Dissertationsprojekts beteiligt waren.

Einen herzlichen Dank richte ich auch an meine Kolleginnen und Kollegen, die mich während der Promotionszeit begleitet haben. Insbesondere Dr. Kristina Stog und Andrea Degner danke ich für den motivierenden, konstruktiven und persönlichen Austausch sowie die schönen gemeinsamen Bürostunden.

Von ganzem Herzen danke ich meinen Eltern für die Ermöglichung dieses Lebensweges und die ausdauernde Unterstützung und den Rückhalt während der gesamten Studiums- und Promotionszeit.

Meiner Schwester Christina und meinem Mann Simon danke ich für das Korrekturlesen der Arbeit und die kritischen Anmerkungen und Fragen im gesamten Entstehungsprozess. Vor allem aber danke ich beiden für die motivationale und emotionale Begleitung und uneingeschränkte Unterstützung dieses jahrelangen Projekts.

Simon, danke für deine Geduld, dein Verständnis und deinen Glauben an mich und meine Fähigkeiten.

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Ausgangslage und Entwicklung der Forschungsfrage .....	2
1.2	Aufbau der Arbeit.....	5
2	Theoretischer Rahmen .....	6
2.1	Praxistheoretische Perspektive auf Schreiben .....	6
2.1.1	Der praxistheoretische Ansatz .....	7
2.1.2	Schreiben als Praktik .....	12
2.1.2.1	Zur Begrifflichkeit des Schreibens .....	12
2.1.2.2	Schreiben unter praxistheoretischer Perspektive .....	16
2.1.3	Formale und funktionale Aspekte handschriftlicher Praktiken .....	22
2.1.3.1	Funktionen des Handschreibens .....	22
2.1.3.2	Formale Betrachtungsweise des Handschreibens.....	27
2.1.4	Materielle Unterschiede zwischen handschriftlichem und computergestütztem Schreiben.....	34
2.2	Studentisches Schreiben .....	43
2.2.1	Studentische Schreibprodukte .....	44
2.2.2	Mitschriften .....	48
2.2.2.1	Die Praktik des Mitschreibens als Form des Notierens .....	48
2.2.2.2	Zur Forschungslage des Mitschreibens .....	55
2.2.3	Die wissenschaftliche Arbeit .....	61
2.2.3.1	Herausforderung wissenschaftliche Arbeit.....	61
2.2.3.2	Der wissenschaftliche Schreibprozess.....	64
3	Forschungsmethodik .....	72
3.1	Methodische Herangehensweise .....	73
3.2	Datenerhebung.....	79
3.2.1	Feldforschung durch Beobachtungen .....	79
3.2.1.1	Auswahl und Beschreibung der beobachteten Personen .....	79
3.2.1.2	Durchführung der Beobachtungen und Beobachtungsinterviews .....	80
3.2.2	Datenerhebung durch Interviews.....	82
3.2.2.1	Auswahl und Beschreibung der Interviewpartner .....	82

---

3.2.2.2	Vorbereitung und Durchführung der Interviews .....	84
3.3	Datenauswertung .....	85
4	Ergebnisse .....	88
4.1	Handschriftliche Praktiken im wissenschaftlichen Schreibprozess.....	88
4.1.1	Planungsprozesse.....	88
4.1.1.1	Themengenerierung.....	89
4.1.1.2	Literaturrecherche.....	91
4.1.1.3	Konzeptionelle Notizen im Planungsprozess .....	93
4.1.1.4	Texte lesen und bearbeiten .....	106
4.1.2	Formulierungsprozesse .....	135
4.1.3	Überarbeitungsprozesse .....	143
4.1.4	Materiale Schreibumgebung .....	153
4.2	Mitschriften in Seminaren und Vorlesungen.....	165
4.2.1	Mitschriften: handschriftlich vs. computerschriftlich.....	166
4.2.2	Schreibmedienwahl beim Mitschreiben .....	173
4.2.3	Gestaltung von handschriftlichen Mitschriften .....	178
4.2.3.1	Äußere Gestalt von Mitschriften .....	179
4.2.3.2	Interne Organisation von Mitschriften .....	194
4.2.4	Weiterverwendung von Mitschriften zur Prüfungsvorbereitung .....	206
4.3	Weitere Schreibanlässe von Studierenden.....	213
4.3.1	Handscreiben im Kontext weiterer universitärer Schreibprodukte .....	213
4.3.2	Selbstorganisation im Studium .....	218
4.4	Einstellungen zum Handschreiben .....	226
5	Fazit.....	239
5.1	Theoretische und methodische Reflexion.....	239
5.2	Zusammenfassung und Ausblick.....	242
	Literaturverzeichnis.....	248
	Anhang .....	266

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Funktionen und Beispiele des Schreibens für sich (eigene Darstellung in Anlehnung an Becker-Mrotzek/Böttcher 2011, 16; Philipp 2015, 72)....	14
Abbildung 2: Typografische Gestaltungsressourcen nach Stöckl (eigene Darstellung in Anlehnung an Stöckl 2004, 22 f.). .....	29
Abbildung 3: Formen studentischer Notizen. ....	52
Abbildung 4: Der Schreibprozess nach Hayes/Flower 1980 (eigene Darstellung in Anlehnung an Hayes/Flower 1980, 11). ....	66
Abbildung 5: Der Schreibprozess nach Kruse 2007 (eigene Darstellung in Anlehnung an Kruse 2007, 112). ....	69
Abbildung 6: Zweistufiges Datenerhebungsverfahren.....	76
Abbildung 7: Studiengänge der Interviewten.....	83
Abbildung 8: Fächerverteilung der interviewten Lehramtsstudierenden. ....	83
Abbildung 9: Auswertungsverfahren unter Einbezug ausgewählter theoretischer Konzepte. ....	86
Abbildung 10: Ausschnitt aus dem Kategoriensystem. ....	87
Abbildung 11: Konzeptionelle Notizen von Marie. ....	98
Abbildung 12: Handschriftliche Gliederungsnotizen von Fiona.....	101
Abbildung 13: Handschriftliche Gliederung von Charlotte. ....	102
Abbildung 14: Konzeptionelle Notizen von Nele. ....	104
Abbildung 15: Textmarkierungen und Unterstreichungen von Nele. ....	113
Abbildung 16: Textmarkierungen von Charlotte. ....	115
Abbildung 17: Randnotizen und Markierungen von Svenja. ....	117
Abbildung 18: Markierungen und Randnotizen von Larissa. ....	118
Abbildung 19: Markierungen und Randnotizen von Sarah. ....	119
Abbildung 20: Klebezettel von Nele. ....	123
Abbildung 21: Klebezettel im Buch von Nele. ....	126
Abbildung 22: Excerpt von Fiona. ....	130
Abbildung 23: Excerpt von Charlotte. ....	131
Abbildung 24: Aus der Formulierungsphase stammende konzeptionelle Notizen von Nele. ....	141
Abbildung 25: Überarbeitete Hausarbeitsseite von Fiona.....	151
Abbildung 26: Überarbeitete Hausarbeitsseite von Charlotte.....	152

---

Abbildung 27: Schrebumgebung von Fiona während der ersten Beobachtung am 15.07.2015.....	158
Abbildung 28: Schrebumgebung von Nele während der zweiten Beobachtung am 05.08.2015.....	160
Abbildung 29: Schrebumgebung von Nele während der ersten Beobachtung am 27.07.2015.....	162
Abbildung 30: Mitschrift von Annalena. ....	180
Abbildung 31: Mitschrift von Vanessa. ....	181
Abbildung 32: Mitschrift von Larissa. ....	184
Abbildung 33: Mitschrift von Carolin.....	187
Abbildung 34: Auszug aus einer Mitschrift von Marlene.....	188
Abbildung 35: Mitschrift von Maximilian. ....	190
Abbildung 36: Mitschrift von Annika. ....	191
Abbildung 37: Ausschnitt aus einer Mitschrift von Jennifer. ....	192
Abbildung 38: Ausschnitt aus einer Mitschrift von Katharina.....	193
Abbildung 39: Ausschnitt aus einer Mitschrift von Jennifer. ....	194
Abbildung 40: Mitschrift von Larissa .....	197
Abbildung 41: Mitschriftenausschnitt von Annika. ....	199
Abbildung 42: Mitschriftenausschnitt von Carolin. ....	199
Abbildung 43: Mitschrift von Marlene. ....	200
Abbildung 44: Mitschrift von Johanna.....	202
Abbildung 45: Mitschriftenausschnitt von Katharina. ....	203
Abbildung 46: Mitschriftenausschnitt von Carolin. ....	204
Abbildung 47: Mitschriftenausschnitt von Carolin. ....	204
Abbildung 48: Bearbeitete Mitschrift von Pia. ....	208

## 1 Einleitung

Die Entwicklung computergestützter Schreibmedien<sup>1</sup> hat in den vergangenen Jahrzehnten rasant zugenommen. Desktopcomputer, Laptops, Tablets und Smartphones sind inzwischen fester Bestandteil des privaten und beruflichen Alltags. Ihr Verzicht ist in Anbetracht der vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten nicht mehr vorstellbar. Durch die sich stetig weiterentwickelnde Technik bieten sich kontinuierlich neue Möglichkeiten hinsichtlich der Informationsspeicherung, des Wissenstransfers und der Kommunikation. Das hat auch Auswirkungen auf die Schriftkultur, denn „[w]ir leben in einer auf Schrift ausgerichteten Gesellschaft“ (Berning/Keßler/Koch 2006, 3). Schreiben gilt in sämtlichen Arbeits- und Lebensbereichen als Schlüsselqualifikation (vgl. Berning/Keßler/Koch 2006, 3).

Fester Bestandteil ist das Schreiben im Studium, das vor allem in den Geisteswissenschaften die Voraussetzung für einen erfolgreichen Studienabschluss darstellt. Die Schreibanlässe sind vielfältig und die neuen Möglichkeiten des computergestützten Schreibens führen auch im Studium zu Veränderungen. Essays, Protokolle, Portfolios und wissenschaftliche Arbeiten müssen i. d. R. digital oder gedruckt eingereicht werden. Referate werden durch digitale Folienpräsentationen begleitet. Das studentische Schreiben ist ein computergestütztes Schreiben, so lässt sich vermuten. Doch gibt es auch noch ein handschriftliches studentisches Schreiben? In welchen Bereichen zeigt sich das Handschreiben trotz der fortschreitenden Entwicklung moderner Schreibmedien als relevante Schreibform? Wie erklärt sich die mögliche Präsenz des Handschreibens in diesen Kontexten? Bezuglich dieser Fragen klafft eine große wissenschaftliche Lücke. In der Öffentlichkeit findet dagegen seit Jahren eine rege Diskussion um den Verbleib des Handschreibens in unterschiedlichen Bereichen statt. Die vorliegende Arbeit nimmt sich dieser Frage an und zielt darauf, handschriftliche Praktiken im studentischen Kontext zu untersuchen und somit das Handschreiben stärker in den Fokus der Schreibforschung zu rücken.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Schreibmedien werden in dieser Arbeit nach Habscheids (2000, 137) technologisch ausgerichteter Definition als „materiale, vom Menschen hergestellte Apparate zur Herstellung/Modifikation, Speicherung, Übertragung oder Verteilung von sprachlichen (und nicht-sprachlichen) Zeichen“ verstanden. Der Begriff *Schreibmedien* umfasst nachfolgend sowohl computergestützte Schreibmedien, wozu Desktopcomputer, Laptops, Tablets und Smartphones zählen, als auch die analoge Schreibmedienkombination aus Schreibwerkzeug und Zeichenträger.

<sup>2</sup> Die Verwendung des generischen Maskulinums an einigen Stellen der Arbeit wird ausschließlich verwendet, um eine bessere Lesbarkeit zu wahren, und schließt ausdrücklich alle Geschlechter mit ein.

## 1.1 Ausgangslage und Entwicklung der Forschungsfrage

Das Handschreiben gehört zu den ältesten Kulturtechniken der Menschen, das bis ins 15. Jahrhundert eine Monopolstellung innehatte (vgl. Dostal 1972, 11). Durch den Buchdruck Mitte des 15. Jahrhunderts ergaben sich erstmals neue Möglichkeiten hinsichtlich der Vervielfältigung, Sicherung und Lesbarkeit von Geschriebenem (vgl. Ludwig 2005, 213). Auch die Erfindung der Schreibmaschine im 19. Jahrhundert stellte diesbezüglich einen weiteren bedeutsamen Entwicklungsschritt dar. Das Handschreiben blieb dennoch im privaten und beruflichen Alltag präsent. Doch im Zuge der dynamischen Entwicklungen computergestützter Schreibmedien ist es inzwischen weitestgehend aus der Öffentlichkeit verdrängt worden, wie Neef (2008, 25) feststellt:

„Mehr denn je in der Geschichte des Schreibens erscheint Handschrift heute als eine todgeweihte Kulturtechnik. [...] Ihr Restdasein scheint die Handschrift allenfalls ihrer nostalgischen Aura zu verdanken. [...] Heute, so scheint es, schreiben wir allenfalls noch so mit der Hand, wie wir zum Freizeitvergnügen mit der Kutsche fahren, nur um im nächsten Moment im ICE davonzurauschen.“

Diese düstere Aussicht scheint das Interesse der Öffentlichkeit geweckt zu haben. Die vermeintlich aussterbende Kulturtechnik sorgt seit einigen Jahren immer wieder für Schlagzeilen. Insbesondere seit Beginn der 2010er Jahre ist in zahlreichen Print- und Onlinemedien eine Diskussion um den Verbleib der Handschrift in der Gesellschaft entfacht. So titelte zum Beispiel die *Bild* im Juni 2012 „Alarm! Handschrift stirbt aus!“ und widmete der Kulturtechnik eine fast ausschließlich handgeschriebene Titelseite. „Kollegen aus allen Abteilungen schrieben für die Seite 1. Um allen zu beweisen, wie schön und sinnlich die gute alte Handschrift ist!“ (Bild-Redaktion 2012, 1), heißt es als Erklärung für diese Aktion auf der Titelseite.

Auch die *Süddeutsche Zeitung* machte das Handschreiben bereits zum Thema und warf 2014 die Frage auf: „Verschwinden Bleistift und Füller so wie einst die Schreibmaschine?“ (Ritzer 2014, 23). *Zeit Online* postulierte „Wir verlernen die Handschrift“ (Malberger 2018) und auch in einem Artikel des *Tagesspiegels* mit der Überschrift „Die Digitalisierung verdrängt ein Persönlichkeitsmerkmal“ stellt der Autor fest: „Die Handschrift hat heute einen schweren Stand“ (Tholl 2018).

Doch nicht nur in den Printmedien wird über das Nischendasein der Handschrift diskutiert. Im Fernsehen machte 2019 der *BR* auf den möglichen „Verlust der Handschrift“ (Capriccio 2019) in der Sendung *Capriccio* aufmerksam und im Hörfunk wurde in der regelmäßig vom *Deutschlandfunk* ausgestrahlten Sendung *Campus und Karriere* erst

---

kürzlich wieder über die Notwendigkeit der Handschrift mit Gesprächsgästen diskutiert (Götzke 2020). Die konstante Medienpräsenz, die an dieser Stelle nur exemplarisch beleuchtet werden kann, zeigt, dass die Thematik eine hohe gesellschaftliche Relevanz und Aktualität besitzt.

Im Zuge der Diskussion um die Zukunft der Handschrift ist auch eine Debatte um den Schrifterwerb entfacht. Nachdem Finnland 2016 die Vermittlung der verbundenen Schreibschrift aus dem Lehrplan gestrichen hat, steht vor allem die Bedeutung der Schreibschrift im Fokus der Diskussion, was erneut zu Schlagzeilen wie „Rettet die Schreibschrift“ (Füller 2014) und „Schreibschrift stirbt aus“ (Klein 2020) führt. Die Relevanz der Schreibschrift hat inzwischen auch Einzug in den wissenschaftlichen Diskurs gehalten (vgl. dazu u. a. Brügelmann 2016; Odersky 2018).

Aber auch die Bedeutung des Handschreibens im Zeitalter digitaler Medien rückt allmählich in den Fokus der Wissenschaft. Maßgeblich zur Eröffnung dieses Themas hat Neef (2008, 26) mit ihrer Habilitationsschrift beigetragen, die feststellt, dass „Handschrift [...] in den Diskursen der Schriftwissenschaften keinen eigentlichen Platz“ hat. Die 2014 erschienenen Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie knüpfen an die Arbeit Neefs an und liefern auf theoretischer Ebene sowohl aus sprachwissenschaftlicher als auch aus schreibdidaktischer Perspektive „Antworten auf Fragen nach historischer Gebundenheit, Funktionalität und Zukunft von Handschreiben“ (Böhm/Gätje 2014, 19) und nehmen sich somit dem „neu entdeckte[n] Interesse an der Handschrift“ (Böhm/Gätje 2014, 19) an. Zuvor konzentrierte sich die Diskussion weitestgehend auf die sprachlichen Veränderungen durch die digitalen Medien. Die Auswirkungen auf das Handschreiben, seine Verwendung in verschiedenen Kontexten und seine Bedeutung für den Schreiber blieben weitgehend unbeachtet. Zwar finden sich auch schon zuvor theoretische Betrachtungen über die neuen Möglichkeiten der Schreibproduktion, wie sie etwa Schmitz (2006, 251) anstellt: „Schrift wird beweglicher. [...] Der Computerschreiber kann leichter vorläufig schreiben und seine Gedankenskizzen beim Schreiben allmählich Gestalt annehmen lassen.“ Weitergehende und vor allem empirische Forschungen, die die Relevanz der beiden Schreibformen *Handschreiben* und *computergestütztes Schreiben* mit deren konkreten Einsatzbereichen in Verbindung setzen, lassen sich jedoch noch nicht finden.

Die vorliegende Arbeit hat deshalb zum Ziel, Funktionen des Handschreibens am Beispiel des studentischen Schreibens aufzuzeigen und dadurch die Relevanz des Handschreibens in diesem schriftgeprägten Feld herauszuarbeiten. Im Fokus steht die Frage, in welcher Weise das Handschreiben für die verschiedenen studentischen Schreibanlässe

genutzt wird. Zu untersuchen gilt es, welche Domänen des handschriftlichen Schreibens sich möglicherweise aufzeigen lassen und wodurch die Schreibmedienwahl in unterschiedlichen Schreibkontexten beeinflusst wird, aber auch, welche Einstellungen die Schreiber zu den verschiedenen Schreibmedien vertreten.

Wie bereits erwähnt, bietet das Studium zahlreiche Schreibanlässe. Ein besonderes Augenmerk liegt in dieser Arbeit auf den essentiellen Schreibpraktiken der Studierenden, sodass insbesondere das Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten sowie das Mitschreiben in Vorlesungen und Seminaren fokussiert werden. Der Schreibprozess bietet hinsichtlich der verschiedenen Schreibphasen unterschiedliche Schreibgelegenheiten. Einen wesentlichen Bestandteil der Untersuchung stellt die Beantwortung der Frage dar, in welcher Funktion das Handschreiben in diesem komplexen Prozess Verwendung findet. Vermuten lässt sich, dass die verschiedenen Schreibphasen unterschiedlich stark von den verschiedenen Schreibmedien geprägt sind. Davon geht auch Zepter (2014, 162) aus, die das Handschreiben vor allem in der Planungsphase sieht:

„Alles in allem sollten wir nicht außer Acht lassen, dass unterschiedliche Medien auch für verschiedene Schreibprozessphasen unterschiedlich gut geeignet sein könnten bzw. theoretisch eine qualitativ distinkte Ressource anbieten: Selbst wenn wir uns für die Textniederschrift und Textüberarbeitung am Computer entscheiden, kann das Handschreiben als Problemlöseverfahren noch immer für die Textplanung und Ideengenerierung in besonderer Weise nützlich sein.“

Erwarten lässt sich infolge dessen, dass sich Handschreiben und computergestütztes Schreiben im Schreibprozess ergänzen und sich die Schreiber die Vorteile beider Schreibformen bestmöglich zunutze machen. Das lässt sich darüber hinaus aber auch für die zahlreichen weiteren studentischen Schreibanlässe vermuten, wozu u. a. das erwähnte Mitschreiben zählt, sodass sich die Schreibmedienwahl möglicherweise situationsabhängig darstellt. Das vermutet auch Sturm (2015, 7), die folgende These aufstellt:

„Die Wahl des Mediums ist keine allgemeine Entweder-oder-Frage: Vielmehr bildet sich möglicherweise ein situationsabhängiger Gebrauch heraus.“

In der vorliegenden Arbeit gilt es, die Annahmen von Zepter (2014) und Sturm (2015) zu überprüfen und empirische Erkenntnisse zur Funktion und Relevanz des Handschreibens für den ausgewählten Bereich des studentischen Schreibens zu liefern.

## 1.2 Aufbau der Arbeit

Für die dieser Arbeit zugrundeliegende Untersuchung zur Relevanz und Funktion des Handschreibens in studentischen Schreibkontexten werden in Kapitel 2 zunächst bestehende Forschungsansätze als theoretisches Fundament vorgestellt. Den Grundstein legt die Verortung des Handschreibens als Praktik. Dazu wird zunächst der praxistheoretische Ansatz skizziert und auf das Handschreiben übertragen, woran sich ein Blick auf formale und funktionale Aspekte des Handschreibens anschließt. Den Abschluss des ersten Teils der theoretischen Fundierung stellt der unter praxistheoretischer Perspektive vorgenommene Vergleich zwischen dem handschriftlichen und dem computergestützten Schreiben hinsichtlich der Materialität dar.

Im zweiten Teil des theoretischen Rahmens werden die verschiedenen studentischen Schreibanlässe vorgestellt. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Praktik des Mitschreibens, die einen der beiden Hauptuntersuchungskontexte darstellt. Nachdem das Mitschreiben als Form des Notierens verortet und wichtige Forschungsansätze in diesem Zusammenhang beleuchtet wurden, schließt sich die theoretische Fundierung des zweiten wichtigen Schreibkontextes an. Dabei stehen die Herausforderungen, die mit der Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit verbunden sind, ebenso im Fokus wie die für die anschließende Untersuchung essentielle Betrachtung des wissenschaftlichen Schreibprozesses, der anhand ausgewählter Modelle skizziert wird.

Kapitel 3 widmet sich der Methodik der empirischen Untersuchung. Es werden die beiden Datenerhebungsmethoden, die Auswahl der Probanden sowie die Durchführung der beiden Datenerhebungsverfahren vorstellt. Das Kapitel beschließt die Darstellung der Datenauswertung.

Die empirischen Ergebnisse werden in Kapitel 4 vorgestellt und interpretiert. In Bezug auf den wissenschaftlichen Schreibprozess erfolgt die Analyse aufgeschlüsselt nach den einzelnen Schreibphasen des Schreibprozesses. Daraufhin werden die Analyseergebnisse bezüglich der Mitschriftenuntersuchung vorgestellt und die Funktion des Handschreibens auch in diesem Kontext herausgearbeitet. Ein abschließender Blick auf weitere Schreibanlässe und auf die sich zeigenden Einstellungen der Studierenden zum Handschreiben rundet das Ergebniskapitel ab. Die Arbeit schließt mit einem Fazit, in dem die wichtigsten Untersuchungsergebnisse zusammengefasst werden und ein Ausblick auf weitere Forschungsmöglichkeiten gegeben wird.

## 2 Theoretischer Rahmen

In diesem Kapitel werden Begrifflichkeiten und Konzepte dargestellt, die eine Einordnung der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Untersuchung ermöglichen. Nach der Betrachtung des Schreibens mithilfe des praxistheoretischen Ansatzes werden das handschriftliche und computergestützte Schreiben gegenübergestellt und studentische Schreibanlässe, die die Basis für die qualitative Untersuchung darstellen, betrachtet. Der Schreibprozess, der insbesondere beim Anfertigen einer Hausarbeit – als ein wichtiges Schreibprodukt von Studierenden – durchlaufen werden muss, wird ebenfalls auf theoretischer Ebene darstellt und schließt die theoretische Einordnung ab.

### 2.1 Praxistheoretische Perspektive auf Schreiben

Das Handschreiben aus einer praxistheoretischen Perspektive zu betrachten, erscheint nicht nur in Anbetracht des sich in den letzten Jahren etablierenden Praktikenblicks in der Linguistik erforderlich, diese Blickweise drängt sich beim Schreiben im Allgemeinen und beim Handschreiben im Besonderen nahezu auf. Mit der Praxistheorie rückt die Materialität des Schreibens in den Vordergrund der Betrachtung, die für die vorliegende Arbeit von zentraler Bedeutung ist, da das Handschreiben ein kulturelles Phänomen ist, das in besonderer Weise von Artefakten abhängt. Die materialen Aspekte des Schreibens lassen sich zum einen im Schreibprozess, zum anderen im Schreibprodukt untersuchen, die beide Untersuchungsgegenstände der vorliegenden Arbeit sind.

Wie bereits erläutert, richtet sich das Erkenntnisinteresse auf das Handschreiben in der Universität, das auf verschiedene Weisen beleuchtet werden soll. Ziel dieser Arbeit ist es, die Facetten des handschriftlichen Schreibens im universitären Kontext aufzuzeigen und den Einsatz handschriftlicher Schreibpraktiken zu verstehen. Der praxistheoretische Blick ermöglicht nicht nur eine intensive und ganzheitliche Betrachtung der einzelnen und zum Teil miteinander verbundenen handschriftlichen Praktiken, sondern auch die Fokussierung computergestützter Schreibpraktiken und deren mögliche Vernetzung mit den handschriftlichen Schreibpraktiken, wodurch das studentische Schreiben als Gesamtkonglomerat verschiedener Schreibpraktiken in den Blick genommen werden kann. Im Folgenden wird deshalb der praxistheoretische Ansatz kurz vorgestellt und anschließend auf das Schreiben bezogen.

### 2.1.1 Der praxistheoretische Ansatz

Der Praktikenbegriff, der in den letzten Jahren auch in der Linguistik aufgegriffen wurde,<sup>3</sup> geht auf unterschiedliche soziologische Praxistheorien<sup>4</sup> zurück. Trotz der Heterogenität dieser Ansätze zeichnet sich eine gemeinsame theoretische Perspektive ab, die sich von den bisherigen Sozialtheorien abgrenzt. Als einflussreich gilt die Arbeit von Schatzki/Knorr-Cetina/von Savigny (2001), in der der *practice turn* ausgerufen wurde, der sich seither zu einem neuen Theoriekonzept in der Soziologie formiert. Im deutschsprachigen Raum führt Reckwitz (2003, 284) in seiner Theorie sozialer Praktiken<sup>5</sup> bisher bestehende Ansätze zusammen und verfolgt damit das Ziel, „Grundelemente ‚einer‘ Theorie sozialer Praktiken [...] in einer [...] Synthese herauszuarbeiten“. Er stellt als Ziel aller Praxistheorien das Verständnis des Handelns und des Sozialen bzw. des Kulturellen heraus.

Um das Soziale zu verstehen, muss bei der Kulturanalyse die aus praxistheoretischer Sicht kleinste Einheit des Sozialen angeschaut werden – die Praktik. Denn das Soziale bzw. das Kulturelle zeigt sich in den Praktiken, in denen es verortet ist. Eine Praktik wird dabei verstanden als Verhaltensroutine, „die von einem impliziten Wissen abhängt, die aber zugleich material in Körpern wie in Artefakten und in deren spezifischen Arrangement verankert ist“ (Reckwitz 2013, 35). Anders ausgedrückt sind Praktiken nichts anderes als „routinisierte Aktivitäten eines menschlichen Subjekts im Umgang mit Objekten“ (Reckwitz 2003, 292). Um das Kulturelle zu erfassen, führt der Weg folglich über die Praktiken, denn „Kultur lässt sich häufig erst im Umgang mit Dingen und Körpern wirklich ‚dingfest‘, d. h. sichtbar, aufzeigbar, nachweisbar, nachvollziehbar machen“ (Hörning/Reuter 2004, 12). Reckwitz (2003) stellt die drei zentralen Aspekte der Praxistheorie heraus, die bei der Kulturanalyse von Praktiken in den Mittelpunkt der Betrachtung rücken: die Materialität der Körper und Artefakte, das implizite Wissen und die Routiniertheit. Mithilfe dieser Aspekte eröffnet die praxistheoretische Perspektive bei der Kulturanalyse die Möglichkeit, den Prozess zu untersuchen, „wie etwas getan oder gemacht wird, wie mit etwas umgegangen wird“ (Schröter 2016, 379).

<sup>3</sup> Maßgeblich zu dieser Entwicklung und zur Etablierung des praxistheoretischen Ansatzes in der Linguistik hat der zur IDS-Jahrestagung 2015 von Deppermann/Linke/Feilke (2016) herausgegebene Sammelband *Sprachliche und kommunikative Praktiken* beigetragen, in dem sich verschiedene Zugänge zum Praktikenkonzept finden, die für linguistische Untersuchungsgegenstände von Relevanz sind.

<sup>4</sup> Die praxistheoretische Forschung geht auf verschiedene soziologische Ansätze zurück. Eine wichtige Vorarbeit für die praxeologische Forschung lieferte Garfinkel (1967, vii f.) mit seinem Werk „Studies in Ethnomethodology“, in dem er erstmals das menschliche Alltagshandeln zum Forschungsgegenstand machte und das Soziale in Handlungssituationen relevant setzte. Spätere, grundlegende praxistheoretische Annahmen stammen u. a. von Bourdieu (1976), Schatzki (1996) und Giddens (1997), die verstärkt an einer systematischen Theorie der Praxis arbeiten.

<sup>5</sup> Reckwitz (2016, 98) bezeichnet soziale Praktiken auch als kulturelle und materielle Praktiken.

Das Analysekriterium der Materialität umfasst „neben den Körpern auch Artefakte als Handlungsträger und Mitwirkende an Praktiken“ (Schmidt 2012, 63). In den Praxistheorien werden somit sowohl der menschliche Körper als auch die Artefakte relevant gesetzt. Die Materialität des Körpers und die der Artefakte werden als Teilelemente der Praktik angesehen. Das hat zur Folge, dass diese mit in die Kulturanalyse bzw. in die Betrachtung der Praktik einbezogen werden müssen.

Artefakte können unterschieden werden in an der Praktik beteiligte und vom Menschen verwendete Materialien und Gegenstände auf der einen Seite und in aus der Praktik resultierende, also vom Menschen geschaffene Materialien und Gegenstände auf der anderen Seite. Unter Artefakten, die am Prozess der Praktikenausübung beteiligt sind, werden Objekte und Dinge verstanden, die bei der Ausübung einer Praktik „vorhanden sein müssen, damit eine Praktik entstehen konnte und damit sie vollzogen und reproduziert werden kann“ (Reckwitz 2003, 291). Artefakte schaffen einerseits einen Rahmen dafür, wie eine Praktik ausgeübt werden kann und verweisen andererseits als Produkte auf die zugrundeliegende Herstellungspraktik. Sie bieten Möglichkeiten, können Unterstützung, Entlastung und eine Hilfestellung sein. Zugleich können sie die Ausübung einer Praktik aber auch einschränken und limitieren (vgl. Reckwitz 2010, 193). Darüber hinaus können sie als Produkt die Grundlage für andere Praktiken darstellen und mit anderen Artefakten zusammenwirken.

Die Zeitung als essentielles an der Praktik des Zeitunglesen beteiligtes Artefakt ist beispielsweise zugleich das Produkt anderer Praktiken, wie des Schreibens von Artikeln, der Gestaltung des Layouts oder des Drucks und der Auslieferung der Zeitung. Für die Praktik des Zeitunglesen ist sie essentiell, wirkt aber auch mit anderen Artefakten zusammen, wie zum Beispiel dem Tisch als Ablagefläche. Auch kann sie ihrerseits die Ausgangslage für zahlreiche andere Praktiken darstellen, wie beispielsweise Bastelaktivitäten oder das Einwickeln von Gegenständen als Schutz bei einem Umzug.

Artefakte können also sowohl Resultat einer Praktik als auch Ausgangslage für andere Praktiken sein und mit anderen Artefakten zusammenwirken. „[S]ie sind ‚gemacht‘ und haben einen künstlichen, keinen natürlichen oder gar mechanischen Charakter“ (Reckwitz 2010, 193). Darüber hinaus bringen Artefakte als Produkte von Praktiken materielle Eigenschaften mit, die Rückschlüsse auf die Praktik zulassen. Die Materialität der Artefakte als Akteure einer Praktik hat ebenfalls Einfluss auf ihre Ausübung.

„Als Ding, als Gegenstand kommt den Artefakten eine Materialität und damit eine Effektivität zu: Artefakte haben (wie Körper) Wirkungen, ob man will oder nicht, und damit

eine Eigenmächtigkeit, die sich auf die Möglichkeit von Praktiken, Diskursen und Subjektivitäten auswirkt.“ (Reckwitz 2010, 193)

Aus praxistheoretischer Perspektive werden Artefakte „als Handlungsträger und Mitwirkende an Praktiken“ verstanden, wobei „ihre Mitwirkung in Praktiken [...] über ihre je kontextspezifischen Gebrauchsgewährleistungen (*affordances*) entschlüsselt [wird] und sie [...] schließlich auch [...] als aktive Teilnehmer (*actants*) an Praktiken konzeptualisiert“ (Schmidt 2012, 63; Herv. i. Orig.) werden. Artefakte besitzen einen gewissen „Doppelstatus innerhalb sozialer Praktiken: Sie werden gehandhabt und drängen sich auf, sie sind Gegenstand der Verwendung und Benutzung und zugleich beeinflussen sie die Form, die soziale Praktiken überhaupt haben können“ (Reckwitz 2010, 193). Artefakte bei der Praktikenanalyse zu berücksichtigen, ist demnach eine logische Konsequenz und eröffnet Verständnismöglichkeiten für den sinnhaften Umgang der Körper mit den Objekten.

Dementsprechend nachvollziehbar ist die Intention, auch den menschlichen Körper als bewegungsausführendes und über das dazugehörige Wissen über die Praktikenausübung verfügendes Organ mit in die Praktikenanalyse einzubeziehen. Denn eine Praktik ist notwendigerweise immer an den Körper gebunden und kann folglich nicht ohne ihn und seine Bewegungen betrachtet werden. Der Körper erscheint dabei aber nicht nur als ausführendes Organ bestimmter routinierter Bewegungen und Aktivitäten, „sondern die Kompetenz zum Vollzug der Praktik ist Teil des Körperseins“ (Scharloth 2016, 320). „Praktiken enthalten damit von vornherein die Elemente der *Performativität* und der *Inkorporiertheit*“<sup>6</sup> (Reckwitz 2010, 190; Herv. i. Orig.). Das praktische Wissen über die Praktik ist also in den Körpern verankert. Da Praktiken immer auch öffentlich sind, wird die Praktik dann nach außen als „skillful performance“ (Reckwitz 2003, 290) beobachtbar. Das inkorporierte praktische Wissen wird somit ebenfalls als Teil einer Praktik angesehen. Praktisches Handeln kann als „wissensbasierte Tätigkeit begriffen werden [...], als Aktivität, in der ein praktisches Wissen, ein Können im Sinne eines ‚know how‘ und eines praktischen Verstehens zum Einsatz kommt“ (Reckwitz 2003, 292). Dieses praktische Wissen ist für die Praktikenausübung zwingend, da es den Körper erst handlungsfähig und damit zum Akteur macht (vgl. Reckwitz 2004, 44). Es handelt sich dabei um ein implizites Wissen, das im Umgang der Körper mit den Artefakten aktiviert wird und den Akteur dazu befähigt, angemessen zu handeln und „im entsprechenden Kontext [darüber zu entscheiden,] wie eventuell weitere Kenntnisse und Ressourcen zu aktivieren und zu

<sup>6</sup> Zur Inkorporierung von Wissen siehe u. a. Bourdieu (1993, 127).

kombinieren sind“ (Hörning 2004, 23). Das implizite praktische Wissen ist als Bestandteil der Praktik zu sehen und wird erst beim Ausüben einer bestimmten Praktik relevant, indem es während des routinisierten Umgangs der Körper mit den Dingen wirksam wird. Die Handlung wird dementsprechend nicht von den Intentionen und Motiven des Individuums oder bestehenden Normen und Regeln geleitet, sondern „die praxeologische Forschung [geht] davon aus, dass in das praktische Wissen Intentionen und Normen eingeschrieben sind, die durch den Vollzug der Praktik im Träger dieser Praktik aktiviert bzw. ihm oder ihr zugeschrieben werden“ (Scharloth 2016, 321). Gelenkt wird die Handlungsausführung laut Reckwitz (2003, 293) durch die wissensbasierte Routine:

„Für die Praxistheorie ist es nicht die vorgebliche Intentionalität, sondern die wissensabhängige Routinisiertheit, die das einzelne ‚Handeln‘ ‚anleitet‘; dies schließt teleologische Elemente nicht aus, die Praxistheorie betrachtet diese jedoch nicht als explizite und diskrete ‚Zwecke‘ oder ‚Interessen‘, sondern als sozial konventionalisierte, implizite Motiv/Emotions-Komplexe, die einer Praktik inhärent sind, in die die einzelnen Akteure ‚einrücken‘ und die sie dann möglicherweise als ‚individuelle Interessen‘ umdefinieren.“

Reckwitz (2003) spricht in diesem Zusammenhang auch von einer impliziten Logik der Praktiken und orientiert sich dabei an Bourdieu, der ebenfalls davon ausgeht, dass bei der Ausübung einer Praktik Entscheidungen vom praktischen Sinn und der Routine geleitet werden (vgl. Bourdieu 1993, 122).

Die Routinisiertheit von Handlungen ist folglich ein weiterer zentraler Baustein der Praxistheorie, die durch das implizite praktische Wissen insofern ermöglicht wird, als Akteure dazu neigen, dieses Wissen immer wieder einzusetzen (vgl. Reckwitz 2003, 294). Die Antwort auf die Frage, ab wann eine Praktik eine Praktik ist und nicht nur eine zufällige Wiederholung einer Tätigkeit, ist somit in der Routinisiertheit einer Handlung zu finden. Denn „[n]icht jede Hantierung, nicht jedes Tun ist schon Praxis. Erst durch häufiges und regelmäßiges Miteinandertun bilden sich gemeinsame Handlungsgepflogenheiten heraus, die soziale Praktiken ausmachen“ (Hörning/Reuter 2004, 12). Von einer Praktik ist folglich erst zu sprechen, wenn sich wiederkehrende Muster der Praxis zeigen, die dann durch das Zusammenspiel der materiellen Körper und der materiellen Dinge beobachtbar, rekonstruierbar und somit auch lernbar sind (vgl. Hillebrandt 2015, 27).

Reckwitz lässt bei seiner Praxistheorie nicht außer Acht, dass wissensbasierte routinisierte Handlungen immer an den Kontext angepasst werden müssen, was eine gewisse Unberechenbarkeit bei der Ausübung mit sich bringt. „Die Überraschungen des Kontextes können dazu führen, dass die Praktik misslingt oder zu misslingen droht, dass sie modifi-

ziert oder gewechselt werden kann oder muss“ (Reckwitz 2003, 294 f.). Zudem können zeitliche Aspekte, wie Unterbrechungen und Pausen, aber auch der Akteur selbst durch mögliche Präferenzen die Praktikenausübung beeinflussen. Hinzu kommt, dass Praktiken keinesfalls isoliert vorkommen, sondern mit anderen Praktiken verflochten sind. Schatzki (1996, 89) spricht in diesem Zusammenhang von einem „nexus“ (Bündel), in dem Praktiken auftreten. Sie können dabei in vielfältiger Weise in Beziehung zueinanderstehen, wie zum Beispiel als Ergänzung, als logische Abfolge, aber auch als Konkurrenz zueinander (vgl. Reckwitz 2003, 295).

Der Praxistheorie folgend wäre es somit nicht zielführend, eine Praktik ausschließlich isoliert zu betrachten. Für die Einordnung der Praktik in einen Gesamtzusammenhang ist es unerlässlich und hilft es beim Verständnis der Praktik, nicht nur die Logik der einzelnen Praktik zu erkennen, sondern auch „ihren eventuellen Verknüpfungen mit anderen Praktikenkomplexen folgen zu können“ (Lengersdorf 2015, 189). Nur dadurch lässt sich das Ziel der Praxistheorie erreichen, das ganzheitliche Verständnis der Praktik als kulturelle Einheit zu erlangen. Für das ganzheitliche Erfassen einer Praktik ist es folglich auch entscheidend, nicht allein das Produkt, sondern den Prozess einer Praktikenausübung zu betrachten und nachzuvollziehen.

„Praxisanalysen vollziehen einen Blickwechsel, um soziale Phänomene in ihrem Zustandekommen, in ihrer prozessualen, sich immer wieder aufs Neue vollziehenden Erzeugung verständlich zu machen. Ihr Fokus liegt auf solchen Vollzugswirklichkeiten, das heißt auf den Prozessen der Hervorbringung sozialer Ordnung.“ (Schmidt 2012, 32)

Eine Kulturanalyse im Sinne des praxistheoretischen Ansatzes muss dementsprechend das prozessuale Zusammenwirken von Körpern und Artefakten in den Blick nehmen. Die methodische Vorgehensweise bei der Rekonstruktion von Praktiken ergibt sich dabei vorrangig aus der praxeologischen Annahme, dass Praktiken generell beobachtbar sind. „Die Beobachtung kann ein praktisches Geschehen aus verschiedenen teilnehmenden und distanzierten Perspektiven und aus unterschiedlichen zeitlichen und räumlichen Abständen heraus beleuchten“ (Schmidt 2012, 49). „Damit ergibt sich für die Praxisanalyse [...] methodisch ein Primat der teilnehmenden Beobachtung und sekundär eine Relevanz von qualitativen Interviews“ (Reckwitz 2008, 196). Die Praktik nicht nur einseitig, sondern aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten, ist ein zentraler Ansatzpunkt der praxeologischen Forschung. Teilnehmende Beobachtungen ermöglichen dabei in offener und natürlicher Form die Betrachtung der Materialität, d. h. die routinisierten körperlichen Bewegungen und den Umgang mit den Artefakten. Beobachtungen lassen jedoch keinen

direkten Blick auf das praktische implizite Wissen zu. Um „zumindest indirekt auf das implizite Wissen der Teilnehmer rückzuschließen“ (Reckwitz 2008, 196), wird in der praxeologischen Forschung deshalb auch auf qualitative Interviews zurückgegriffen. Auch wenn Interviews lediglich Informationen *über* die Praktik und das praktische Wissen liefern können, kann „die geäußerte Rede im Rahmen von Interviews [...] ein Mittel liefern, um indirekt jene Wissensschemata zu erschließen, welche Praktiken konstituieren“ (Reckwitz 2008, 196 f.). Reckwitz (2008, 197) weist darauf hin, dass auch visuelle Dokumente mit in die Praxisbeschreibungen einbezogen werden können, wodurch u. a. historisch vergangene Praktiken trotz fehlender Möglichkeit, die Körperbewegungen zu beobachten, rekonstruierbar gemacht werden können. Grundlage dieses Rückschlusses vom Produkt auf die Praktik ist die Annahme, dass Artefakte immer auch Produkte von Praktiken sind. Sie weisen somit Spuren dieser Praktik auf, sodass sie als Resultate von Praktiken ebenfalls eine wichtige Analysegrundlage darstellen. Die praxistheoretische Perspektive eröffnet durch ihre Mehrperspektivität methodische Kombinationsmöglichkeiten, die für die Verortung dieser Arbeit interessante Ansätze aufzeigen, auf die in Kapitel 3 näher eingegangen wird.

## 2.1.2 Schreiben als Praktik

Bevor das Praktikenkonzept auf das Schreiben übertragen wird, erfolgt nachfolgend zunächst eine Begriffsbestimmung, die sich mit dem praxistheoretischen Ansatz verbinden lässt.

### 2.1.2.1 Zur Begrifflichkeit des Schreibens

Mit der Entstehung der Schrift<sup>7</sup> hat sich bis heute eine wichtige Kulturtechnik mit weitreichenden kulturellen Folgen entwickelt. Gemeinsam mit dem Lesen bietet das Schreiben die Grundlage für die Teilnahme am kulturellen und gesellschaftlichen Leben.<sup>8</sup> Schreiben gehört insbesondere im Bereich der Bildung zu den essentiellen Partizipationsmöglichkeiten. Der Begriff des Schreibens wird bisher in der Linguistik nicht einheitlich verwendet. „Wer von *Schreiben* spricht, impliziert damit eine Menge untereinander

<sup>7</sup> Erkenntnisse zur Entwicklung der Schrift lieferten vor allem Schmandt-Besserat (1978) und Koch (1997). Mit ihrer Untersuchung sogenannter Zählsteine zeigte Schmandt-Besserat (1978, 11) auf, dass die Ursprünge der Schrift auf die Buchhaltung zurückgehen.

<sup>8</sup> Verwiesen sei an dieser Stelle insbesondere auf die Arbeiten von Goody (1981), Goody/Watt/Gough (1986) und Ong (1987), die bedeutende Untersuchungen zur Literalität und deren Auswirkung auf die Gesellschaft und kognitive Prozesse lieferten.

sehr heterogener Tätigkeiten“ (Grésillon 2012, 155; Herv. i. Orig.). Eine definitorische Verortung findet unter verschiedenen Gesichtspunkten je nach Fokus der Untersuchung statt (vgl. Maas 1991, 85). Häufig wird der Begriff des Schreibens synonym zum Begriff der Textproduktion verwendet. Auch Ehlichs (1983, 32) häufig zitierte Darstellung des Schreibens als eine räumlich und/oder zeitlich zerdehnte Sprechsituation zwischen Sender und Empfänger setzt als Schreibziel den Text voraus. Doch nicht immer, wenn etwas geschrieben wird, wird auch das Ziel verfolgt, einen Text zu produzieren. Wenn es darum geht, Schreibprozesse und ihre Produkte möglichst offen zu betrachten, kann das Schreiben nicht auf den Textbegriff reduziert werden. „Schreiben ist ein vielschichtiger Begriff, der auf ganz unterschiedliche Tätigkeiten und Produkte verweist, nämlich auf Schrift- und andere Zeichen einerseits sowie auf Texte und andere Schreibprodukte andererseits“ (Becker-Mrotzek/Böttcher 2011, 12). Nachfolgend wird deshalb nicht von Texten<sup>9</sup>, sondern vorrangig von Schreibprodukten gesprochen, die, ob vorläufig oder nicht, Resultat jeglicher Form von Schreibprozessen sind.

Dass mit dem Schreiben unterschiedliche Ziele verfolgt werden, bedeutet zugleich eine Funktionsvielfalt des Schreibens. Ehlichs Definition folgend hat das Schreiben immer eine Kommunikationsfunktion und stellt somit ein Schreiben für einen Leser oder ein Publikum dar. Aber eine Reduktion des Schreibens allein auf den Funktionsbereich des kommunikativen Handelns wäre unzureichend, denn geschrieben wird nicht nur für andere, sondern auch für sich selbst. Diese beiden Funktionsbereiche des Schreibens finden sich auch bei Ludwig (1980), Ossner (1995), Becker-Mrotzek/Böttcher (2011) und Philipp (2015), die das *Schreiben für sich* und *Schreiben für andere* jeweils noch weiter aufschlüsseln. Schreiben für andere nimmt zweifellos eine wichtige Funktion ein, wenn es darum geht, Wissen zu transferieren, andere zu informieren, andere zu überzeugen oder Erfahrungen zu transportieren (vgl. Philipp 2015, 73). Auch die Wissensdokumentation durch das Schreiben von Klausuren, das Verfassen von Hausarbeiten oder sonstigen wissenschaftlichen Ausarbeitungen, kann laut Philipp (2015, 73) als ein Schreiben für andere angesehen werden. Im Falle einer Hausarbeit dient das Schreiben aber auch dem Problemlösen, „indem man schreibend und denkend Problemlösungen entwickelt, die eine sehr tiefgreifende Verarbeitung des Schreibgegenstandes erforder[n, was] im besten Falle auf die Produktion neuen Wissens hinausläuft“ (Philipp 2015, 72). Diese Art des Schrei-

---

<sup>9</sup> Die für den Textbegriff aufgestellten Kriterien der Textualität weichen zum Teil stark voneinander ab. Den Textdefinitionen gemein ist in der Regel die Zuschreibung einer Kommunikationsfunktion und die Merkmale der Kohärenz und der Kohäsion. Als neuere Werke zum Begriff der Textualität seien u. a. Hausendorf/Kesselheim (2008), Schwarz-Friesel/Consten (2014) und Adamzik (2016) genannt.

bens, die die kognitive Durchdringung von Inhalten ermöglicht, zählt laut Ludwig (1980) und Ossner (1995) zum Schreiben für sich. Das Schreiben einer Hausarbeit kann folglich beiden Funktionsbereichen zugeordnet werden, da das Endprodukt zwar der Wissensdokumentation dient, der Schreibprozess jedoch durch seine Komplexität zahlreiche Problemlösungen fordert, die dem Schreiben für sich entsprechen, wie in Kapitel 2.2.3 noch genauer thematisiert wird. Auch Becker-Mrotzek/Böttcher (2011, 16) merken an, dass gerade bei komplexen Schreibanlässen möglicherweise häufig mehrere Funktionen vorliegen.

Dem übergeordneten Bereich des Schreibens für sich können aber auch eindeutige Funktionsweisen zugeordnet werden. Die für die vorliegende Arbeit besonders im Fokus stehenden Beispiele für die Funktionsweisen des Schreibens für sich sind in Anlehnung an Becker-Mrotzek/Böttcher (2011, 16) und Philipp (2015, 72) in der nachfolgenden Abbildung 1 aufgeführt:

Schreiben für sich			
Funktion	Kognitive Durchdringung (komplizierte Sachverhalte, Probleme, Planungsprozesse)	Kognitive Entlastung	Psychische Entlastung
Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> <li>konzeptionelle Notizen: Entwürfe, Skizzen, Gliederung</li> <li>Randnotizen, interlineare Notizen</li> <li>Exzerpte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mitschriften</li> <li>Erinnerungsnotizen: Buchsignaturen, Klebezettel-Notizen, To-do-Listen, Kalendereinträge, Einkaufszettel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tagebuch</li> </ul>

Abbildung 1: Funktionen und Beispiele des Schreibens für sich (eigene Darstellung in Anlehnung an Becker-Mrotzek/Böttcher 2011, 16; Philipp 2015, 72).

Schreiben für sich kann zum Beispiel psychisch entlasten, wie beim Tagebuchschreiben. Für sich selbst zu schreiben, kann auch mit der mnemotechnischen Funktion verbunden sein, Informationen zu speichern, was kognitiv entlastend wirkt. Einkaufszettel, To-do-Listen oder sonstige Merkhilfen können hier als Beispiele angeführt werden. Schreiben für sich kann aber auch bedeuten, Inhalte zu strukturieren und sich diese bewusst zu machen. „Komplizierte Sachverhalte, Probleme oder Planungsprozesse können so aufgeschlüsselt, leichter verarbeitet und besser verstanden werden“ (Becker-Mrotzek/Böttcher 2011, 16). Als Beispiele für diese Funktion der kognitiven Durchdringung können u. a. Entwürfe, Konzeptpapiere und Skizzen angeführt werden, die ihre Funktion meist mit der Fertigstellung schon erfüllt haben, auch wenn der Schreibprozess, in den sie eingebettet

sind, erst noch am Anfang steht. Schriftliche Planungsprozesse im Vorfeld einer wissenschaftlichen Hausarbeit können an dieser Stelle ebenfalls als Beispiel genannt werden, die in Kapitel 4.1.1 Gegenstand der Untersuchung sind.

Die Betrachtung der Funktionsbereiche des Schreibens führt somit dazu, dass eine Definition, die nur die kommunikative Funktion berücksichtigt, unzulänglich ist. Für die vorliegende Arbeit ist eine globalere Auffassung des Schreibens vonnöten, mit der zwar die Funktionen des Schreibens mitgedacht werden, mit der aber diesbezüglich keine Einschränkungen einhergehen. Eine Charakterisierung des Schreibens muss darüber hinaus die Heterogenität der Schreibprodukte ebenso mit einschließen wie die handwerklich-technologische Seite des Schreibens, denn insbesondere die Werkzeuge, mit denen geschrieben wird, stehen nachfolgend im Fokus der Untersuchung. Um diese Facetten des Schreibbegriffs zu berücksichtigen und einen offenen Blick auf das Schreibgeschehen zu wahren, bietet es sich an, Schreiben unter praxistheoretischen Gesichtspunkten zu betrachten. Bereits Reckwitz selbst führt als Beispiel für eine Praktik immer wieder das Schreiben an (vgl. Reckwitz 2003, 293; Reckwitz 2010, 189; Reckwitz 2013, 35).

Das Ziel, das mit dem Praktikenkonzept verfolgt wird, ist es, kulturelles Handeln zu beschreiben und zu verstehen. Dieses Konzept auf das Schreiben zu beziehen und Schreiben als eine kulturelle Handlung anzusehen, ist naheliegend, wenn wie erwähnt Schreibprozessaktivitäten umfassend untersucht werden sollen. Schreiben als kulturelles Phänomen und damit als Praktikengefüge aufzufassen, berücksichtigt neben dem Handlungsaspekt dann auch eine kulturelle Dimension, ohne die Schreiben zweifellos nicht gedacht werden kann. Schon Kant (1803, 16) hat die kulturelle Bedeutung des Schreibens betont: „[U]nd wie viele [sic!] Kultur gehört nicht schon zum Schreiben? So daß man in Rückicht auf gesittete Menschen, den Anfang der Schreibekunst den Anfang der Welt nennen könnte.“ Insbesondere „Handschriften als Ausdrucks- und Gestaltungsmittel – bis hin zur Schriftkunst – sind Bestandteil und Träger von Kulturen und deren Geschichte“ (Schorch 2006, 286). Schreiben kann somit auch als ein „Praktizieren von Kultur“ (Hörning/Reuter 2004, 10) angesehen werden. Eine Definition, die den Praktikenbegriff mit in die Betrachtung des Schreibens aufnimmt und dabei die handwerklich-technologische Seite ebenso im Blick hat wie die funktionale Seite des Schreibens, findet sich bei Zanetti (2012, 7):

„Schreiben ist eine Technik, durch die Kultur ihrerseits geprägt wird: Ein kulturelles Gedächtnis, ja Kultur überhaupt kann sich ohne Praktiken der Aufzeichnung nicht längerfristig etablieren. Schreibakte sind jedoch nicht nur Aufzeichnungsakte. Es sind auch Ak-

te, in denen Erinnerungen, Erfahrungen und Wissensbestände produziert, artikuliert und organisiert werden.“

Eine praxistheoretische Perspektive bei der Betrachtung des Schreibens einzunehmen, eröffnet darüber hinaus die Möglichkeit, sich intensiv mit dieser Praktik bzw. dem Nexus aus diversen Schreibpraktiken auseinanderzusetzen, indem die Körperlichkeit und die Materialität der Artefakte mit in die Betrachtung des Schreibprozesses einbezogen werden. Ein praxistheoretischer Blick auf das Schreiben als kulturelle und materielle Handlung ermöglicht eine ganzheitliche Beschreibung des schriftlichen Praktizierens und ein In-Beziehung-Setzen mit den an der Schreibhandlung beteiligten und beeinflussenden Medien bzw. Artefakten. Dass die Beschreibung und Analyse schreibpraktischer Aktivitäten von dem praxistheoretischen Zugang profitieren kann, soll nachfolgend durch die Anwendung dieses Konzepts auf das Schreiben gezeigt werden.

### **2.1.2.2 Schreiben unter praxistheoretischer Perspektive**

Der besonders für die vorliegende Arbeit interessante Aspekt der praxistheoretischen Perspektive besteht darin, dass mit dieser Sichtweise auch die materiale Oberfläche und die beobachtbaren Performanzen einer Praktik in den Fokus rücken (vgl. Deppermann/Feilke/Linke 2016, 5). Dadurch ergibt sich die Möglichkeit, Schreiben nicht nur als schriftsprachliches, wissensbasiertes Handeln, sondern auch als graphomotorische Aktivität eines menschlichen Körpers unter Einbezug von Schreibmedien zu bestimmen. Den menschlichen Körper und die Artefakte, die bei der Praktikenausübung eine Rolle spielen, mit in die Betrachtung einzubeziehen, erscheint für die Praktiken des Schreibens unerlässlich, denn „Schreiben komm[t] nie allein, sondern stets in einem materiellen, objekt- und personenbezogenen und interaktiven Kontext vor“ (Deppermann/Feilke/Linke 2016, 5). Schreiben bedeutet notwendigerweise immer den graphomotorischen Umgang menschlicher Körper mit Artefakten jeglicher Art. Schreiben kann nie voraussetzungslos vollzogen werden, denn egal welche Form des Schreibens betrachtet wird, ein Schreiben ohne Artefakte, wie zum Beispiel Stift und Papier, Tafel und Kreide, Bildschirm und Tastatur, ist nicht möglich. Schreiben setzt immer ein Schreibwerkzeug und eine Beschreibfläche – abgesehen vom Schreiben in der Luft – voraus. Dabei macht es jedoch einen Unterschied, welche Schreibmedien genutzt werden, worauf Reckwitz hinweist, wenn er anmerkt, dass Artefakte Praktiken zwar ermöglichen, aber auch gewisse Einschränkungen mit sich bringen können (vgl. Reckwitz 2010, 193; Reckwitz 2013, 35).

Allein die Stiftvielfalt verlangt vom Schreiber ein spezifisches Benutzungsverhalten. Offensichtliche Unterschiede zeigen sich hinsichtlich ihrer haptischen Eigenschaften wie Gewicht, Form und Größe von zum Beispiel Bleistift, Kugelschreiber und Füller. Auch die Mine stellt an den Schreiber unterschiedliche Anforderungen, wobei zum Beispiel Bleistiftmine nicht gleich Bleistiftmine ist. Denn allein die unterschiedlichen Härtegrade können sich auf das Schreibverhalten auswirken und verlangen vom Schreiber eine Anpassung hinsichtlich der Handhaltung und des ausgeübten Drucks. Diese Unterschiede erscheinen vergleichsweise minimal, wenn anstelle eines Stifts beispielsweise ein Pinsel benutzt wird. Größer werden sie dagegen, wenn stattdessen eine Sprühdose, etwa zum Herstellen von Graffitis, verwendet wird. Hier zeigen sich u. a. Unterschiede in der „Bewegungstypik, die den ganzen Körper einbezieht“ (Tophinke 2016, 406). Gänzlich andere Bewegungsmuster ergeben sich für den Schreiber darüber hinaus, wenn anstelle eines Stifts die Computer-, Laptop- oder Smartphonetastatur zum Schreiben verwendet wird, denn Tastaturen bringen noch einmal ganz andere Anforderungen an den Schreiber mit, worauf in Kapitel 2.1.4 noch genauer eingegangen wird.

All diese unterschiedlichen Schreibmedien stellen aber nicht nur spezifische Herausforderungen an den Schreiber, die Unterschiede werden auch im Schriftbild sichtbar. So weist ein handschriftlich hervorgebrachtes Schreibprodukt eine gänzlich andere materielle Gestaltung auf als ein computergestützt erzeugtes. Auf die Unterschiede des handschriftlichen und computergestützten Schreibens und der sich daraus ergebenen Schriftbilder wird in den nächsten beiden Kapiteln noch genauer eingegangen. Wichtig ist an dieser Stelle festzuhalten, dass diese Unterschiede aus praxistheoretischer Sicht mitgedacht werden, indem die Artefakte und das Schriftbild unter dem Materialitätsaspekt mit in die Untersuchung des Schreibens einbezogen werden können.

Im Sinne der Praxistheorie zählen zu den Artefakten auch Orte und Umgebungen, an bzw. in denen die Praktik ausgeübt wird. Bezogen auf das Schreiben sind es also nicht nur die Schreibmedien, mit denen die Schreibhandlung ausgeführt wird, die „als *Träger* und stabilisierende Ankerpunkte von Praktiken“ (Schmidt 2012, 63; Herv. i. Orig.) fungieren. Auch der Schreibtisch und die Schreiumgebung wirken auf die Praktik des Schreibens ein und können sogar konstitutiv für sie sein (vgl. Reckwitz 2013, 35). So bietet das Schreiben zuhause im Arbeitszimmer an einem Schreibtisch beispielsweise andere Voraussetzungen für die Schreibpraxis als das Schreiben im Bus oder im Zug. Zahlreiche Faktoren, wie die Lautstärke, der Sitz oder der Stuhl sowie die Lichtverhältnisse, schaffen unterschiedliche Rahmenbedingungen für das Schreiben. Eine Praktik wie das Schreiben

zu analysieren, bedeutet folglich auch, die Wirkung der Artefakte mit zu berücksichtigen. Ihr materieller Einfluss auf die Praktik lässt sich jedoch nicht isoliert, sondern in Wechselbeziehung zum menschlichen Körper ergründen, der sich der Artefakte in sinnvollerweise bedient.

Eine Praktik auszuüben, bedeutet immer auch ein körperliches Tun. Beim Schreiben als körperliche Aktivität kommt dabei vor allem der Hand eine maßgebliche Bedeutung zu, wie auch Krämer (2014, 23; Herv. i. Orig.) feststellt: „Betrachtet in der Perspektive eines Schreibens, das angewiesen ist auf die Nutzung eines Schreibgeräts, sind Schriften ohne Gesten der Hand, also buchstäblich ohne *Handlungen*, nur schwer möglich.“ Auch in den Anfängen der Schrift, als sich die Schreiber noch Naturmaterialien bedienten und diese als Schreibwerkzeuge verwendeten, war die menschliche Hand stets das ausführende Organ. Dabei konnten sich die motorischen Fertigkeiten der Hände erst im Laufe der Evolution<sup>10</sup> ausbilden und in Kombination mit der Sprache den Menschen „handlungsfähig und selbstständig [machen, sodass sie heute] einen wesentlichen Teil des Menschseins und menschlicher Beziehungsfähigkeit“ (Zitzlsperger 2002, 150) verkörpern. Dieses körperliche *Handeln* zeigt sich beim Schreiben mit der Hand, wenn die Hand ein Schreibwerkzeug über ein Material führt.<sup>11</sup> Das *Handwerk* Schreiben und das daraus resultierende Schriftbild sind dann im Sinne der Praxistheorie als Performatives beobachtbar und rekonstruierbar. Denn die Handbewegungen werden als Spur<sup>12</sup>, die die Hand in Form des Schriftbildes hinterlässt, nach außen sichtbar und nachvollziehbar.

Die Vielschichtigkeit des Schreibens kann jedoch nur in Auszügen beobachtet werden, denn Schreiben ist „ein hochkomplexer psychomotorischer Prozess, der – basierend auf der Sprachentwicklung – kognitive, auditive, visuelle und graphomotorische Aspekte miteinander verknüpft“ (Topsch 2006, 773). „Während jede Art des Schreibens als kognitive (Sprach-) Handlung [eine] bewusste Niederlegung von sprachlicher Bedeutung in graphische Symbole darstellt, kommen dem Schreiben mit der Hand weitere spezifische Faktoren zu“ (Schorch 2006, 286). Ein Schreiber muss grundsätzlich in der Lage sein, seine visuelle Wahrnehmung mit seinem Bewegungsapparat zu koordinieren, denn die Hand-Augen-Koordination stellt eine zentrale Voraussetzung für das Schreiben dar. Hinzu kommt, dass er im Bereich der Wahrnehmung zwischen Vordergrund und Hintergrund

<sup>10</sup> Mit der evolutionsgeschichtlichen Verbindung aus Hand und Wort hat sich insbesondere Leroi-Gourhan (1988) ausführlich beschäftigt.

<sup>11</sup> Einen Überblick über die geschichtliche Entwicklung der Schreibwerkzeuge findet sich u. a. bei Hasert (2006). Zur Unterscheidung von abtragenden und auftragenden Schreibwerkzeugen siehe u. a. Stingelin (2013, 99 f.).

<sup>12</sup> Eine intensive Auseinandersetzung mit dem Begriff der *Spur* als charakteristisches Merkmal der Handschrift findet sich bei Neef (2008).

bzw. Figur und Grund unterscheiden muss. Die Fähigkeit ist zum Beispiel beim Blickwechsel zwischen Tafelanschrift mit heller Schrift auf dunklem Grund und dem Schreiben auf Papier, bei dem es genau andersherum ist, unerlässlich (vgl. Topsch 2006, 774). Der angesprochene Gebrauch von verschiedenen Schreibwerkzeugen erfordert darüber hinaus einen „spezifisch trainierten Schreibkörper“ (Reckwitz 2013, 25), der über die graphomotorischen Voraussetzungen verfügen muss, eine Schreibhandlung auszuüben.

„Während [die] Grobmotorik eine weitgehend unbewusste, oft rhythmisch-harmonisch anmutende Bewegung des ganzen Körpers darstellt, handelt es sich bei [der] Feinmotorik um isolierte, eher einzelheitliche Bewegungen des Armes, v. a. aber der Hand und der Finger, die bewusst gesteuert sind und willentlich ablaufen.“ (Schorch 2006, 287)

Eine entfaltete Feinmotorik ermöglicht „eine Kombination von Auf- und Abwärtsbewegungen der Hand, Vor- und Rückwärtsbewegungen der Finger und der Transportbewegungen des Arms“ (Topsch 2006, 774). Bei Schreiblernern sind die feinmotorischen Voraussetzungen für das Handschreiben noch nicht voll ausgebildet, da sich die Handmuskulatur noch in der Entwicklung befindet.<sup>13</sup> Je weiter die Entwicklung voranschreitet, umso weniger müssen sich die Lerner auf die Bewegungen konzentrieren, sodass die Schreibbewegungen weitestgehend automatisiert werden. Dieser „Automatisierungs- und Einschleifungsprozeß bewirkt eine deutliche Verbesserung der Schreibleistungen“ (Weinert/Simons/Essing 1966, 23), denn dadurch können sich die Schreiber mit der Zeit stärker auf orthografische, syntaktische, lexikalische und textuelle Aspekte fokussieren.<sup>14</sup> Das gilt nicht nur für handschriftlich ausgeführte Schreibhandlungen, sondern auch für das computergestützte Schreiben. Eine Automatisierung des computergestützten Schreibens stellt jedoch andere motorische Herausforderungen an den Schreiber, denn in der Regel wird beim computergestützten Schreiben eine Tastatur mit zwei Händen bedient. Körperliche Unterschiede ergeben sich darüber hinaus auch hinsichtlich der Kopfhaltung und der Blickrichtung, denn „es kann einen Unterschied machen, ob man z. B. auf Papier oder einen Computerbildschirm blickt“ (Zepter 2014, 153). Ganz gleich, welches Schreibmedium jedoch verwendet wird, beim Schreiben handelt sich immer um einen körperbasierten Umgang mit einem Schreibwerkzeug, wie auch Zepter (2014, 153; Herv. i. Orig.) feststellt: „Jede Schreibhandlung ist medial körperlich verankert und realisiert sich ergo ausnahmslos als ein komplexer *psycho-physischer* Prozess.“ Das Praktikenkon-

<sup>13</sup> Zur handmotorischen Entwicklung bei Schreiblernern siehe u. a. Hasert (1998) und Schenk (2001).

<sup>14</sup> Auch jüngere Studien liefern Erkenntnisse dazu, dass die zunehmende Flüssigkeit beim Schreiben infolge der Automatisierung die Schreibkompetenzentwicklung positiv beeinflusst (vgl. dazu z. B. Medwell/Wray 2008; Dinehart 2014).

zept ermöglicht es, diese körperlichen Aspekte des schriftlichen Praktizierens mit in die Untersuchung einzubeziehen.

Ein praxistheoretischer Blick auf das Schreiben rückt darüber hinaus die Prozesshaftigkeit in den Fokus. Das ist für die Betrachtung des Schreibens ein entscheidender Vorteil, da Schreiben immer ein prozessualer Vorgang ist und sich somit auch Teilschritte im Schreibprozess identifizieren lassen.<sup>15</sup> Zudem geht mit der Untersuchung von Praktiken immer der Einbezug anderer angrenzender Praktiken und materieller Verbindungen einher, sodass bei der Beobachtung des menschlichen Körpers während des Schreibprozesses Wechselbeziehungen einzelner Teilpraktiken sichtbar werden. Wie eingangs aufgezeigt, werden Praktiken im Sinne der Praxistheorie keinesfalls separat, sondern immer im Kontext anderer Praktikenkomplexe gesehen. Eine Praktik wie das Schreiben setzt sich dementsprechend aus zahlreichen Teilpraktiken zusammen, die sich ihrerseits wieder segmentieren lassen. Jede Teilpraktik ist dabei wiederum mit anderen Praktiken verknüpft. Die Praktik des Schreibens einer wissenschaftlichen Arbeit, die einen der Hauptuntersuchungsbereiche der vorliegenden Arbeit darstellt, kann zum Beispiel als Bündel zahlreicher Teilpraktiken angesehen werden. Hier treffen u. a. Praktiken des Recherchierens, des Lesens, des Planens, des Formulierens und des Überarbeitens aufeinander, die ihrerseits ebenfalls aus verschiedenen Teilpraktiken bestehen. Erst das Zusammenwirken der einzelnen Praktiken zeigt die prozessuale Entstehung und die prozessuale Komplexität der wissenschaftlichen Arbeit. Der Umgang mit den an den einzelnen Teilpraktiken beteiligten Artefakten liefert dabei Erkenntnisse darüber, unter welchen Umständen bestimmte Artefakte ihre Verwendung finden. Beobachtungen der Schreibpraktiken, die im Sinne der praxistheoretischen Perspektive die Materialität fokussieren, können also zum Beispiel zeigen, in welchen Situationen auf einen Stift und ein Blatt Papier zurückgegriffen wird und wann der Computer zum Einsatz kommt und wie diese Teilpraktiken möglicherweise miteinander verknüpft sind.

Die Entscheidung treffen zu können, wann ein Schreibmedium verwendet wird, setzt einen wissensbasierten Umgang mit den Artefakten voraus. Im Sinne der Praxistheorie zeigt sich hier das implizite Wissen, das einer Praktik inhärent ist, sowie die Routine, die eine praktische Handlung anleitet. Ein Schreibmedium beim Schreiben passend auszuwählen, setzt voraus, dass der Schreiber das jeweilige Schreibmedium adäquat bedienen kann. Im Falle des Handschreibens – Gleicher gilt aber auch für das computergestützte Schreiben – muss dieses also bereits erlernt und bestenfalls automatisiert sein. Nur wenn

---

<sup>15</sup> Auf den Schreibprozess und die einzelnen Schreibprozessphasen wird gesondert in Kapitel 2.2.3.2 eingegangen.

ein Schreiber um die Handhabung des Schreibmediums weiß, kann er es auch im Schreibprozess situationsangemessen einsetzen. Ein routinierter Umgang mit den jeweiligen Artefakten ist unerlässlich, um sich beim Schreiben nicht mit Grundsätzlichem der Handhabung oder der technischen Bedienung aufzuhalten. Kontextabhängige Einschränkungen oder Anpassungen, auch unvorhergesehener Natur, gibt es darüber hinaus ohnehin. So kann ein Schreiber beispielsweise durch eine begrenzte Akkulaufzeit und das Fehlen eines Ladekabels dazu gezwungen sein, vom Schreiben mit dem Laptop zum Schreiben mit Stift und Papier zu wechseln. Auf der anderen Seite kann eine leere Patrone eines Füllers dazu führen, dass auf ein anderes Schreibmedium ausgewichen werden muss. Die Schreibmedienwahl kann also von äußeren Faktoren abhängen. Aber auch Präferenzen des Schreibers für ein bestimmtes Schreibmedium können die Wahl beeinflussen, was praxeologisch gesehen typisch für eine routinisierte Praktikenausübung ist (vgl. Reckwitz 2003, 296).

Eine Praktik wie das Schreiben als wissensbasierte Tätigkeit zu bezeichnen, schließt neben einem angemessenen Umgang mit den Artefakten auch das Wissen um syntaktische, lexikalische, textuelle und funktionale Kriterien mit ein. Es ist ebenfalls im Sinne der Praxistheorie Teil des impliziten Wissens, denn die einzelnen angesprochenen Funktionen des Schreibens und die damit verbundene Textkompetenz und das Textsortenwissen werden während der Schreibpraktik aktiviert und abgerufen, was ein gewisses Maß an Schreibkompetenz<sup>16</sup> voraussetzt. Ein besonders hohes Maß an Schreibkompetenz verlangt beispielsweise das Schreiben im universitären Kontext vom Schreiber ab, das im Fokus dieser Arbeit steht. Eine praxistheoretische Perspektive bei der Betrachtung des wissenschaftlichen Schreibens einzunehmen, bietet wie beim Schreiben im Allgemeinen die Möglichkeit, die Praktik intensiv erforschen zu können, indem materielle Aspekte mit in die Analyse einbezogen werden (vgl. Feilke 2016, 274 f.). Die Artefakte in Form von Schreibmedien, Schreibprodukten und Schreibumgebungen sowie den menschlichen Körper mit in die Ergründung einer Praktik einzubeziehen, kann zudem dazu führen, die komplexen Teilpraktiken, ihre Vernetzungen untereinander und die unterschiedlichen Funktionen des wissenschaftlichen Schreibens nachvollziehen und rekonstruieren zu können. Materielle Aspekte als Kategorien in linguistische Untersuchungen einfließen zu lassen, ist bisher keinesfalls die Regel. Dass sie aber für die Betrachtung der Praktik des Schreibens im Grunde unerlässlich sind, hat sich bereits an der hier exemplarisch vorge-

---

<sup>16</sup> Zum Begriff der Schreibkompetenz siehe u. a. Ossner (1995, 43 f.); Becker-Mrotzek/Böttcher (2011, 55–59).

nommenen Anwendung des Konzepts auf das Schreiben gezeigt. Eine kulturelle Praktik wie das Schreiben zu untersuchen, kann folglich nur von diesem Konzept profitieren.

### **2.1.3 Formale und funktionale Aspekte handschriftlicher Praktiken**

Im Folgenden wird zunächst eine begriffliche Einordnung der Handschrift und des Handschreibens vorgenommen und Funktionsbereiche des Handschreibens aufgezeigt. Im Anschluss daran werden formale Untersuchungsaspekte im Hinblick auf die Analyse von handschriftlichen Schreibprodukten vorgestellt.

#### **2.1.3.1 Funktionen des Handschreibens**

Wie im vorherigen Kapitel erwähnt, gibt es nicht *die* eine Praktik des Schreibens, sondern eine Vielzahl schriftsprachlicher Handlungen. Diese lassen sich nach Kategorien gebündelt und vernetzt mit anderen Teilpraktiken betrachten. Um im Folgenden formale und funktionale Aspekte handschriftlicher Praktiken näher beleuchten zu können, ist zunächst eine genauere Einordnung der Begriffe *Handschrift* und *Handscreiben* erforderlich.

Die Bedeutung der Hand für das Schreiben ist bereits im vorherigen Kapitel ebenso thematisiert worden wie die Tatsache, dass das Handschreiben in besonderer Weise auf die motorischen Fertigkeiten der Hand, des Arms und der Finger angewiesen ist. Allein die ausgeführten Körperbewegungen, maßgeblich die Bewegungen der Hand, als Charakteristik des Handschreibens auszumachen, genügt jedoch nicht. Wenn Weingarten (2014, 133) synonym zur Handschrift den Begriff der Chirographie benutzt und diesen als die Visualisierung der „Schriftzeichen durch analoge Körperbewegungen“ definiert, fehlen noch zwei entscheidende Charakteristika der Handschrift.

Zum einen muss eine Definition von Handschrift die Besonderheit des Individuellen mit berücksichtigen, denn die individuell geformten Schreibbewegungen des menschlichen Körpers machen das Geschriebene unverwechselbar und einzigartig (vgl. Heilmann 2014, 170; Klages 1956, 1). Der Aspekt des Individuellen wird von Klages (1956, 1) in seiner Handschriftdefinition berücksichtigt: „Die Handschrift ist das bleibend gegenständliche Ergebnis der persönlichen Schreibbewegung.“ Eine Handschriftdefinition muss von einer praxistheoretischen Perspektive ausgehend zum anderen aber auch den Prozess der Entstehung und die Materialität des Schreibwerkzeugs sowie des Zeichenträgers berücksichtigen. Im Folgenden wird Handschrift deshalb definiert als die sichtbare materielle Spur individuell gestalteter Schriftzeichen durch die händische Führung eines Schreibwerk-

zeugs über eine materielle Oberfläche. Handschrift ist folglich das sichtbare Resultat des Handschreibens als prozessuale Praktik. Mit dieser Begriffsklärung können nun die verschiedenen handschriftlichen Praktiken in den Blick genommen werden.

Handschriftliche Praktiken lassen sich zunächst einmal hinsichtlich ihrer Funktion differenzieren. Wie in Kapitel 2.1.2.1 gezeigt, kann allgemein zwischen dem Schreiben für sich und dem Schreiben für andere unterschieden werden, wodurch sich auch handschriftliche Praktiken diesbezüglich kategorisieren lassen. Der Bereich des handschriftlichen Schreibens für andere scheint sich allerdings im Zuge der zunehmenden Technisierung des Schreibens auf ein Minimum zu reduzieren, wenn der einschlägigen Literatur gefolgt wird. Bereits Ende der 1990er Jahre spricht Sassoon (1998, 139) von sich ändernden Aufgaben des Handschreibens: „Die Aufgaben, für deren Bewältigung die Handschrift notwendig war, haben sich in den letzten Jahrzehnten beträchtlich verändert und sind geringer geworden, und diese Entwicklung wird auch in der Zukunft zunehmen.“ Tatsächlich scheint „[d]ie Bedeutung des Schreibens mit der Hand [...] im Zeitalter [...] elektronischer Kommunikationsmedien ohne Zweifel abgenommen“ (Schorch 2006, 286) zu haben. Krämer (2014, 24) führt in diesem Zusammenhang als Beispiel das „Versiegen der handgeschriebenen Briefkultur im Endlosstrom der E-Mails“ an. Auch für die einstige Handschriftdomäne der Grußkarten gibt es inzwischen in Form von sozialen Medien, Nachrichtendiensten wie WhatsApp und digital erstellten Postkarten vielfältigen Ersatz, wie Kepser (2015, 19) konstatiert:

„Selbst die letzten Pfützen kommunikativen Handschriftverkehrs wie etwa Postkarten werden durch elektronische Varianten ausgetrocknet: Wer seine Lieben per Facebook und WhatsApp an seiner Reise teilhaben lässt, samt illustrierenden Fotos und Videos, verschickt keine Ansichtskarten mehr.“

Diesen Alltagsbeobachtungen folgend steht außer Frage, dass das Handschreiben im Bereich des Schreibens für andere an Bedeutung verloren hat und die Kommunikation inzwischen hauptsächlich über computergestützte Medien erfolgt. Empirische Belege, wie viel tatsächlich noch mit der Hand für andere geschrieben wird, gibt es bislang jedoch nicht. Genauso gibt es auch nur erfahrungsbasierte Annahmen darüber, welche Funktion das Handschreiben heute noch in anderen Bereichen einnimmt.

Topsch (2006, 772) und Krämer (2014, 24) gehen davon aus, dass sich das Handschreiben derzeit noch als eine elementare Schreibpraktik darstellt, wenn es um das Ausfüllen von Formularen geht, auch wenn dafür bereits einige digitale Alternativen existieren. Einträge in Formulare folgen in der Regel einer vorgegebenen Struktur und erlauben da-

mit kein freies Schreiben. Oft werden personenbezogene Daten benötigt, die in der Regel in Druckbuchstaben eingetragen werden müssen.

Ein Bereich, der dagegen zwingend auf das Handschreiben angewiesen ist, ist der Nachweis der Rechtsgültigkeit in Form der persönlichen Unterschrift, die die Funktion der Autorisierung und der Authentifizierung erfüllt (vgl. Macho 2005, 413). „[D]urch die persönliche Unterschrift [wird] ein Dabeigewesensein, ein Wahrgenommenhaben des Unterschriebenen, kurzum: eine persönliche Anwesenheit beglaubigt“ (Krämer 2014, 24). Das erwähnte Unnachahmliche der Handschrift dient somit als Gültigkeitsnachweis, wie zum Beispiel bei Vertragsabschlüssen oder beim Einkauf mit der EC-Karte. Um die Gültigkeit der auf dem Rechnungsbeleg geleisteten Unterschrift zu bestätigen, wird diese mit der bereits signierten EC-Karte abgeglichen. Bei dem eigentlichen Signieren handelt es sich somit um einen singulären Akt, der allerdings auf die Wiederholbarkeit in Form einer Referenzunterschrift angewiesen ist. „Die Wiederholung erweist sich als grundlegende Bedingung für das Funktionieren des Systems des Signierens überhaupt“ (Neef 2008, 267).

Die Identifikation mittels Unterschrift ist inzwischen auch in elektronischer Form möglich und rechtlich anerkannt. Das Signieren erfolgt mit einem speziellen Stift, meist einem Digitizer, auf einem Unterschriftenpad. Durch inzwischen ausgereifte Verfahren werden auch mithilfe dieses technisch gestützten Signierens die individuellen Schreibbewegungen als Spur auf dem Pad sichtbar (vgl. Gruhn et al. 2007, 107). Auf die technische Realisierung der elektronischen Unterschrift wird an dieser Stelle nicht näher eingegangen, da sie für die vorliegende Untersuchung nicht zielführend ist.<sup>17</sup> Wichtig ist vielmehr die Erkenntnis, dass der Akt des Signierens neben der manuellen Umsetzung mit Stift und Papier auch elektronisch möglich ist, wobei beide Varianten als handschriftliche Praktiken aufgefasst werden können. Denn auch wenn die Schreibbewegungen mittels eines speziellen Stifts auf einem anderen Untergrund als Papier vollzogen werden, wird in beiden Fällen die individuelle materielle Spur durch das händische Führen eines Schreibwerkzeugs über eine materielle Oberfläche erzeugt, was der in diesem Kapitel aufgestellten Definition von Handschreiben entspricht. Auch wenn demzufolge beide Varianten als Handschreiben angesehen werden können, ist vor allem für die vorliegende Arbeit eine Unterscheidung zwischen dem Schreiben mit einem handelsüblichen Stift auf Papier und dem Schreiben mit einem Spezialstift, dem sogenannten Digitizer, auf einem Pad oder Tablet vonnöten. Deshalb soll Letzteres im Folgenden mit dem Zusatz *digital*

<sup>17</sup> Zu den rechtlichen und technischen Grundlagen der elektronischen im Vergleich zur manuellen Unterschrift siehe u. a. Gruhn et al. (2007).

versehen werden, sodass vom digitalen Handschreiben immer dann die Rede ist, wenn nicht das analoge Handschreiben im herkömmlichen Sinn mit einem Stift auf Papier, sondern auf einem Bildschirm gemeint ist.

Die bisher dargestellten Funktionsbereiche des handschriftlichen Schreibens für andere lassen sich sicherlich noch weiter ergänzen, etwa um Einträge in Besucherbüchern<sup>18</sup> in Museen oder bei anderen Veranstaltungen, aber auch die vermutlich bei Kindern noch beliebten Einträge in Poesiealben<sup>19</sup> sind zweifellos Funktionen des Handschreibens, die ebenfalls einem Schreiben für andere zuzuordnen sind. Darüber hinaus lässt sich aus Alltagsbeobachtungen die Vermutung ableiten, dass das Handschreiben auch in der Lebensmittelbranche, in der Gastronomie und im Handel noch immer eine wichtige Funktion übernimmt, wenn es um die Beschriftung von Aufstellern oder Anschlagstafeln geht. Es handelt sich dabei oft um mit Kreide beschreibbare Tafeln oder wiederbeschreibbare Whiteboards. Diese übernehmen in der Regel die Funktion, über tagesaktuelle Angebote zu informieren. Zu finden sind sie zum Beispiel in bzw. vor Restaurants, auf dem Wochenmarkt, in Supermärkten, Fleischereien oder Bäckereien. Es handelt sich somit um Informationen, die einer täglichen Anpassung bedürfen und jederzeit auswischbar und überschreibbar sein müssen. Diese Funktion des kurzfristigen Festhaltens von Informationen übernimmt das Handschreiben auch in Lerneinrichtungen, die über Tafeln verfügen, wie etwa Schulen und Universitäten. Da das Hauptaugenmerk der vorliegenden Arbeit auf Schreibpraktiken des Schreibens für sich liegt, wird nachfolgend vorrangig der Funktionsbereich des handschriftlichen Schreibens für sich näher betrachtet.

Unter Einbezug der einschlägigen Literatur scheint der Hauptfunktionsbereich des Handschreibens inzwischen vor allem im Bereich des Schreibens für sich zu liegen. Sassoon (1998, 140) prognostiziert diese Entwicklung bereits 1998:

„Die verbleibenden Aufgaben, die in absehbarer Zukunft am besten per Hand ausgeführt werden, sind solche, die für den Schreiber selbst von Bedeutung sind, wie Notizen anfertigen, Listen erstellen [...]; sie sind es mehr als jene Schreibprodukte, die [...] vielleicht jemand anderer lesen muß.“

Aus ihrer Annahme geht hervor, dass das Handschreiben offenbar über wichtige Eigenschaften verfügt, die insbesondere bei der Konzeption von Inhalten und der Konservierung kurzer Informationen eine unerlässliche Rolle spielen. Ähnlich schätzt es Weingar-

<sup>18</sup> Untersuchungen zu Besucherbüchern als Kommunikationsform finden sich in dem von Hausendorf/Thim-Mabrey (2009) herausgegebenen Sammelband. Eine umfassende Untersuchung von Besucherbüchern wurde von Stog (2020) durchgeführt.

<sup>19</sup> Zur Praktik und Textsorte des Poesiealbumeintrags siehe Linke (2010).

ten (1999, 63) ein: „Somit verbleibt als wichtigste Domäne der Handschrift die nicht kommunikative Funktion der Herstellung eines persönlichen externen Speichers: Notizen, Randbemerkungen usw.“ Diese Funktion hat anscheinend bis heute bestand, wie Krämer (2014, 24) feststellt, denn „schließlich sind da noch so alltägliche Begleiter wie der Einkaufszettel, der Eintrag in den Terminkalender, die Notizzettel als Gedächtnissstütze und Gedankenlabor, die flüchtigen, leicht revidierbaren Skizzen, die allen Arten von Entwurfshandlungen voraus gehen [sic!]“. Eine ähnliche Einschätzung findet sich bei Kepser (2015, 19), der davon ausgeht, „[h]andschriftliches Schreiben beschränk[e] sich heute auf Kurznotizen, z. B. Einkaufszettel, Glossen zu gelesenen Texten oder Konzeptentwürfe“. Auch Topsch (2006, 772) räumt dem Handschreiben noch immer eine wichtige Funktion ein, wenn es um Notizen, Listen, Strukturskizzen oder die Erschließung abstrakter Inhalte geht und betont wie Krämer (2014) die Funktion der Gedächtnissstütze, indem das Handschreiben „als Zwischenspeicher zwischen Idee, Ausgestaltung und Veröffentlichung“ dient.

Krauthausen (2010, 15) und Kammer (2010, 27), die sich aus literaturwissenschaftlicher Sicht mit dem Notieren und Skizzieren beschäftigen, sehen in der Funktion dieser Aufzeichnungspraktiken vor allem die Vorbereitung auf einen Text und sie betonen deren meist vorläufigen Charakter. Diesen sieht auch Stöckl (2004, 29), der darauf hinweist, dass die Handschrift „Konnotationen des Unfertigen, des skizzen- bzw. entwurfartigen Provisoriums“ trägt. Auch Krämer (2014, 24) spricht von einer „flüchtigen handschriftlichen Skizze“, die es dem Schreiber offenlässt, „das schriftlich Entworfene auch wieder korrigieren, umstellen [oder] verwerfen“ zu können. Sie kommt zu dem Schluss, dass „die Handschrift das Medium einer absichtsvollen Fluidität, Beweglichkeit und Unfestgelegtheit des Aufgeschriebenen“ (Krämer 2014, 24) ist. Das Handschreiben eignet sich demnach als Notierverfahren für kurzzeitig zur Verfügung stehende Informationen par excellance. Davon ist auch Schorch (2006, 286) überzeugt, der das Handschreiben als „hervorragendes Notizmittel, das der schnellen, ökonomischen und leichten Informati onsspeicherung dient“, bezeichnet. Er begründet diese Einschätzung damit, dass Papier und Stift nicht nur preisgünstig, sondern auch jederzeit verfügbar sind (vgl. Schorch 2006, 286). Damit scheint auch die Einschätzung Grünewalds (1970, VII) noch immer gültig zu sein: „Es gibt keine technische Neuerung, die mit so wenig Aufwand zu jeder Zeit und an jedem Ort einsatzbereit ist, wie unsere Schreibhand.“

Obwohl bislang kaum empirische Daten existieren, die Aufschluss darüber geben, inwiefern und aus welchen Gründen Notizen immer noch handschriftlich verfasst werden, zei-

gen sich in den hier aufgeführten erfahrungsbasierten Annahmen deutliche Übereinstimmungen, wonach das Schreiben mit der Hand weiterhin das Mittel der Wahl zu sein scheint, wenn es darum geht, Notizen jeglicher Art für sich als Gedankenstütze oder Entwurf festzuhalten. Welchen Stellenwert die Anfertigung handschriftlicher Notizen im universitären Kontext besitzt, gilt es im Laufe dieser Arbeit zu überprüfen. Deshalb wird auf die Notizanfertigung als Kernelement studentischen Schreibens ausführlich in Kapitel 2.2.2.1 eingegangen. Nachfolgend werden nun die formalen Eigenschaften des handschriftlichen Schreibens näher betrachtet.

### 2.1.3.2 Formale Betrachtungsweise des Handschreibens

Eine praxistheoretische Perspektive auf das Handschreiben sieht es wie beschrieben vor, materielle Aspekte in die Betrachtung einer Praktik einzubeziehen. Diese Sichtweise ermöglicht es, nicht nur den prozessualen Charakter der Praktik zu untersuchen, sondern auch das Produkt, das im Zusammenspiel zwischen den Körpern und den am Prozess beteiligten Artefakten entsteht. Das bedeutet, dass auch die durch eine Praktik entstandenen Artefakte als Produkte Rückschlüsse auf die Praktik zulassen und das Zusammenwirken der Körper und der Artefakte Spuren im Produkt hinterlässt. Übertragen auf das Handschreiben lässt sich fragen, welche Spuren dieser Praktik im Schriftbild, das sich auf der materiell gestalteten Oberfläche zeigt, erkennen lassen. Um diese Frage anhand der Untersuchungsergebnisse beantworten zu können, werden nun die handschriftlichen Gestaltungsmöglichkeiten aus theoretischer Sicht aufgezeigt.

Die Materialität der Schrift hat in der Linguistik lange Zeit keine Beachtung gefunden. Erst seit wenigen Jahren zeigen sich gestalterische Aspekte von Schreibprodukten als Gegenstand linguistischer Forschungen. Ihnen liegt die Auffassung zugrunde, dass im Gegensatz zu bisherigen Positionen nicht nur die Schrift, sondern auch das Schriftbild Bedeutung vermittelt (vgl. Stöckl 2004, 14; Fix 2008, 347; Metten 2011, 86).

„So wie bereits die Auswahl des jeweiligen Träger- bzw. Speichermediums inszenatorischen Charakter aufweist, so eröffnet die textuelle Gestaltung von Schrift (Layout, Typographie, Covergestaltung) ein paralinguale Potential für Bedeutungskonstruktionen und -zuschreibungen.“ (Barsch/Gätje 2012, 7)

Im Fokus der bisherigen schriftbildlichen Untersuchungen steht vorrangig die visuelle Gestaltung gedruckter oder digitaler Schreibprodukte, also die Typografie. Spitzmüller (2016, 215) fasst unter den Typografiebegriff

„die Anordnung der Schriftzeichen auf der Fläche, die Einbindung von Abbildungen, die Strukturierung eines Textes bis hin zur visuellen Gesamtstruktur eines Buches, die Einbandgestaltung und, in einer weiten Definition, auch die Wahl des Zeichenträgers, also bspw. des Papiers, sowie bei elektronischen Dokumenten des Hintergrunds.“

Spitzmüller (2016) orientiert sich dabei an Stöckl (2004), der maßgeblich dazu beigetragen hat, typografische Strukturen in linguistische Analysen mit einzubeziehen und die gesamte Fläche, auf der sich ein Schreibprodukt entfaltet, in den Blick zu nehmen. Stöckl (2005, 10) drückt seine Sicht auf die Materialität der Schrift wie folgt aus:

„Typographische und schriftbildorientierte Überlegungen können also nur gedeihen, wenn man den Blick auf die materielle Oberfläche des Textes, die Struktur der graphischen Formen und die Organisation der bedruckten Fläche richtet. Dabei geht es [...] um die Beschreibung kulturell konventionalisierter, situativ ausgehandelter und historisch wandelbarer Gebrauchsweisen typographischer Ressourcen.“

Stöckl (2004) folgend lassen sich somit ganz im Sinne der Praxistheorie anhand der materiellen Oberfläche von Schreibprodukten kulturelle Praktiken erkennen. Denn die beschriebene Fläche ist Teil der Praktik und spiegelt diese wider. Zugleich ist der Typografie ein Wissen inkooperiert, über das der Leser verfügen muss, „um bestimmte kulturell verankerte Verwendungsregeln und Zuschreibungen bestimmter Gestaltungselemente in bestimmten Kontexten“ (Spitzmüller 2016, 236) zu verstehen. Spitzmüller (2016, 236) spricht hier vom „typographischen Wissen“, das „sehr stark zeit-, kultur- und rezipientenabhängig“ ist. Bestimmte typografische Konventionen können vom Leser wiedererkannt werden und ihm dabei helfen, beispielsweise die Textsorte eines Schreibprodukts auf den ersten Blick wahrzunehmen.<sup>20</sup> Die einzelnen typografischen Elemente tragen dabei zum Gesamterscheinungsbild eines Schreibprodukts bei und haben in Kombination eine Wirkung auf den Leser, wie Spitzmüller (2016, 232 f.) feststellt:

„Prinzipiell kann jedes typographische Gestaltungselement die Lesart eines Textes beeinflussen: Schriftgrößen, Schriftfarben und Hintergrundfarben [...], die Materialität des Zeichenträgers (Papier oder Stein, Papierqualität etc.) und auch [...] die Platzierung des Textes auf der Fläche.“

Um die typografischen Strukturen von Schreibprodukten zu systematisieren, hat Stöckl (2004) vier Ebenen der Gestaltung vorgeschlagen (vgl. Abbildung 2). Seine Einteilung

---

<sup>20</sup> Wehde (2000, 119) spricht in diesem Zusammenhang von typografischen Dispositiven, die aufgrund ihrer Musterhaftigkeit auf die Textsorte schließen lassen.

orientiert sich dabei an der Funktion, die die einzelnen Elemente im Schreibprodukt übernehmen (vgl. Spitzmüller 2016, 216 f.).

TYPOGRAPHISCHER BEREICH	GESTALTUNGSdimension/ SUB-MODALITÄT	RESSOURCEN/ MERKMALE
<b>MIKROTYPOGRAPHIE:</b> Schriftgestaltung, Formausstattungsmerkmale von Schrift	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schriftart</li> <li>• Schriftgröße</li> <li>• Schriftschnitt</li> <li>• Schriftfarbe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Form/Stil, Schriftfamilien</li> <li>• Punktgrößen (pt)</li> <li>• konturiert, schraffiert etc.</li> <li>• Farbspektrum</li> </ul>
<b>MESOTYPOGRAPHIE:</b> Gestaltung des Schriftbilds in der Fläche, Gebrauch von Schrift im Text	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeichenabstand</li> <li>• Wortabstand</li> <li>• Zeilenabstand (Durchschuss)</li> <li>• Textmenge auf Seite (Grauwert)</li> <li>• Ausrichtung des Textes (Satz)</li> <li>• Schriftmischungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vermindert, normal, gesperrt</li> <li>• eng, normal, weit</li> <li>• einfach, doppelt, <math>\frac{1}{2}</math>-zeilig</li> <li>• Löcher/Wasserfälle vs. Flecke</li> <li>• links, zentriert, rechts, Block</li> <li>• Druck- mit Schreibschrift</li> </ul>
<b>MAKROTYPOGRAPHIE:</b> Organisation von Text und Textteilen – Gliederung, Infoverteilung, visuelle Akzentsetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absätze, Einrückungen, Versalien, verzierte Initiale</li> <li>• Typographische Hervorhebungen</li> <li>• Orientierungshilfen (Überschriftenhierarchien, Aufzählungen, Tabellen, Charts, Verzeichnisse, Fußnoten, Marginalien etc.)</li> <li>• Montage Text und Graphik (Bild)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeilenabstände, Fettdruck, Ornamente</li> <li>• kursiv, fett, unterstrichen</li> <li>• Nummerierung, Aufzählungszeichen, Tabellendesign, Textblockbildung, Satzvarianten</li> <li>• Schrift im Bild, Schrift als Bild, Bild als Schrift etc.</li> </ul>
<b>PARATYPOGRAPHIE:</b> Materialität der Dokumentgestaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papierqualität</li> <li>• Praktik des Signierens (Herstellungsverfahren)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dicke, Struktur, Glanz etc.</li> <li>• Graphieren, Charaktieren, Komponieren, Umformen</li> </ul>

Abbildung 2: Typografische Gestaltungsressourcen nach Stöckl (eigene Darstellung in Anlehnung an Stöckl 2004, 22 f.).

Die von Stöckl (2004) vorgenommene Klassifizierung bezieht sich wie die zuvor aufgezeigten Überlegungen hinsichtlich der Typografie vorrangig auf die Gestaltung gedruckter oder digitaler Texte. Eine Übertragung auf handschriftliche Schreibprodukte aller Art ist aber genauso möglich, was sich bei der genauen Betrachtung der einzelnen typografischen Gestaltungsebenen erkennen lässt.

Auf der Ebene der Mikrotypografie sind es vor allem die Schriftgröße und die Schriftfarbe, die der Schreiber gezielt auswählen kann. Eine Überschrift oder ein Stichwort beispielsweise größer zu schreiben als den Rest, ist handschriftlich durchaus möglich und

kann „die illokutionäre Kraft einer Äußerung verstärken bzw. überformen“ (Stöckl 2004, 28). Daneben lassen sich mit unterschiedlichen Stiften und Stiftfarben Inhalte hervorheben und vom übrigen Schriftbild absetzen. „Schriftfarben z. B. können symbolisch für bestimmte Konzepte stehen, die mit dem Textinhalt assoziativ verbunden sind. Optimal eignen sie sich auch als Orientierungshilfe, indem sie Textteile voneinander abheben“ (Stöckl 2004, 28). Das gilt ebenso für einen Stiftwechsel vom Kugelschreiber zum Bleistift oder Füller, wobei die Schreibwerkzeuge bei Stöckl (2004) erst auf paratypografischer Ebene betrachtet werden.

Auch die Handschrift an sich kann die Wirkung des Schreibprodukts beeinflussen. Zwar kann nicht wie beim Schreiben am Computer eine bestimmte Schriftart vom Schreiber ausgewählt werden, die Handschrift kann aber genauso „als Index für den Charakter des Schreibers oder seine Stimmung beim Schreiben bzw. als Hinweis auf die Herstellungssituation gelesen werden“ (Stöckl 2004, 29). Eine schnell für sich aufgeschriebene Notiz etwa wird eine andere Schriftgestaltung mit sich bringen als eine Weihnachtskarte an einen Freund, für die sich vermutlich mehr Zeit genommen wird und für die die Schriftzeichen möglicherweise in besonderer Form ausgestaltet werden. Die persönliche Schriftart kann dementsprechend an den Schreibanlass angepasst werden, wodurch sich nicht nur ästhetische Aspekte, sondern auch der Grad der Lesbarkeit ändern. Elemente, die sich hier durch die bewusst gesteuerte Feinmotorik verändern lassen und die Lesbarkeit beeinflussen, ordnet Stöckl (2004) allerdings der Mesotypografie zu. Er weist aber auch darauf hin, dass die Grenzen zwischen den Ebenen nicht trennscharf sind, was für das Handschreiben in Bezug auf diese beiden Ebenen im besonderen Maße zutrifft.

Die für die Lesbarkeit relevanten Merkmale ergeben sich beim Handschreiben zum einen aus der angesprochenen Schriftgestaltung, die der Mikrotypografie zuzuordnen ist, und zum anderen aus mesotypografischen Elementen, wie dem Zeichen-, Wort- und Zeilenabstand. Das Handschreiben von Erwachsenen kennzeichnen wie in Kapitel 2.1.2.2 erwähnt automatisierte Bewegungsabläufe. Eine individuelle Handschrift, die sich – so das Ziel des Schreibunterrichts – durch eine gute Lesbarkeit und Geläufigkeit auszeichnet, ist bereits erworben (vgl. Topsch 2005, 93; Topsch 2006, 779). Die Lesbarkeit „beruht auf Formkonventionen und setzt voraus, dass Buchstaben, Wörter und Wortabstände mit einer gewissen Gleichmäßigkeit geschrieben werden“, so Topsch (2006, 773). Auch wenn sich die Handschrift durch „die individuelle und stets – zumindest minimal – variierende Form der Zeichen, die sich im Zuge der schreibenden Hand bildet“ (Heilmann 2014, 178), auszeichnet, werden diese mesotypografischen Elemente beim Handschreiben mit

einer gewissen Konstanz produziert. Diese Konstanz wird u. a. dadurch erreicht, dass die Schreibbewegungen „flüssig und bewegungsrichtig verlaufen“ (Topsch 2006, 773), was mit dem Aspekt der Geläufigkeit gemeint ist. Das haben auch Marquardt/Söhl/Kutsch (2006, 343) durch die Analyse von Schreibbewegungen herausgefunden:

„Trotz einer erheblichen Vielfalt individueller Handschriften finden sich bei routinierten Schreibern überraschende Gleichförmigkeiten in der Bewegungsausführung: Die Schreibbewegungen werden immer flüssig und scheinbar mühelos ausgeführt.“

Für eine erwachsene Handschrift spielt die Zeitökonomie eine wichtige Rolle. Eine geläufige Handschrift unterstützt somit ein schnelles und effizientes Schreiben. Wird sich mehr Zeit beim Schreiben genommen, lassen sich auch individuelle Anpassungen realisieren, um den Grad der Leserbarkeit zu erhöhen. Das kann zum Beispiel ein ausreichender und weniger verbundener Zeichenabstand sein, sodass mehr Druckbuchstaben verwendet werden, was vermutlich vor allem beim Schreiben für andere zum Tragen kommt. Diese veränderbaren Elemente sind aber nicht losgelöst von dem mikrotypografischen Element der persönlichen Schriftart zu sehen. Denn es ist die Kombination aus den bisher genannten Elementen beider Ebenen, die die Ästhetik des Schriftbilds ausmachen, wobei die Ästhetik der Handschrift als „Ausdrucksmedium eigener Art“ (Ehlich 2012, 39) angesehen werden kann. Das zeigt sich vor allem in Form ausgestalteter Schriftkunst wie der Kalligrafie oder dem aktuell angesagten Handlettering. Schriftästhetische Merkmale wie Weite, Enge, Größe, Steillage und Verbundenheit dienen aber auch in graphologischen Untersuchungen zum Beispiel bei Klages (1956) als Interpretationsgrundlage, um Rückschlüsse auf den Charakter des Schreibers zu ziehen. Die von Stöckl (2004) aufgeführten mikro- und mesotypografischen Elemente sind also problemlos auf Handgeschriebenes übertragbar, auch wenn vor allem die mikrotypografischen Elemente *Schriftart* und *Schriftgröße* und die mesotypografischen Elemente *Zeichenabstand* und *Wortabstand* nicht gänzlich voneinander zu trennen sind und dieses auch nicht sinnvoll erscheint. Ebenso relevant für die Handschrift ist das mesotypografische Gestaltungsmerkmal der Schriftmenge auf einer Seite, das jedoch erneut nicht losgelöst von der Ebene der Paratypografie betrachtet werden kann. Denn der Zeichenträger stellt die Grundlage dafür dar, wie viel Platz für die Schrift zur Verfügung steht. Eine Postkarte<sup>21</sup> zum Beispiel weist eine limitierte Räumlichkeit auf und „erlaubt keine umfangreichen Texte“ (Diekmannshenke 2011, 24). Der begrenzte Raum kann dann dazu führen, dass Zeichen- und Zeilen-

<sup>21</sup> Zur Textsorte der Postkarten und deren Kommunikationsfunktion siehe Hausendorf (2008) und Diekmannshenke (2011).

abstand dementsprechend angepasst werden oder sogar um das Adressfeld herumgeschrieben wird. Hausendorf (2009, 15) spricht hier von medialen Abgrenzungshinweisen, „die sich aus der Ganzheit des Textträgers ergeben und materialer Natur sind“. Ein loser Zettel oder ein Klebezettel bringt ebenfalls eine solche Begrenzung für die Schrift mit sich. Weitere Abgrenzungshinweise lassen sich zum Beispiel „durch den Wechsel von Hand- und Druckschrift finden“ (Hausendorf 2009, 15). Ein solcher Schriftwechsel innerhalb eines Schreibprodukts bezeichnet Stöckl als Schriftmischung und ordnet dieses typografische Element der Mesotypografie zu. Werden beispielsweise in einem handschriftlichen Entwurf einzelne Wörter gezielt in Druck- oder Großbuchstaben geschrieben, heben sie sich vom restlichen Schreibprodukt ab. Dadurch lässt sich das Augenmerk auf relevante Stichwörter richten, die zur „optischen Gliederung des Textes in funktionale Teile oder Sinnoptionen“ (Stöckl 2004, 32) beitragen. Wie Stöckl (2004, 33) selbst anmerkt, wirken diese Schriftmischungen „bereits in den Bereich der Makrotypographie hinein, denn sie sind untrennbar mit dem Gesamtkonzept, dem Layout eines Textes verbunden“.

Makrotypografische Gestaltungselemente übernehmen nach Stöckl (2004) die Funktion, Inhalt und Optik des Schreibprodukts aufeinander abzustimmen und zu strukturieren. Ziel der Verwendung dieser Elemente ist es, dem Leser den Zugang zu den Inhalten zu erleichtern. Während Stöckl (2004, 34) die mikro- und mesotypografischen Mittel als eher einfache, textstrukturierende Mittel ansieht, stellen für ihn die makrotypografischen Elemente „komplexere Formen der Layoutorganisation und Leserlenkung“ dar. Als Gliederungshilfen in diesem Bereich können einerseits zum Beispiel Absätze und Einrückungen fungieren. Andererseits sorgen „Aufzählungszeichen, Listen, Tabellen genauso wie Fußnoten, Überschriftenhierarchien und Marginalien [...] für eine globale Organisation des Textes in der graphischen Fläche“ (Stöckl 2004, 34). Auch Hausendorf/Kesselheim (2008, 51 f.) heben die Funktion von Überschriften als Gliederungshinweise, die Orientierung für den Leser bieten, hervor.

Die aufgeführten Orientierungshilfen auf makrotypografischer Ebene lassen sich wie bei den beiden zuvor betrachteten Ebenen auf das Handschreiben übertragen. Denn auch handschriftliche Schreibprodukte lassen sich durch Absätze, Überschriften oder Unterstreichungen strukturieren. Zu vermuten ist sogar, dass es vor allem die makrotypografischen Elemente sind, die beim Handschreiben eine wichtige Rolle einnehmen. Denn wie erwähnt wird dem Handschreiben nachgesagt, noch immer eine elementare Schreibform für die Anfertigung von Notizen, Entwürfen und Skizzen zu sein, also per se Strukturen

zu schaffen. To-do-Listen, Einkaufszettel<sup>22</sup> und Mindmaps bringen zum Beispiel durch ihre musterhafte Anordnung auf dem Papier bereits einen strukturellen Charakter mit. Die von Stöckl (2004) mit aufgeführten Marginalien könnten darüber hinaus im universitären Kontext vor allem beim Lesen wissenschaftlicher Texte von Relevanz sein, wenn es darum geht, einen Text für sich verständlich aufzubereiten. Inwiefern diese betrachteten makrotypografischen Gestaltungsmittel tatsächlich von Studierenden benutzt werden, wird sich im Laufe der Arbeit zeigen. Stöckl (2004) bietet mit seiner Übersicht in jedem Fall einen passenden Rahmen für die Untersuchung handschriftlich erzeugter Schriftbilder.

Das gilt auch für die bereits erwähnte Ebene der Paratypografie. Zu den paratypografischen Elementen zählt Stöckl (2004) zum einen den Zeichenträger und zum anderen die Techniken und Werkzeuge zur Zeichenerstellung. Übertragen auf das handschriftliche Schreiben kommt dem Papier als Zeichenträger eine maßgebliche Rolle zu. Als materieller Zeichenträger eignet sich wie erwähnt aber auch der Bildschirm. Das Schreiben auf Papier bietet jedoch im Vergleich zum digitalen Handschreiben deutlich mehr Möglichkeiten. Faulstich spricht in diesem Zusammenhang auch vom Blatt Papier als Basismedium, dessen Bedeutung in seiner Charakteristik liegt und sich durch Aspekte wie Multifunktionalität, Kleinräumlichkeit, Formenvielfalt, Verfügbarkeit und Alltäglichkeit auszeichnet (vgl. Faulstich 2008, 209).

Dass mit der Papierwahl immer auch eine natürliche räumliche Begrenzung der Schrift einhergeht und sich solche Grenzen im Schriftbild beispielsweise durch Zeichenverengungen zeigen, wurde bereits angesprochen. Die Formenvielfalt des Papiers ermöglicht es aber auch, dass das Blatt Papier an das jeweilige Schreibziel angepasst wird. Für eine Mindmap etwa wird ein Schreiber vermutlich zu einem größeren Blatt greifen als für eine Erinnerungsnotiz. Hier kommt das implizite Wissen, das der jeweiligen Praktik inkooperiert ist, zum Tragen, wodurch der Schreiber sein Trägermaterial situationsangemessen auswählen kann. Die Vermutung der situationsangemessenen Papierwahl wird zum Teil durch Thurns Studie bestätigt, in der sie die Rolle des Blatts in der Schule untersuchte. Die Ergebnisse geben darüber Aufschluss, dass vor allem Klebezettel „[u]nangefochtener Spaltenreiter, was das schnelle, verlässliche Speichern von Informationen anbelangt“ (Thurn 2008, 115) sind. Insgesamt ermöglicht das Medium Blatt durch die „Möglichkeit des Durchstreichens, Zerknüllens und Wegwerfens“ (Thurn 2008, 116) ein haptisches Erleben wie kein anderes Medium, so Thurns Schlussfolgerung. Dieses haptische Erleb-

---

<sup>22</sup> Hinweise zur Verwendung und Bedeutung des Einkaufszettels und dessen Muster finden sich bei Teichmüller (2008).

nis bietet sich zum einen dem Schreiber während des Schreibens, aber auch dem möglichen Rezipienten, der das Papier beim Lesen in den Händen hält.

Neben dem Zeichenträger sind es auch die Schreibwerkzeuge, die die Grundlage für den gesamten Gestaltungsprozess bilden.

„Ohne Medium keine Zeichen – in diesem Sinne stehen Material, Werkzeug und Technik als Klammern über dem Funktionieren von Typographie. Konkrete Gestaltungsentscheidungen im mikro-, meso- und makrotypographischen Bereich werden immer in Abhängigkeit von medialen, also materialen Faktoren getroffen.“ (Stöckl 2004, 38)

Die auf mikrotypografischer Ebene angesprochenen wahrnehmbaren Unterschiede hinsichtlich der Farbe und der Stofflichkeit basieren auf der Stiftwahl und Stiftwechseln beim Handschreiben. Der Schreiber beeinflusst also mit der Wahl des Schreibmediums das Schriftbild und umgekehrt kann der Leser anhand des Schriftbilds auf den Produktionsprozess schließen. Spuren wie Durchstreichungen oder Unterstreichungen auf makrotypografischer Ebene werden erst dadurch sichtbar, dass sie mit einem Schreibwerkzeug erzeugt wurden. Das Schriftbild gibt dem Leser also insgesamt zu erkennen, „mit welchem Material, welchen Werkzeugen und Herstellungstechniken sie produziert sind“ (Stöckl 2004, 37). Stöckl (2004) hat folglich ganz im Sinne der Praxistheorie den Rückchluss von der materialen Oberfläche auf die Praktik im Blick.

Wie gezeigt werden konnte, sind die von Stöckl vorgeschlagenen Gestaltungsmerkmale für gedruckte Texte auch für handschriftliche Schreibprodukte relevant. Sie können deshalb als Analysegrundlage für die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführte Untersuchung herangezogen werden.

## **2.1.4 Materielle Unterschiede zwischen handschriftlichem und computergestütztem Schreiben**

Auch wenn das Handschreiben im universitären Schreibkontext von Studierenden im Fokus dieser Arbeit steht, soll das computergestützte Schreiben bei der Betrachtung keinesfalls vernachlässigt werden. Wie bereits erwähnt, erlaubt es der praxistheoretische Zugang, Praktiken immer im Kontext und in Beziehung zu anderen Praktiken zu sehen. In diesem Sinne wird in dieser Arbeit das Ziel verfolgt, die Schreibpraktiken von Studierenden mit offenem Blick zu untersuchen. Den Fokus allein auf das Handschreiben zu legen, würde einseitige Ergebnisse nach sich ziehen und die Möglichkeit ausklammern, dass handschriftliche und computerschriftliche Schreibphasen ineinander greifen oder das jeweilige Schreibmedium situationsangemessen ausgewählt wird. Zepter nimmt genau

die sich ergänzende Kombination aus handschriftlichen und computerschriftlichen Phasen an, wenn es um den Text als Zielprodukt geht. „Im Prozess einer individuell gestalteten Textproduktion können [...] eventuell verschiedene Verfahren sinnvoll in jeweils unterschiedlichen Phasen eingesetzt werden“ (Zepter 2014, 164). Ergänzend dazu kann die These von Sturm (2015, 7) aus Kapitel 1.1 aufgegriffen werden, die zudem eine situationsangemessene Wahl vermutet. Sollte die vorliegende Untersuchung diese Annahmen stützen und Schreibmedien von Studierenden situationsangepasst und kombiniert verwendet werden, stellt sich die Frage, worin dieses Verhalten begründet liegt. Dazu ist ein Blick auf die charakteristischen materiellen Unterschiede zwischen den beiden Schreibformen des Handschreibens und des computergestützten Schreibens vonnöten.

Für diesen auf theoretischer Basis erfolgenden Vergleich ist zunächst zu klären, wie die Begrifflichkeit des computergestützten Schreibens in dieser Arbeit verwendet werden soll. Computergestütztes Schreiben wird hier als Oberbegriff verstanden und umfasst das Schreiben mit sämtlichen technischen Artefakten, die über einen Bildschirm und eine Tastatur verfügen bzw. die mit einer Tastatur verbunden werden können. Dazu zählen Desktopcomputer, Laptops bzw. Notebooks, Tablets und Smartphones. Zu unterscheiden ist hier zwischen dem Schreiben mit einer physischen Tastatur, wie am Desktopcomputer oder Laptop, und dem Schreiben mit einer virtuellen Tastatur, die jeweils Bestandteil eines Smartphones oder Tablets ist. Sowohl Tablets als auch Smartphones können aber auch mit einer physischen Tastatur verbunden werden.

Bevor auf die genauen Unterschiede beim Schreiben mit einer Tastatur im Gegensatz zum Handschreiben eingegangen wird, sei noch erwähnt, dass das computergestützte Schreiben in dieser Arbeit das Diktieren mithilfe von Spracherkennungssoftwares nicht mit einschließt und davon abzugrenzen ist. Bei dieser visuellen Umsetzung von Sprache in Schriftzeichen handelt es sich wie beim handschriftlichen und computergestützten Schreiben um eine körperbezogene Handlung, die ein Schreiber mit einem Gerät vollzieht, indem er es bedient und hineinspricht (vgl. Zepter 2014, 153). Dieser Prozess, der zwar ebenfalls zur Schriftproduktion führt, soll im Folgenden nicht mit dem Begriff des Schreibens gleichgesetzt werden, da die menschliche Hand als Ausführungsorgan beim Schreiben als zentral angesehen wird. Diese ist jedoch beim Diktieren nicht am Schreibprozess beteiligt, da das eigentliche Schreiben, also die Produktion von Schriftzeichen, der Technik überlassen wird (vgl. Schmitz 2006, 249). Zudem verändert die Umsetzung von schriftsprachlich Diktierem die grundlegenden Merkmale von Mündlichkeit und Schriftlichkeit, die allerdings in der vorliegenden Arbeit nicht weiter behandelt werden

(vgl. Schmitz 2006, 249).<sup>23</sup> Vielmehr gilt es herauszufinden, inwiefern die Schriftproduktion mittels Spracherkennungssoftwares von Studierenden überhaupt genutzt wird.

Beim computergestützten Schreiben mithilfe einer Tastatur kommt der Hand dagegen wie beim Handschreiben eine maßgebliche Funktion zu. Der materielle Unterschied zum Handschreiben besteht jedoch darin, dass die Gestalt der Schriftzeichen nicht manuell erzeugt wird, sondern „Muster bzw. Typen der Schriftzeichen vor dem Schreibakt schon vorhanden sind und während des Schreibens nur instanziert werden“ (Weingarten 2014, 133 f.). Die Schriftproduktion beim computergestützten Schreiben kann also als ein mittels händischen Tastendrucks bzw. Tippen erzeugtes Abrufen bereits vorhandener Schriftzeichen definiert werden. Radvan (2013, 109) grenzt das Handschreiben deshalb folgendermaßen vom computergestützten Schreiben ab:

„Dem gegenüber funktioniert digitales Schreiben durch die Selektion von Buchstaben, die in der Regel auf einer Fläche (Tastatur, Display oder ähnliches) angeordnet sind. Es handelt sich um einen Auswahlprozess, nicht um die physische Formation von Zeichen.“

Handschriften und computergestütztes Schreiben unterscheiden sich also auf materieller Ebene grundsätzlich hinsichtlich der motorischen Zeichenproduktion. Das computergestützte Schreiben steht der feinmotorischen Komplexität des Handschreibens gegenüber. Der körperliche Aufwand ist beim computergestützten Schreiben im Vergleich zum Handschreiben deutlich reduziert, wie Schmitz (2006, 249) feststellt:

„Während beim Handschreiben viele Nerven und Muskeln gebraucht werden, um in komplizierter Feinmotorik die vorgesehenen Muster graphischer Zeichen sinnlich unmittelbar nachzubilden [...], kommt es beim Tippen an der Computertastatur allein darauf an, Fingerkuppen in richtiger Reihenfolge an der richtigen Stelle geringfügig zu bewegen; selbst die Anschlagstärke spielt keine Rolle.“

Das computergestützte Schreiben wird deshalb auch als körperliche Entlastung im Vergleich zum Handschreiben angesehen (vgl. Kochan 1999, 43; Schmitz 2006, 249). Durch diese körperliche Entlastung ergibt sich möglicherweise auch eine kognitive Entlastung, da ein Schreiber „die Gestalt des jeweiligen Buchstabens nicht im Kopf haben und nicht rekonstruieren muss“ (Kochan 1999, 43). Der Umgang mit einer Tastatur benötigt aber genauso wie das Handschreiben Übung, um einen weitestgehend automatisierten Umgang mit der Tastatur zu erlangen. Denn nicht nur die Reihenfolge der vorgegebenen Buchstaben, sondern auch die Navigation mithilfe der anderen zur Verfügung stehenden Tasten, auch in Verbindung mit der Maus, muss geübt werden. Da aber auch diese „Be-

<sup>23</sup> Zum Verhältnis zwischen Mündlichkeit und Schriftlichkeit siehe u. a. Koch/Oesterreicher (1994).

dienung [...] nur einfachste und minimale körperliche Bewegungen [erfordert]“ (Schmitz 2006, 249), könnte sich ein routinierter Umgang mit der Tastatur dann als schneller und effizienter erweisen als das Schreiben mit Stift und Papier. Auch wenn „[d]ie meisten Schreiber [...] diese Fähigkeit in einem ungesteuerten Lernprozess erwerben“ (Weingarten 2014, 140), geht Weingarten (2014) davon aus, dass sich das computergestützte Schreiben trotz individueller Unterschiede insgesamt als schneller gegenüber dem Handschreiben erweist.

Dieser Annahme ging Grabowski (2009) in einer Studie nach, in der er die Tastaturkompetenz von Studierenden anhand von zwei Schreibaufgaben untersuchte. In der ersten wurden die Versuchsteilnehmer dazu aufgefordert, einen ihnen bekannten Text eines Kinderliedes aus dem Gedächtnis aufzuschreiben. Die Bewältigung dieser Aufgabe zeigte, dass die Studierenden mit durchschnittlich 199 Anschlägen pro Minute schneller tippten, als sie mit umgerechnet 150 Anschlägen pro Minute handschriftlich schrieben (vgl. Grabowski 2009, 108). Das Handschreiben erwies sich aber dennoch als effizienter, weil handschriftlich deutlich weniger Fehler produziert wurden als beim Tippen und die beim Tippen entstandenen Fehler nicht so schnell ausgebessert werden konnten. „Schnell tippen zu können impliziert offenbar nicht hohe Kompetenzen bei editorischen und korrigierenden Funktionen“ (Grabowski 2009, 108).

Die Ergebnisse der zweiten Aufgabe, bei der zwei Texte – einer davon in deutscher (Muttersprache) und einer in finnischer Sprache (unbekannte Sprache) – von einer Vorlage abzuschreiben waren, zeigten sogar, dass sich die Geschwindigkeitsunterschiede egalisierten. „Sowohl für den deutschen als auch für den finnischen Text besteht bei der benötigten Abschreibzeit kein statistisch bedeutsamer Unterschied zwischen Handschrift und Tastaturbenutzung“ (Grabowski 2009, 108). Tippen ist demnach nicht schneller als Handschreiben. Zudem bestätigte sich das Ergebnis aus der ersten Aufgabe insofern, als beim Abtippen wiederum mehr Fehler gemacht wurden als beim Handschreiben. Grabowski (2009, 111) stellte deshalb fest, dass „sich ein leichter Effizienzvorteil für die Handschrift ergab, insofern beide Modalitäten etwa gleich schnell sind, die Qualität und Präzision des resultierenden Textes jedoch bei der Handschrift bessere Ergebnisse erbrachten“.

Dass die Studierenden „an der Tastatur weder schneller noch geübter sind als mit der Handschrift“ führt Grabowski (2009, 111) darauf zurück, „dass es mit dem selbstverständlichen und häufigen Arbeiten an der Computertastatur in unseren Schulen nicht weit her ist“. Aufgrund der späten autodidaktischen Aneignung können sich Studierende die

Möglichkeit des schnellen Tastaturschreibens kaum zunutze machen, obwohl sich die von ihm untersuchten Studierenden durchaus als geübte Tastaturschreiber zeigten.

„Auf allgemeiner Ebene bestätigte sich, dass Studierende zwar in ihrem Bildungsverlauf erfolgreiche Fähigkeiten erworben haben, wozu auch die Bedienung von Tastaturen gehört, dass sie jedoch nicht tippen wie professionelle ‚Maschinenschreiber‘, die ein Zehnfingersystem perfekt beherrschen und die Tastatur beim Schreiben kaum visuell kontrollieren müssen.“ (Grabowski 2009, 111)

Darüber hinaus konnte Grabowski (2009, 109) anhand „der Anzahl der Blickrichtungsänderungen zwischen Textvorlage und entsprechendem Transkript“ feststellen, dass beim Handschreiben mit durchschnittlich 20,6 Zeichen pro Blickwechsel mehr Zeichen abgeschrieben wurden als beim Tastaturschreiben mit 16,7 Zeichen. Laut Grabowski (2009, 109) erlaubt es das Handschreiben demnach, größere Mengen im Kurzzeitgedächtnis zwischenzuspeichern, was er auf eine mutmaßlich „geringere kognitive Belastung beim handschriftlichen gegenüber dem tastaturschriftlichen Abschreiben“ zurückführt. Die Vermutung, dass das computergestützte Schreiben zu einer kognitiven Entlastung führt, kann Grabowskis (2009) Studie also nicht nur widerlegen, sondern sie liefert sogar Hinweise darauf, dass das Handschreiben kognitiv entlastender wirkt als das Tastaturschreiben. Inwiefern sich Studierende diese mögliche Entlastung zunutze machen, wird sich im Laufe der Arbeit noch zeigen. Zunächst soll das computergestützte Schreiben weiter charakterisiert werden.

Neben den aufgezeigten fundamentalen motorischen Unterschieden zwischen Hand- und Computerschreiben zeigen sich weitere grundlegende Unterschiede, die die Materialität betreffen, denn die Tastatur allein ist, wie eingangs definiert, nicht das einzige Merkmal computergestützten Schreibens. Vielmehr ist es die Artefaktenkombination aus Tastatur und Bildschirm, die das computergestützte Schreiben auszeichnet und nicht nur die Praktik, sondern auch die sichtbaren Performanzen der Praktik beeinflusst. Wie bereits im vorherigen Kapitel definiert, werden beim Handschreiben die Schreibbewegungen direkt als materielle Spur sichtbar, was auch beim Schreiben mit der Schreibmaschine der Fall ist. Beim computergestützten Schreiben fehlt diese unmittelbare Spur jedoch, da „[d]as Schreiben am Computer [...] kein materiales, gegenständliches Trägermedium [benötigt], wie dies beim Schreiben von Hand oder mit der Schreibmaschine der Fall ist“ (Dürscheid/Brommer 2009, 5). Beim computergestützten Schreiben erscheint das Schreibprodukt erstmals nicht mehr direkt auf dem Papier, sondern zunächst auf dem Bildschirm (vgl. Dürscheid/Brommer 2009, 5). Schmitz (2006, 249) stellt dazu fest:

„Anders als bei allen bisherigen Formen des Schreibens hinterlässt Computerschreiben keine unmittelbare materielle Spur. Die tastaturerzeugten immateriellen Signale werden vielmehr elektronisch gespeichert und können dann mittels technischer Prozesse in beliebig veränderbarer Gestalt sichtbar gemacht werden: in verschiedenster Typographie, Größe, Farbe und auf beliebigen Ausgabemedien vom Bildschirm bis zum gedruckten Buch.“

Während die Tastatur an die Stelle des händisch geführten Stifts tritt, ersetzt der Bildschirm also nicht unmittelbar das Blatt Papier, sondern stellt vielmehr eine Zwischenstation beim Schreiben dar. Dadurch sind beim computergestützten Schreiben mit einem Textverarbeitungsprogramm im Gegensatz zum Handschreiben Schreibprozess und Schreibprodukt voneinander getrennt, wodurch das Schreiben deutlich flexibler wird (vgl. Schmitz 2006, 249). Das Schreibprodukt ist variabel und keineswegs als Endprodukt anzusehen. Veränderungen am bereits Geschriebenen können jederzeit vorgenommen werden, ohne dass sie im Produkt sichtbar werden, worauf Kochan (1999, 49) hinweist: „Der Text auf dem Monitor hat Vorschlagscharakter und ist dank der Löschfunktion knetbar.“ Die Vorläufigkeit des Geschriebenen erlaubt dem Schreiber, Passagen umzustellen, Korrekturen vorzunehmen und Ergänzungen einzufügen. Genauso können einzelne Schlagwörter als Gedankenstütze festgehalten und zwischengespeichert werden, bevor sie zu einem späteren Zeitpunkt ausformuliert werden. Der Schreiber ist damit nicht zu einem linearen Vorgehen gezwungen, wie es das Handschreiben von ihm verlangt, denn dabei muss er „eine Vielfalt von inhaltlichen, sprachlichen und ästhetischen Entscheidungen bereits getroffen haben, bevor [er] den Stift ansetzt“ (Kochan 1999, 49). Das computergestützte Schreiben erlaubt somit auch Gedankensprünge während des Schreibprozesses und ein Hin- und Herspringen zwischen den Phasen der Planung, der Formulierung und der Überarbeitung, auf die in Kapitel 2.2.3.2 noch genauer eingegangen wird. Genau diese Beweglichkeit zeichnet den Schreibprozess eines kompetenten Schreibers aus. Denn „[e]in guter und geübter Autor springt zwischen den Stufen hin und her. Er sammelt, er ordnet, ihm fallen neue Gedanken ein, er schreibt, formuliert aus, hat neue Ideen, verwirft, ordnet um“ (Schmitz 2006, 255).

Diese prozessuale Flexibilität, die das computergestützte Schreiben im Vergleich zum Handschreiben bietet, hat auch Auswirkungen auf die Materialität des Schriftbilds. Denn nicht nur das Schreiben, sondern auch das Schriftbild wird durch die zahlreichen Formatierungsmöglichkeiten beweglich. Die von Stöckl (2004) aufgestellten typografischen Gestaltungsmerkmale zeigen die Vielfalt der Formatierungsmöglichkeiten auf, die am Bildschirm vorgenommen werden können. Da der Bildschirm als vorläufiger immateriel-

ler Zeichenträger dient, kann mit seiner Hilfe das Schriftbild des computergestützt Geschriebenen beliebig verändert werden, wodurch das Gesamterscheinungsbild vollkommen variabel bleibt. Erst durch das Ausdrucken des Schreibdokuments erlangen die bisher immateriellen Schriftzeichen ihre Materialität und damit das endgültige Schriftbild. Dieses computergeschriebene Schriftbild unterscheidet sich auf mikro- und mesotypografischer Ebene vom handschriftlichen vor allem dadurch, dass es eine einzigartige Gleichförmigkeit mit sich bringt, die handschriftlich auch mit allergrößter Mühe nicht zu realisieren ist (vgl. Kochan 1999, 48; Hofer 2006, 191). Die Konstanz der Schriftzeichen, die mit einer Schriftart ausgewählt werden können, und der gleichmäßige Zeichenabstand stellen die Lesbarkeit sicher, die bei handschriftlichen Schreibprodukten nicht in gleicher Weise garantiert werden kann (vgl. Kochan 1999, 49; Heilmann 2014, 178; Weingarten 2014, 140). Die garantierte Lesbarkeit des Computerschriftbilds ist insbesondere beim Schreiben für andere ein entscheidender Vorteil. Auch die Auswahl einer anderen Schriftart als Abgrenzungshinweis lässt sich durch wenige Navigationsschritte im Textverarbeitungsprogramm realisieren, wohingegen der vergleichbare Wechsel zwischen Schreib- und Druckschrift eine hohe Konzentration erfordert.

Pospeschill (1996, 1069) führt darüber hinaus die makrotypografische Ebene betreffende Vorteile des computergestützten Schreibens hinsichtlich der Formatierungsmöglichkeiten an:

„Durch spezielle Formatvorgaben (für Schriftarten und Schriftgrößen, zur Ausrichtung des Textes, für die Kopf- und Fußnotenverwaltung, für die Gliederungsautomatik und zur Bildung von Indizes) wird schließlich eine einfache Textgestaltung erreicht.“

Auf die erleichterte Umsetzung von Formatierungen, mit denen insgesamt das Ziel verfolgt wird, die Lesbarkeit eines Schreibprodukts zu gewährleisten, weist bereits Biedermann (1984, 21; Herv. i. Orig.) hin: „Oberstes Ziel typographischer Arbeit ist es, den Text **lesbar** zu machen. Dazu gehört auch, ihn zu *gliedern*.“ Während Gliederungshinweise wie Überschriften und Aufzählungen handschriftlich und computergestützt zwar ähnlich schnell realisiert werden können, lässt sich die Formatierung computergestützt einheitlicher umsetzen. Darüber hinaus bietet das computergestützte Schreiben vor allem durch das Einfügen und Verschieben von Bildern und Links eine Flexibilität, die das Handschreiben in dieser Hinsicht nicht in gleicher Weise erlaubt. Bilder müssten beim Handschreiben entweder selbst gemalt oder in eine passende Lücke eingeklebt werden.

Am Bildschirm lassen sich Schrift und Bild dagegen einfacher in einem Dokument zu einem multikodalen<sup>24</sup> Schreibprodukt zusammenfügen.

Allerdings kann der begrenzte Bildschirmausschnitt des imaginären Blatt Papiers eines Textverarbeitungsprogramms die Möglichkeiten auch in gewisser Weise limitieren. Je nach Bildschirmgröße lassen sich nur Ausschnitte des gesamten Dokuments in voller Größe ansehen oder das Dokument muss so weit verkleinert werden, dass das Erscheinungsbild nicht in realer Größe angezeigt werden kann. Diese Herausforderung bemerkt auch Weingarten (1999, 65): „Der Nachteil der Textproduktion am Bildschirm ist, dass man visuell immer nur einen kleinen Textausschnitt vor sich hat.“ Das gilt für Desktop-computer und Laptops, wenn beispielsweise ein Dokument im angelegten DIN-A4-Hochformat formatiert werden soll. Noch stärker ausgeprägt ist diese Begrenzung bei Tablets oder Smartphones.

Auch ist der Schreiber stärker an den Bildschirm gebunden als beim Schreiben mit Stift und Papier, wie Schmitz (2006, 252) feststellt: „Man starrt darauf, während beim Papier die Augen freier in der Gegend schweifen.“ Hieran zeigt sich die ausgeprägtere Körperllichkeit des Handschreibens gegenüber dem computergestützten Schreiben. Die körperliche Distanz zum Schreibprodukt auf dem Bildschirm ergibt sich darüber hinaus durch die fehlende Haptik des imaginären Blatt Papiers. Das physische Blatt Papier lässt sich dagegen *begreifen*, es kann gewendet, hochgehalten, zerknüllt oder zerrissen werden (vgl. Thurn 2008, 112). Die zur Verfügung stehende Fläche kann aber auch beliebig erweitert werden, indem sie zum Beispiel mit Klebezetteln beklebt oder mit einem weiterem Blatt Papier ergänzt wird. All das ist während des computergestützten Schreibprozesses durch die fehlende Materialität des Geschriebenen und den begrenzten Bildschirmausschnitt nicht möglich. Erst das auf Papier gedruckte computergeschriebene Schreibprodukt verfügt wieder über diese haptischen Eigenschaften, sodass das ausgedruckte Schreibprodukt als Basis weiterer handschriftlicher Schreibprozesse dienen kann, etwa in Form von Randnotizen. Inwiefern sich eine solche Kombination beider Schreibformen bei Studierenden findet, gilt es im Laufe der Arbeit noch herauszufinden.

Auf die studentischen Schreibanlässe wird im Einzelnen im nächsten Kapitel eingegangen. Es sei aber an dieser Stelle bereits darauf hingewiesen, „dass das Zielmedium elektronischen Schreibens keineswegs Papier sein muss“ (Kepser 2015, 20). Schreibprodukte, die computergestützt entstehen, können zum einen durch das Abspeichern konserviert werden und müssen zu diesem Zweck nicht zwangsläufig ausgedruckt werden. Beim spä-

---

<sup>24</sup> Multikodal wird hier im Sinne Hollys (2009, 2203) als „verschiedene Zeichenarten enthaltend“ verstanden.

teren Rückgriff auf das Geschriebene sind dann noch immer Veränderungen möglich (vgl. Dürscheid/Brommer 2009, 5). Zum anderen kann ein Schreiber sein Dokument anderen online zur Verfügung stellen, zum Beispiel als E-Mail-Anhang, per Filesharing<sup>25</sup> oder indem er mit einem Online-Textverarbeitungsprogramm arbeitet. Zudem kann der Empfänger auch seinerseits Änderungen an dem Dokument vornehmen, sodass ein kooperatives Schreiben<sup>26</sup> möglich wird. Der Weg über das Papier kann somit je nach Schreibkontext als deutlich länger und aufwendiger angesehen werden, um mit anderen in Kontakt zu treten, wie auch Weingarten (1999, 64) feststellt: „Während die räumliche Entfernung zwischen den Kommunikationspartnern bei dem physischen Transport von Informationen ein relevanter Kosten- und Zeitfaktor ist, wird sie in elektronischen Netzen nahezu bedeutungslos.“

Es ist also nicht verwunderlich, dass das computergestützte Schreiben gegenüber dem Handschreiben vor allem zum Zweck der Kommunikation als vorteilhaft angesehen wird und somit diesen Funktionsbereich dominiert. Das gilt in besonderer Weise für den Kommunikationsverkehr über Smartphones, die im Vergleich zum Desktopcomputer, aber auch im Vergleich zum Laptop eine größere Flexibilität hinsichtlich der Verfügbarkeit und Mobilität mit sich bringen.

Smartphones können ähnlich wie Stift und Papier aufgrund der geringen Größe und des geringen Gewichts ohne großen Aufwand transportiert werden. Diese Mobilität könnte sie auch für Notizen interessant machen, auch wenn sie genauso wie Laptops nur eine begrenzte Zeit ohne Strom auskommen. Inwiefern sie anstelle von Stift und Papier tatsächlich zu diesem Zweck genutzt werden, lässt sich bislang noch nicht empirisch belegen. Erste Hinweise, dass das Smartphone im universitären Kontext eine andere Form der Notizfunktion als bisher bekannt übernimmt, liefern die Beobachtungen zur Handyfotografie als Mnemotechnik von Conrad (2013). Die aufgenommenen Bilder dienen laut Conrad genauso als Gedankenstütze wie schriftliche Notizen (vgl. Conrad 2013, 83). Beobachten lässt sich dieser Trend ihm zufolge in sämtlichen Alltagssituationen. Auch Studierende würden sich dieser Funktion bedienen, indem sie Tafelanschriften, Präsentationen oder Buchausschnitte abfotografierten (vgl. Conrad 2013, 84). Die Möglichkeit dazu ergibt sich dadurch, dass „[e]s heute zu einer normalisierten Alltagspraxis [gehört], das

---

<sup>25</sup> Der Begriff *Filesharing* meint den gemeinsamen Dateizugriff über das Internet (vgl. Schoder/Fischbach 2002, 6).

<sup>26</sup> Über die Methode des kooperativen Schreibens bietet Lehnens (2003) einen kompakten Überblick. Eine umfassende Studie zum kooperativen Schreiben in der Hochschule führte Lehnens (2000) im Rahmen ihrer Dissertation durch.

Mobiltelefon jederzeit bei sich zu tragen“ (Conrad 2013, 87). Inwiefern die vorliegende Untersuchung Ergebnisse zu dieser Beobachtung liefern kann, wird sich zeigen.

Festzuhalten bleibt zunächst, dass sich das computergestützte Schreiben auf vielfältige Weise vom Handschreiben unterscheidet und es neue Möglichkeiten für die Schreibpraxis bietet. Bei all diesen technischen Möglichkeiten, die sich für den Schreiber ergeben, darf insgesamt nicht vergessen werden, dass sie ihm aber erst dann zum Vorteil werden, wenn der Umgang mit den computergestützten Medien beherrscht wird. Das implizite Wissen um den situativen Gebrauch der Artefakte, wie der Tastatur und der entsprechenden Programme, ist für die Praktik des computergestützten Schreibens unerlässlich. Sämtliche Formatierungs- oder Notizmöglichkeiten nützen dem Schreiber nichts, wenn er nicht weiß, damit umzugehen. Dieses Wissen um die Funktionsweise einer Technik kann darüber hinaus möglicherweise ursächlich für ein differenziertes Nutzungsverhalten sein, denn einerseits kann die mangelnde Beherrschung eines Schreibmediums dazu führen, dass dieses gemieden wird. Andererseits kann die Beherrschung des Schreibmediums dazu führen, dass dessen Grenzen erkannt werden, die mit jedem Artefakt verbunden sind, wie Reckwitz (2010, 193) es in seiner Praktikentheorie beschreibt. Das Wissen um die Grenzen der Technik kann den Schreiber dann dazu veranlassen, ein Schreibmedium zu wechseln bzw. ein für den Schreibanlass passgenaueres auszuwählen. Die vorliegende Untersuchung versucht, diesen Vermutungen, wie sie auch von Zepter und Sturm ange stellt wurden, in offener Form nachzugehen. Für die sich ergebenen Erkenntnisse ist vor ab aber noch ein Blick auf die Schreibpraktiken im universitären Kontext notwendig.

## 2.2 Studentisches Schreiben

Schreiben ist insbesondere im universitären Kontext ein zentrales Moment. Die Schreibanlässe sind vielfältig und damit auch die Schreibpraktiken. Um im späteren Verlauf der Arbeit herausfinden zu können, in welchen Situationen auf das Handschreiben zurückgegriffen wird, werden an dieser Stelle zunächst die verschiedenen Schreibprodukte, die Studierende im Studium vorrangig anfertigen, aufgezeigt. Im Anschluss daran werden zwei davon, die für die vorliegende Untersuchung als zentral angesehen werden, intensiver beleuchtet: die Mitschrift und die wissenschaftliche Arbeit.

## 2.2.1 Studentische Schreibprodukte

Dass das Schreiben an der Universität eine essentielle Funktion einnimmt, lassen allein die unzähligen Ratgeber zum wissenschaftlichen Schreiben erkennen. Ehlich/Steets (2003, 129) stellen fest, dass „spezifisch ausgebildete wissenschaftliche Schreibfähigkeiten eine wesentliche Voraussetzung für ein erfolgreiches Studium sind“. Obwohl Studienanfänger durch die wissenschaftspropädeutische Arbeit in der Oberstufe an wissenschaftliche Schreibprodukte herangeführt werden, müssen sie die sprachlichen Muster und unterschiedlichen wissenschaftlichen Textsorten erst kennenlernen und erproben. Schließlich bildet sich die wissenschaftliche Schreibkompetenz erst im Laufe des Studiums aus, indem sich die Studierenden mit den Standards wissenschaftlicher Schreibprodukte intensiv auseinandersetzen (vgl. Steinhoff 2007, 2).<sup>27</sup> Dazu gehört vor allem die eigenständige Anfertigung der verschiedenen Schreibprodukte, die sich laut Schindler (2017) fachübergreifend in drei Kategorien einteilen lassen. Sie unterscheidet zunächst Schreibprodukte, „die vor allem auf ein eigenes Lernen und Verstehen abzielen, so wie es typischerweise für Exzerpte, Mitschriften, Protokolle und Ähnliches gilt“, von Schreibprodukten, „die als *Prüfungsinstrumente* fungieren, wie es z.B. Klausuren oder Tests tun“ (Schindler 2017, 110; Herv. i. Orig.). Das Ziel von Abschlussarbeiten, wie Bachelor- und Masterarbeiten, sei dagegen darauf ausgerichtet, „einen *inhaltlich eigenen Beitrag* innerhalb der Disziplin zu leisten“ (Schindler 2017, 110; Herv. i. Orig.). In ihrer Auflistung nicht mit inbegriffen sind Haus- bzw. Seminararbeiten, die laut ihrer Unterscheidung jedoch ebenfalls in die letztgenannte Kategorie fallen müssen, da auch sie einen inhaltlichen Beitrag leisten, wenn auch in geringerem Umfang als Abschlussarbeiten.

Eine Übersicht über die zentralen studentischen Schreibprodukte findet sich bei Ehlich (2003), der in seiner Ausführung auf die von Schindler genannten Prüfungsinstrumente verzichtet, dafür aber das Referat als weitere Form der Vertextung mit einbezieht und auch die Zusammenfassung und das Handout explizit als universitäre Schreibprodukte angibt. Die genannten Schreibprodukte werden im Folgenden näher erläutert. Je nach Disziplin ist darüber hinaus die Anfertigung weiterer Schreibprodukte üblich, die nachfolgend ebenfalls kurz erwähnt werden. Da die Schreibprodukte *Mitschrift* und *Hausarbeit* einen besonderen Stellenwert für die vorliegende Arbeit einnehmen, wird darauf im Anschluss ausführlich in Kapitel 2.2.2 und 2.2.3 Bezug genommen.

<sup>27</sup> Der Erwerbsprozess wissenschaftlicher Schreibkompetenzen rückte in den vergangenen Jahren verstärkt in den Fokus der Schreibforschung, um aus der Rekonstruktion dieser Lernprozesse schreibdidaktische Konsequenzen ableiten zu können (vgl. Feilke/Steinhoff 2003; Pohl 2007; Steinhoff 2007; Feilke/Lehnen 2012).

### *Das Protokoll*

Sowohl bei Ehlich (2003) als auch in zahlreichen Ratgebern wird das Protokoll als wichtiges universitäres Schreibprodukt aufgeführt. In der nachfolgenden Untersuchung wird das Hauptaugenmerk zwar nicht auf diesem Schreibprodukt liegen, es soll aber dennoch kurz skizziert werden. Moll (2001, 102) fasst die Funktion des Protokolls im universitären Kontext wie folgt zusammen:

„[D]er Zweck des wissenschaftlichen Protokolls [besteht] in der schriftlichen Fixierung von diskursiv erarbeitetem Wissen [...], das in komprimierter und systematisierter Form wiedergegeben werden soll und dadurch als gemeinsame Wissensbasis für alle am Diskurs Beteiligten eine verbindliche Überlieferungsqualität gewinnt.“

Ziel ist es folglich, Mündlichkeit in Schriftlichkeit zu transformieren. Wie dieser Prozess vollzogen wird und welche Struktur das Protokoll aufweist, hängt wesentlich von der jeweiligen Protokollart ab. Grundsätzlich wird zwischen verbalem bzw. wörtlichem Protokoll, Verlaufs- und Ergebnisprotokoll unterschieden (vgl. Bünting/Bitterlich/Pospiech 2000, 27 f.; Moll 2003, 35). Während beim wörtlichen Protokoll der genaue Wortlaut wiedergegeben wird, steht beim Verlaufsprotokoll die Abbildung des chronologischen Ablaufs im Vordergrund. Im Ergebnisprotokoll werden dagegen die wichtigsten Ergebnisse einer Sitzung unabhängig von der Chronologie zusammengefasst. Protokolle, die in Vorlesungen oder Seminaren angefertigt werden, stellen meist eine Kombination aus Verlaufs- und Ergebnisprotokoll dar. „Sie sollen die Kernaussagen des Seminarverlaufs bzw. Vorlesungsvortrags und die zugehörigen Positionen mit ihren Begründungen und Gegenargumenten festhalten und systematisieren“ (Pospiech 2017, 25). Protokolle dienen jedoch ausschließlich der Dokumentation von Inhalten und enthalten keine subjektiven Wertungen (vgl. Bünting/Bitterlich/Pospiech 2000, 28).

### *Das Referat*

Wie erwähnt, findet sich in Ehlichs Zusammenstellung universitärer Textarten auch das Referat. Es scheint eine wichtige Funktion im Studium einzunehmen, da es in sämtlichen Ratgebern zum wissenschaftlichen Arbeiten als zentrale Lern- und Prüfungsform aufgeführt ist (vgl. u. a. Bünting/Bitterlich/Pospiech 2000; Presler 2002; Pospiech 2017). Die Relevanz des Referats im Studium stellt u. a. auch Centeno Garcia (2007, 13) heraus: „Das mündliche Referat bestimmt neben schriftlichen Seminararbeiten den studentischen Alltag an deutschen Hochschulen.“

Obwohl es sich beim Referat nach Koch/Oesterreicher (1994) medial um eine mündliche Realisierungsform handelt, ist es als konzeptionell schriftlich einzustufen. Das ist vor allem darauf zurückzuführen, dass ihm stets Schriftlichkeit vorausgeht, wie auch Pospiech feststellt: „Ein Referat wird in der Regel schriftlich vorbereitet“ (Pospiech 2012, 14). Ein Referat vorzubereiten bedeutet, dass die als Grundlage dienende wissenschaftliche Literatur und ggf. auch Untersuchungsergebnisse aus durchgeführten Erhebungen für den Vortrag aufbereitet und zusammengefasst werden müssen. Ehlich (2003, 18) erläutert die Funktion des Referats wie folgt:

„Das Referat setzt häufig einen verschriftlichten Text voraus, der ein von der ‚Fragestellung‘ geleitetes Destillat von Lektüre und/oder von empirischen Erhebungen zur Grundlage hat. Dieser kann in unterschiedlicher Weise verständlicht werden: durch Verlesen oder durch Vortragen.“

Das Verschriftlichen setzt sich bei der Vorbereitung des Referats aus zwei Komponenten zusammen. Zum einen muss der Vortragende die Erkenntnisse zum Thema für sich selbst zusammenfassen und diese ggf. noch einmal für den Vortrag selbst abstrahieren und in Stichworten als Ankerpunkte, zum Beispiel auf Karteikarten, niederschreiben. Zum anderen werden Referate in der Regel immer von einer Präsentation begleitet, die ebenfalls schriftlich fixiert wird. Ein Referat basiert folglich immer auf Schrift. Es kann zugleich aber auch die Grundlage für eine schriftliche Ausarbeitung der Inhalte darstellen (vgl. Pospiech 2017, 20 f.). Dabei kann auf die für das Referat aufbereitete Literatur, beispielsweise in Form von Zusammenfassungen und Exzerpten, zurückgegriffen werden. Auf diese Schreibpraktiken wird nachfolgend gesondert eingegangen.

### *Das Excerpt*

„Die vielen Texten vorgesetzte Textsorte ist das Excerpt“ (Bünting/Bitterlich/Pospiech 2000, 33). Das Lesen von wissenschaftlicher Literatur in Vorbereitung auf Seminarsitzungen zum Beispiel verlangt von den Studierenden einen adäquaten Umgang mit wissenschaftlichen Texten. Alleinige Markierungen reichen in der Regel nicht aus, um einen Text zu durchdringen (vgl. Pyerin 2007, 81). Deshalb werden häufig Randnotizen angefertigt, die zum Beispiel in Vorbereitung auf ein Referat oder eine Hausarbeit zu Excerpten weiterentwickelt werden. Excerpte dienen als Unterstützung beim Erschließen komplexer wissenschaftlicher Literatur, indem die gelesenen Texte für die eigene Arbeit aufbereitet werden. „Im Excerpt werden wichtige Argumente, Gedankengänge und Literaturhinweise aus einem Text gesammelt“ (Bünting/Bitterlich/Pospiech 2000, 33).

Die Basis für ein Excerpt stellt immer ein anderes Schreibprodukt dar, sodass das Excerpt auch als „eine abgeleitete, sekundäre Textart, die sich auf einen zu reduzierenden Primärtext bezieht“ (Moll 2002, 106), bezeichnet werden kann. Die Verschriftlichung der aus einem anderen Text gewonnenen Informationen kann sowohl handschriftlich, etwa auf Karteikarten oder DIN-A4-Blättern, als auch computergestützt erfolgen, je nachdem, was vom jeweiligen Schreiber präferiert wird (vgl. Bünting/Bitterlich/Pospiech 2000, 66 f.). Einen Text zu exzerpieren, bedeutet nicht nur wichtige Zitate herauszuschreiben, sondern vor allem Wichtiges vom Unwichtigen zu trennen (vgl. Ehlich 2003, 20). Im Idealfall wird das Excerpt auf eine bereits vorhandene Fragestellung ausgerichtet. Die herausgefilterten Zitate werden dabei mit eigenen Gedanken verbunden. Auf diese Weise entsteht beim Exzerpieren eine Vorstufe des eigenen Schreibprodukts, beispielsweise einer Hausarbeit oder eines Referats. Exzerpte können aber auch in Vorbereitung auf eine Klausur oder mündliche Prüfung eine wichtige Lernstütze sein. Das Excerpt zählt deshalb zu einer der wichtigsten Formen von Schriftlichkeit im Studium, da es für sämtliche Schreibprodukte und Prüfungsformen als Grundlage dienen kann.

### *Sonstige Schreibprodukte*

Neben den bereits vorgestellten Schreibprodukten kommen im Studium je nach Disziplin noch zahlreiche weitere Schreibprodukte vor, die in der nachfolgenden Untersuchung nur am Rande erwähnt und deshalb an dieser Stelle in Kürze zusammengefasst werden.

Eine vor allem in Vorlesungen, insbesondere im Bachelorstudium, verbreitete Form der Prüfungsleistung ist die Klausur bzw. der Test. Diese schriftliche Prüfungsform ist an feste Strukturen gebunden. In Multiple-Choice-Tests reduziert sich die Schriftlichkeit für die Studierenden auf ein Minimum. Offene Fragen bieten je nach Aufgabenstellung Raum für ausformulierte oder stichwortartige Antworten. All diesen Klausurtypen ist gemein, dass sie i. d. R. größtenteils auch heute noch handschriftlich bearbeitet werden (vgl. Bünting/Bitterlich/Pospiech 2000, 49; Ollermann/Schneider-Wiejowski/Loer 2012, 223). Eine freie Schreibmedienwahl ist folglich bei diesem Schreibprodukt nicht möglich. Interessant wird im Folgenden aber die Frage sein, wie die verschiedenen Schreibmedien als Vorbereitung auf eine Klausur genutzt werden, etwa bei der Anfertigung der erwähnten Exzerpte oder weiterer Lernhilfen.

Auch Zusammenfassungen sind als Vorbereitung auf eine Klausur eine denkbare Lernunterstützung. Ehlich (2003, 23) spricht hierbei von retrospezifischen Zusammenfassungen, die „am Ende eines Argumentationsganges stehen [...] und dem Leser die Zubereitung

des neu gewonnenen Wissens für die eigene Wissensverarbeitung“ erleichtern. Leser und Schreiber kann jedoch auch ein und dieselbe Person sein, eben wenn eine solche Zusammenfassung für das eigene Lernen genutzt wird. Eine solche als Lerngrundlage fungierende retrospezifische Zusammenfassung kann u. a. auf Exzerpten oder Mitschriften basieren und deren Inhalte verdichten (vgl. Ehlich 2003, 23; Pospiech 2017, 29 f.).

Je nach Disziplin gehören noch weitere universitäre Schreibprodukte zum Alltag von Studierenden. Während Praktikumsberichte fachübergreifend angefertigt werden, kommen Versuchsberichte vorrangig in den MINT-Fächern zum Einsatz. Auch schriftliche Hausaufgaben, Essays, Rezensionen und Exposés können im Studium eine Rolle spielen (vgl. Bünting/Bitterlich/Pospiech 2000, 35 f.; 40 f.).

Eine vor allem in den geisteswissenschaftlichen Fächern in den letzten Jahren immer stärker vertretene Prüfungsform ist das Portfolio. Im Lehr-Lern-Kontext hat es immer einen Reflexionscharakter, indem der Studierende „lernt, sich selbst zu beobachten und seine Leistungen in Bezug auf das zu Lernende einzuschätzen und dabei den Prozess genauso zu berücksichtigen wie die als Stationen der Lernentwicklung anzufertigenden Produkte“ (Pospiech 2017, 38).

Welche Rolle Handschriftlichkeit bei den aufgeführten Schreibprodukten spielt, werden die Untersuchungsergebnisse zeigen. Nachfolgend werden nun zunächst die erwähnten Mitschriften und wissenschaftlichen Arbeiten als essentielle studentische Schreibprodukte genauer betrachtet.

## **2.2.2 Mitschriften**

Wie bereits erwähnt, wird auf die Mitschrift als universitäres Schreibprodukt aufgrund der Relevanz für diese Arbeit ausführlicher eingegangen. Im Folgenden werden Mitschriften als Produkte von Notierpraktiken näher charakterisiert, deren Funktion herausgearbeitet und ein Überblick über den derzeitigen Forschungsstand gegeben.

### **2.2.2.1 Die Praktik des Mitschreibens als Form des Notierens**

Die Mitschrift ist in der Universität ein nahezu unverzichtbares Schreibprodukt für die Studierenden. Die zahlreichen neuen Informationen können von den Studierenden nicht alle behalten werden, sodass die Mitschrift als Gedächtnisstütze dient. Die Mitschrift erfüllt an dieser Stelle eine kognitiv entlastende Funktion: „Da die interne Speicherung von größeren Informationseinheiten sehr aufwändig ist, kann die externe Speicherung neuer

Informationen in Form von Notizen von sofort notwendigen Lernanstrengungen entlasten“ (Staub 2006, 67). Die externe Speicherung von Informationen aus Lehrveranstaltungen ist für die Studierenden vor allem deshalb unerlässlich, da die mündlich präsentierten Informationen sonst verloren gingen bzw. nicht alle Informationen behalten werden können. Diesbezüglich hebt auch Liedke (1997, 26) die gedächtnisentlastende Funktion von Mitschriften hervor: „Die während der Textpräsentation angefertigten Mitschriften entlasten als ‚Zwischenspeicher‘ das Gedächtnis der Lernenden, auf dessen alleinige Inhalte sich die Textreproduktion sonst stützen müßte.“ Die Vorbereitung auf eine Klausur beispielsweise wäre somit ohne Mitschriften nur auf Basis der Behaltensleistung möglich. Steets (2003, 53) spricht in diesem Zusammenhang vom „Überlieferungscharakter“ der Mitschrift und stellt fest: „Ziel des Mitschreibens ist es [...], mündlich vermittelte Wissenselemente schriftlich festzuhalten“ (Steets 2003, 53). Moll (2001, 103) charakterisiert die Mitschrift in ähnlicher Weise: „Bei der Mitschrift handelt es sich um schriftsprachliche Fixierungen von Wissenselementen aus einem Diskurs, der einer späteren Verarbeitung zugänglich gemacht werden soll und dadurch Dauerhaftigkeit gewinnt.“

Da sich die Mitschrift auf eine primäre Äußerungsform bezieht, zählt sie zu den sekundären Textarten (vgl. Steets 2003, 52). Dazu zählen auch die bereits erwähnten Schreibprodukte *Protokoll* und *Excerpt*, wobei sich das Excerpt im Gegensatz zur Mitschrift und zum Protokoll auf eine schriftliche Äußerungsform bezieht. Die enge Verbindung zwischen der Mitschrift und dem Protokoll besteht weiterhin darin, dass die Mitschrift als Grundlage für ein Protokoll dienen kann.<sup>28</sup>

Hinsichtlich ihrer Funktion ähnelt die Mitschrift aber vor allem dem Excerpt. Beiden Schreibprodukten ist gemein, dass sie in erster Linie für die individuelle Weiterverarbeitung als „Zwischenspeicher“ oder „Hilfstext“ angefertigt werden (Liedke 1997, 26; Moll 2001, 103). Der Schreiber fixiert bei der Ausübung beider Praktiken – also dem Exzerpieren und dem Mitschreiben – die Wissenselemente für sich selbst, sodass sowohl das Excerpt als auch die Mitschrift als Schreibprodukte auf die individuellen Ziele des Schreibers ausgerichtet sind (vgl. Steets 2003, 52). Der Schreiber muss zudem stets abwägen, wie wichtig die dargebotenen Informationen für ihn selbst sind, sodass er eine individuelle Selektion vornimmt. Beide Schreibprodukte zeichnen sich laut Ehlich (2003, 26) dadurch aus, „daß die hierfür erworbenen Fähigkeiten individuell (teil-)automatisiert werden. Als solche bleiben sie jederzeit abrufbar und können vielfältig eingesetzt werden“.

---

<sup>28</sup> Vgl. dazu vor allem Moll (2001, 103), die in ihrer Untersuchung gezeigt hat, dass Mitschriften als „Zwischenspeicher“ für die Anfertigung von Protokollen dienen können.

Demensprechend spiegelt sich die Individualität in den Schreibprodukten wider. Denn um die vermittelten Informationen so zu reduzieren und zu komprimieren, dass sie dem Schreiber im Nachhinein bei der Weiterverarbeitung eine Stütze sein können, muss der Schreiber ein System entwickeln, das ihm auch ein späteres Nachvollziehen seiner Gedankengänge ermöglicht. Wie Steets (2003) feststellt, gilt die Zielbeschreibung, die Ehlich (1981) für das Excerpt vorgenommen hat, auch für die Mitschrift: „Ziel ist eine möglichst weitgehende Reduktion von Inhalten bei größtmöglicher Erhaltung der Informationsqualität“ (Steets 2003, 53). Das Anfertigen einer Mitschrift ist in dieser Hinsicht allerdings mental komplexer als das Erstellen eines Excerpts, da die Verdichtung und Selektion der Informationen unter Zeitdruck geschehen muss und durch die Umsetzung von Mündlichkeit in Schriftlichkeit im Gegensatz zum Excerpt nichts abgeschrieben werden kann, sondern in eigenen Worten formuliert werden muss (vgl. Steets 2003, 54; Ehlich 2003, 19; 24). Eine Folienpräsentation kann beim Mitschreiben zwar als Entlastung angesehen werden, weil Textelemente übernommen und als strukturelle Hilfe aufgefasst werden können. Da der mündliche Vortrag jedoch parallel dazu läuft, verlangen das zeitgleiche Mitschreiben, Lesen, Zuhören und Mitdenken vom Schreiber nach wie vor höchste, permanente Konzentration, wodurch immer die Gefahr der Dissoziierung der Aufmerksamkeit besteht (vgl. Ehlich 2003, 24; Steets 2003, 55). Insbesondere die mangelnde Zeit führt laut Ehlich (2003, 19) beim Anfertigen von Mitschriften zu individuellen Aufschreibtechniken:

„Ein zentrales Problem der Mitschrift ist die mangelnde Zeit. Dessen Lösung verlangt u.a. eine eigene Art von Aufschreibverfahren, das bis hin zu einer subjektiven Semiotik, einem eigenen Zeichensystem, entwickelt werden kann, in dem unterschiedliche Formen von Abkürzungen, vor allem eigene Piktogramme, Verweisungsembleme usw. eingesetzt werden.“

Auch Steets (2003, 54) spricht von „schreibökonomisch bedingten Vertextungskriterien“ und nennt als Beispiele neben der Stichwort-Notation, insbesondere in Form von Nominalisierungen, auch Abkürzungen und den Einsatz graphischer Zeichen als typische Formen dieses Schreibprodukts (vgl. Steets 2003, 54). Sowohl Ehlichs (2003) als auch Steets‘ (2003) Beschreibung dieser Aufschreibtechniken bleibt auf der theoretischen Ebene. Inwieweit sich die von beiden genannten und mögliche andere Gestaltungsmuster in den Schreibprodukten zeigen, wurde bisher noch nicht empirisch untersucht, sodass Kapitel 4.2.3 dieser Arbeit diesbezüglich erste wichtige Erkenntnisse liefert. Festgehalten werden kann in jedem Fall, dass das Mitschreiben als komplexe Aufgabe anzusehen ist,

---

deren Funktion in der Zwischenspeicherung von Informationen für die Weiterverarbeitung liegt.

Insbesondere die Weiterverarbeitung der notierten Wissenselemente ist für Studierende mit Blick auf bevorstehende Prüfungen essentiell. Nicht nur für das erwähnte Protokoll, sondern auch für das Schreiben einer Klausur, einer Hausarbeit oder für die Vorbereitung auf eine mündliche Prüfung oder ein Referat bilden Mitschriften oftmals die Grundlage (vgl. Steets 2003, 53). Diese Funktion als Zwischenspeicher von Informationen ist charakteristisch für Notizen aller Art. Notizen werden, wie u. a. von Krämer (2014, 24), als Gedächtnisstütze beschrieben. Sie stellen sich in der Regel „in knapper und meist flüchtiger Form“ (Ortheil 2012, 9) dar. Charakteristisch für Notizen, die als Entwurf dienen, ist laut Kammer (2010, 27) immer auch „das Unfertige, Provisorische, Verworfene“. Krauthausen (2010) bezeichnet das Notieren deshalb in Anlehnung an Quintilian (1988) auch „als vorläufige Form des Schreibens“ bzw. als „Aufzeichnungspraktik [...] jenseits der Finalität“ (Krauthausen 2010, 15). Quintilian (1988, 543) selbst spricht von Notizen als „knappe Form der Aufzeichnung“. Diese Knappheit kann als Kürze, aber auch als die angesprochene Verdichtung von Informationen verstanden werden, wie etwa die von Steets (2003, 54) genannte Stichwort-Notation beim Mitschreiben.

In den bisherigen Forschungsarbeiten wird der Begriff *Mitschrift* vielfach synonym zum Begriff *Notiz* verwendet. Aufgrund der Vermutung, dass Notizen möglicherweise ein Nischengebiet für die Handschrift darstellen, muss für die vorliegende Arbeit an dieser Stelle eine Differenzierung der Begrifflichkeiten vorgenommen werden. Anzunehmen ist, dass Notizen im universitären Kontext nicht nur in Form von Mitschriften vorkommen, sondern die Notizanfertigung insgesamt als Kernelement studentischen Schreibens angesehen werden kann und damit in sämtlichen Bereichen praktiziert wird. Um durch die der Arbeit zugrundeliegenden Untersuchung umfassende Erkenntnisse darüber zu erhalten, für welche Art von Notizen das Handschreiben möglicherweise besonders intensive Verwendung findet, müssen deshalb die verschiedenen Formen von Notizen aufgeschlüsselt werden, wobei der Fokus an dieser Stelle ausschließlich auf dem universitären Kontext liegt.

Wie Abbildung 3 zu entnehmen ist, werden in dieser Arbeit studentische Notizen als Oberbegriff für sämtliche Notizformen und ihnen zugrundeliegenden Praktiken aus dem studentischen Kontext verwendet. Studentische Notizen werden dann weiter klassifiziert in Mitschriften, Exzerpte, konzeptionelle Notizen, Randnotizen und interlineare Notizen

sowie Erinnerungsnotizen. Zu beachten ist, dass alle Notizformen sowohl handschriftlich als auch computergestützt realisierbar sind und dementsprechend mitgedacht werden.

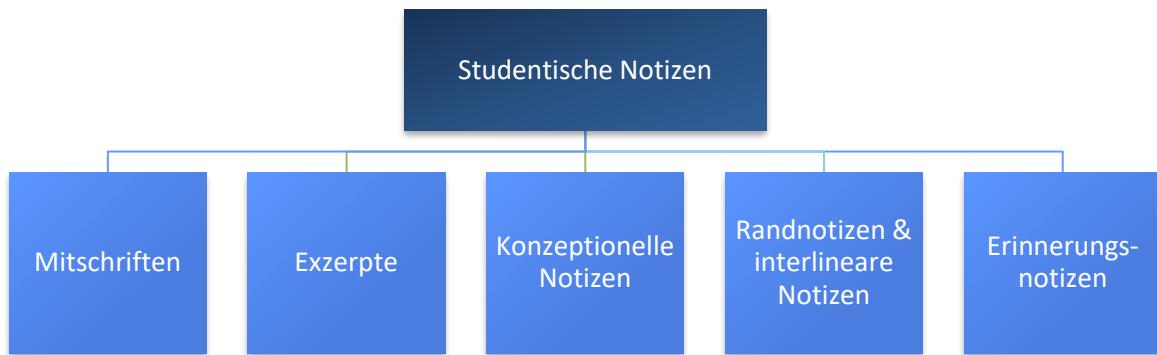


Abbildung 3: Formen studentischer Notizen.

Unter Mitschriften werden im Folgenden sämtliche Notizen gefasst, die in Vorlesungen und Seminaren handschriftlich oder computergestützt angefertigt werden. Die Praktik des Mitschreibens wird dementsprechend in den Lehrveranstaltungen verortet. Wie sich Mitschriften konkret gestalten, welche Komplexität sie aufweisen und was sie von der Praktik des Mitschreibens preisgeben, kann aufgrund der mangelnden Forschungslage an dieser Stelle noch nicht beurteilt werden. Die Untersuchungsergebnisse dieser Arbeit werden dahingehend erste Erkenntnisse liefern. Vermuten lässt sich zunächst, dass sie zusammen mit den Exzerpten, die, wie bereits beschrieben, funktionale Gemeinsamkeiten mit den Mitschriften aufweisen und zu einem wissenschaftlichen Text angefertigt werden, möglicherweise die umfangreichsten Notizformen darstellen.

Unter konzeptionellen Notizen werden Planungsnotizen verstanden, die als struktureller Entwurf angefertigt werden. Das kann zum Beispiel eine grobe Gliederung für eine Hausarbeit<sup>29</sup> oder ein Referat sein. Auch eine Planungsskizze, eine Mindmap oder ein Cluster<sup>30</sup> können als konzeptionelle Notizen verstanden werden. Zusammengefasst werden in dieser Kategorie sämtliche schriftliche Planungsaktivitäten, sodass diese Form von Notizen durch einen visuellen Charakter geprägt sein kann. Es werden dabei sowohl handschriftliche als auch computergestützte Realisierungen aller Art mitgedacht. Neben Planungsnotizen auf einem Blatt Papier sind zum Beispiel auch Skizzen auf einem (interaktiven) Whiteboard oder einem Tablet Möglichkeiten der handschriftlichen Visualisierung. Computergeschrieben sind Konzeptionen in einem Textverarbeitungsdokument,

<sup>29</sup> Auf den Planungsaspekt im wissenschaftlichen Schreibprozess wird in Kapitel 2.2.3.2 im Rahmen der Betrachtung des Schreibprozesses genauer eingegangen.

<sup>30</sup> Zur Methode des Clustering im Vergleich zum Mindmapping siehe u. a. Rettig (2017, 27 ff.).

wie zum Beispiel Word, aber auch mittels spezieller Programme wie FreeMind zur Erstellung von Mindmaps denkbar.

Randnotizen und interlineare Notizen stellen nach der in Abbildung 3 vorgenommenen Klassifizierung die vierte Kategorie der studentischen Notizen dar. Hierzu zählen sekundäre Vertextungsformen, die in Form von Randnotizen sichtbar an ein bestehendes Schreibprodukt geschrieben werden und auf den nebenstehenden Abschnitt referieren. Interlineare Notizen werden als solche Notizen verstanden, die in Zeilenzwischenräumen angebracht werden. Alleinige Markierungen oder Unterstreichungen stellen in diesem Sinne keine Notiz dar. Sie sind nachfolgend gesondert als Gestaltungselemente in Anlehnung an Stöckl (vgl. Kapitel 2.1.3.2) zu betrachten. Laut Keseling (1993, 29–34) lassen sich Randnotizen in Paraphrasierungen, die inhaltliche Aspekte hervorheben, und Kennzeichnungen, die sich auf die Argumentationsstruktur beziehen, unterscheiden. Er stellt anhand einer Untersuchung von Notizen in Vorbereitung auf Zusammenfassungen Folgendes fest:

„Von wenigen Ausnahmen abgesehen bestehen Kennzeichnungen nur aus einem einzigen Wort, und dieses Wort findet sich immer am *Textrand*. Für die Paraphrasen gilt eher das Gegenteil, sie bestehen zumeist aus mehreren Wörtern, zuweilen auch aus ganzen Phrasen oder Teilsätzen. Sie sind häufiger interlinear als am Rande angebracht.“ (Keseling 1993, 31)

Mit handschriftlichen Randnotizen und interlinearen Notizen können ausgedruckte computergeschriebene Schreibprodukte, ausgedruckte Folienpräsentationen, aber auch bereits handschriftlich verfasste Schreibprodukte versehen werden. Eine nachträglich vorgenommene Notiz an einer Mitschrift oder einem Excerpt wäre dann zum Beispiel ebenfalls als Randnotiz zu betrachten. Notizen, die mithilfe der Kommentarfunktion am Computer in ein Schriftdokument eingefügt werden, stellen nach diesem Verständnis genauso eine Randnotiz bzw. eine interlineare Notiz dar wie digital-handschriftliche Notizen, die mit dem erwähnten Digitizer auf einem Tablet angefertigt werden.

Neben diesen direkt am Primärtext vorgenommenen Notizen sind auch Notizen denkbar, die materiell überlagernd mit beschriebenen Klebezetteln an den Ausgangstext angebracht werden können. Auer (2010) spricht in Anlehnung an Scollon/Scollon (2003) bei überlagerten Schriftzeichen im Kontext des öffentlichen Raums von (Über-)Schichtungen (vgl. Auer 2010, 287 f.). Dieser Begriff wird in der vorliegenden Arbeit für die materiellen Überlagerungen im studentischen Schreibkontext aufgenommen, für den ebenfalls

Überschichtungen denkbar sind, die „eine Trennung zwischen einem früheren (primären) und späteren (sekundären, tertiären ...) Zeichen“ (Auer 2010, 287) implizieren.

Zusammen mit den Randnotizen zählen die Erinnerungsnotizen zu den kleinsten Formen studentischer Notizen. Unter Erinnerungsnotizen werden sämtliche notierte Merkhilfen gefasst, die sich in minimaler Schriftlichkeit präsentieren. Das können Erinnerungen auf sämtlichen Trägermedien darstellen. Vermuten lassen sie sich vor allem auf Klebezetteln, die aufgrund ihrer materiellen Beschaffenheit variabel an Gegenständen befestigt werden können. Es kann sich bei den Erinnerungsnotizen sowohl um ortsgebundene als auch um ortsungebundene Notizen handeln. Durch die Anbringung beschrifteter Klebezettel auf Objekten, auf die die Notizen referieren, erscheinen sie zum Beispiel als ortsgebundene Schriftzeichen und können so als Kontextualisierungshinweise<sup>31</sup> fungieren. Zum Beispiel stellt das Anbringen eines Klebezettels mit der Aufschrift *Kapitel 2 kopieren* auf einem Buch den Kontext her, vor dem die Klebezettelnotiz zu verstehen ist. Die Notiz ließe sich ohne diese „Dingfestigkeit“ (Auer 2010, 272) und die sich ergebende Kontextualisierung kaum erschließen. Im Gegensatz dazu lässt sich die Notiz *Montag 15 Uhr Zahnarzt* auch ohne eine ortsfeste Anbringung als Erinnerungsnotiz interpretieren. Mitgedacht ist bei der Kategorie der Erinnerungsnotizen erneut, dass diese Notizform sowohl handschriftlich als auch computergestützt realisiert werden kann.

Alle in Abbildung 3 aufgeführten Notizformen können keinesfalls ausschließlich isoliert betrachtet werden, was sich in der Verbundenheit dieser einzelnen Schreibpraktiken untereinander begründet. Wie erwähnt sind Kombinationen verschiedener Notizformen möglich, wie die Randnotiz an der Mitschrift, eine konzeptionelle Notiz als Visualisierung im Excerpt oder eine Erinnerungsnotiz mit einer Signatur am Excerpt. Diese Variabilität zeigt die vielseitige Charakteristik und Funktion von Notizen. Sie können einerseits als Gedankenstütze, Paraphrase oder Strukturierung fungieren und damit auf einen Primärtext referieren und andererseits aufgrund ihrer Vorläufigkeit als „Zwischentext“ (Steets 2003, 54) die Grundlage neuer Schreibprodukte darstellen und weiterverwendet werden.

Nachdem im Hinblick auf die empirische Untersuchung eine Klassifizierung von Notizen und die Verortung der Mitschriften als eine Form von Notizen vorgenommen wurden, wird nachfolgend auf die derzeitige Forschungslage der Praktik des Mitschreibens genauer eingegangen.

---

<sup>31</sup> Unter Kontextualisierung versteht Auer (1986, 24) „all jene Verfahren [...], mittels derer die Teilnehmer an einer Interaktion für Äußerungen Kontext konstituieren“.

### 2.2.2.2 Zur Forschungslage des Mitschreibens

Seit den 70er Jahren rücken Notizen in den Fokus wissenschaftlicher Studien. Bis heute beschränken sich diese ausschließlich pädagogisch-psychologischen Studien auf den amerikanischen Raum. Im Zentrum dieser vorrangig experimentellen Untersuchungen steht vor allem die Frage, inwiefern Notizen in Form von Mitschriften das Lernen unterstützen. Dabei werden zwei Funktionen des Notizentwurfes unterschieden: die Prozess- und die Produktfunktion von Notizen. Hinsichtlich der Prozessfunktion wurde die Hypothese aufgestellt, „dass allein schon die Anfertigung von Notizen die Behaltensleistung verbessert, auch ohne weitere Durchsicht oder Bearbeitung der Notizen“ (Staub 2006, 60). Die Annahme, dass das Notieren grundsätzlich zu einer besseren Behaltensleistung von präsentierten Informationen führt, konnte empirisch bislang nicht einheitlich gestützt werden (vgl. Staub 2006, 61). Als bewiesen gilt inzwischen aber durch zahlreiche Studien, etwa von Di Vesta/Gray (1972) und Einstein/Morris/Smith (1985), dass notierte Informationen mit größerer Wahrscheinlichkeit behalten werden als nicht notierte Informationen (vgl. Staub 2006, 61).

Hinsichtlich der Produktfunktion von Notizen sind die Ergebnisse eindeutig. Die den Studien zugrundeliegende Vermutung (Externe-Speicher-Hypothese), dass nicht die Notizanfertigung, sondern das Lesen und die Weiterbearbeitung der Notizen die Behaltensleistung erhöht, konnte inzwischen mehrfach empirisch belegt werden (vgl. dazu z. B. Di Vesta/Gray 1972; Hartley 1983; Einstein/Morris/Smith 1985). Genau diese Möglichkeit der externen Speicherung von Informationen und der spätere Rückgriff auf die notierten Inhalte, werden als die wichtigsten Funktionen des Notizentwurfes angesehen, wie Staub (2006, 62) betont: „Es ist die Möglichkeit, anhand von eigenen Notizen wesentliche Inhalte zu wiederholen, welche den größten Nutzen des Notizentwurfes für das Lernen ausmacht.“ Studierende machen sich genau diese Funktion beim Mitschreiben in Vorlesungen und Seminaren zunutze.

Dass das Mitschreiben in der Universität „die am weitaus häufigsten ausgeführte Schreib-Aktivität von Studierenden ist“ (Steets 2003, 51), ist nicht nur den Ratgebern zum wissenschaftlichen Schreiben abzulesen, in denen die Mitschrift neben der Hausarbeit das präsenteste Schreibprodukt ist, sondern das Belegen inzwischen auch einige Studien.

Eine der ersten durchgeführten Studien zum Mitschriftverhalten von Studierenden von Palmatier/Bennett (1974) ergab, dass 99 % der Studierenden in Lehrveranstaltungen mitschreiben und 71 % der Studierenden Lesenotizen anfertigen (vgl. Palmatier/Bennett 1974, 216). In einer neueren von Ehlich/Steets (2003) an der Ludwig-Maximilians-

Universität in München durchgeführten fächerübergreifenden Umfrage gaben 92 % der befragten Professoren und Professorinnen an, dass sie „ein *regelmäßiges* Mitschreiben ihrer Studenten in den Vorlesungen beobachten“ (Ehlich/Steets 2003, 132; Herv. i. Orig.). Für Seminare gaben 50 % der Befragten an, dass ihre Studierenden regelmäßig Notizen machen, wodurch Ehlich/Steets (2003) schlussfolgern, dass die Funktion des Mitschreibens dort weniger wichtig sei. Die fächerspezifische Auswertung ergab, dass in den geisteswissenschaftlichen Fächern mit 98 % in Vorlesungen und 63 % in Seminaren jeweils etwas mehr mitgeschrieben wird (vgl. Ehlich/Steets 2003, 132.). Auch wenn die Umfrage lediglich die subjektive Sichtweise der befragten Professoren und Professorinnen widerspiegelt, so lassen die Ergebnisse dennoch darauf schließen, dass die Mitschrift nach wie vor ein wichtiges Schreibprodukt von Studierenden darstellt.

Zu dieser Schlussfolgerung kommen auch Morehead et al. (2019) in einer aktuellen Studie aus den USA, die allerdings ausschließlich unter Psychologie-Studierenden durchgeführt wurde. 96 % der befragten Studierenden gaben an, in Vorlesungen und Seminaren mitzuschreiben (vgl. Morehead et al. 2019, 5 f.). In ihrer Studie zum Notierverhalten fragten Morehead et al. (2019) auch danach, welches Schreibmedien die Studierenden für Mitschriften verwenden, wobei mehrere Antwortmöglichkeiten ausgewählt werden konnten. 86 % der Studierenden gaben an, ihre Mitschriften handschriftlich anzufertigen, der Laptop wurde von 46 % als Medium für Mitschriften ausgewählt und 1 % entfiel auf das Tablet (vgl. Morehead et al. 2019, 5 f.). 32 % der Studierenden gaben an, dass sie sowohl mit der Hand als auch mit dem Laptop mitschreiben. Zu den Gründen, warum die Kombination aus Stift und Papier bzw. der Laptop genutzt wird, liefert die Studie nur begrenzt Informationen. 20 % der Studierenden entscheiden sich laut Morehead et al. (2019, 5) für den Laptop, wenn der Dozent schnell spricht, weitere 20 % wählen den Laptop, wenn Folienpräsentationen zur Verfügung gestellt werden und noch einmal 20 % machen die Wahl des Laptops von der Lehrveranstaltung abhängig. Weitere Gründe für die Laptopwahl werden in der Studie nicht genannt. Nach Gründen für die Nutzung von Stift und Papier für die Anfertigung von Mitschriften wurde nicht gefragt. Die Ergebnisse sind aber insofern gewinnbringend, als deutlich erkennbar wird, dass das Schreiben mit der Hand von Studierenden auch im Jahr 2019 noch immer für Mitschriften präferiert wird.

Diese Ergebnisse decken sich mit denen einer im selben Jahr veröffentlichten Studie von Peverly/Wolf (2019). Auch sie kommen zu dem Ergebnis, dass fast alle Studierenden sich zumindest ab und an Mitschriften machen. Ihre Umfrage ergab, dass 99,54 % der befragten Studierenden mindestens manchmal Notizen in Lehrveranstaltungen anfertigen,

wobei 93,8 % von ihnen oft oder immer mitschreiben (vgl. Peverly/Wolf 2019, 330 f.). Erhoben wurde in dieser Studie wie in der von Morehead et al. (2019) auch, welches Schreibmedium beim Mitschreiben verwendet wird. 96,45 % der Studierenden gaben an, zumindest manchmal mit der Hand mitzuschreiben, wobei 53,19 % von ihnen immer handschriftliche Mitschriften anfertigen. Auf die Frage, wie häufig sie Mitschriften mit dem Laptop anfertigen, antworteten 53,42 %, dass sie das zumindest manchmal machen, 9,93 % von ihnen nutzen ihren eigenen Angaben zufolge immer den Laptop. In dieser Befragung wurde darüber hinaus nach der Verwendung von Tablets bzw. iPads gefragt. Auf die Frage, wie oft die Studierenden mit einem Digitizer auf einem Tablet mitschreiben, antworteten 95,27 %, das nie zu tun. Ein ähnliches Ergebnis lieferte die Frage nach der Verwendung eines iPads zum Mitschreiben. Auch hier gaben 94,33 % der Studierenden an, dieses nie für das Anfertigen von Mitschriften zu nutzen (vgl. Peverly/Wolf 2019, 330 f.).

Die Studie von Peverly/Wolf (2019) liefert somit ähnliche Ergebnisse hinsichtlich des anscheinend noch immer bevorzugten Handschreibens wie die von Morehead et al. (2019). Für die Mehrheit der Studierenden, so lässt sich schließen, sind Stift und Papier für Mitschriften in Lehrveranstaltungen nach wie vor die erste Wahl. Aufschluss über mögliche Gründe für dieses Nutzungsverhalten gibt die Untersuchung von Peverly/Wolf (2019) allerdings ebenfalls nicht. Vermuten lässt sich, dass die Bevorzugung des Handschreibens möglicherweise mit der Lernunterstützung zusammenhängt. Erste Hinweise auf eine diesbezügliche Unterscheidung zwischen handschriftlichem und computergestütztem Schreiben liefern Mueller/Oppenheimer (2014).

Im ersten Teil ihrer Untersuchung wurden Studierende aufgefordert, sich zu einer Vorlesung mit dem Schreibmedium ihrer Wahl Mitschriften zu machen. Danach wurden ihnen Testaufgaben zu den zuvor präsentierten Inhalten gestellt, ohne dass sie sich ihre Notizen noch einmal anschauen konnten. In diesem Teil der Studie stand somit die erwähnte Prozessfunktion von Notizen im Fokus. In Bezug auf das abgefragte Faktenwissen zeigte sich in dem Test kein Unterschied zwischen den Handschreibern und den Laptopschreibern. Bei den Anwendungsaufgaben hingegen schnitten die Laptopschreiber signifikant schlechter ab als die Handschreiber. Im weiteren Verlauf der Studie wurde untersucht, ob sich die Testergebnisse zwischen den Handschreibern und den Laptopschreibern unterscheiden, wenn beide die Möglichkeit haben, ihre Notizen noch einmal anzuschauen. Hinsichtlich der hierbei fokussierten Produktfunktion von Notizen zeigten sich signifikante Vorteile für das Handschreiben. Die Handschreiber schnitten sowohl bezüglich des

Faktenwissens als auch bei den Anwendungsaufgaben besser ab als die Laptopschreiber (vgl. Mueller/Oppenheimer 2014).

Beiden Ergebnissen steht allerdings derzeit jeweils eine Studie entgegen. Hinsichtlich der Prozessfunktion zeigten die Studierenden, die mit dem Laptop mitgeschrieben hatten, in einer Untersuchung von Bui/Myerson/Hale (2013) bessere Leistungen als die Handschreiber. Sie schnitten in einem Test, der direkt nach dem Notieren durchgeführt wurde, besser ab als diejenigen, die sich handschriftliche Notizen gemacht hatten.

Auch für die Produktfunktion gibt es eine Studie, die gegensätzliche Ergebnisse zu der von Mueller/Oppenheimer (2014) liefert. Laut Fiorella/Mayer (2017) zeigten die Laptopschreiber in ihrer Untersuchung, in der sich die Studierenden ihre Notizen nach dem Mitschreiben noch einmal anschauen konnten, bessere Leistungen als die Handschreiber. Eine Studie von Luo et al. (2018) stützt dagegen die Ergebnisse von Mueller/Oppenheimer (2014) hinsichtlich der besseren Leistungen von Handschreibern, sofern die notierten Informationen wiederholt werden können. Während sich in ihrer Untersuchung hinsichtlich der Prozessfunktion, also der direkten Behaltensleistung ohne Wiederholung der notierten Inhalte, kein signifikanter Unterschied zwischen den Leistungen der Handschreiber und der Laptopschreiber ergab, lagen die Leistungen der Handschreiber bzgl. der Produktfunktion über denen der Laptopschreiber, als beide Gruppen ihre Notizen noch einmal anschauen konnten (vgl. Luo et al. 2018).

Hinsichtlich der Produktfunktion, also dem Wiederholen der Inhalte mit den angefertigten Notizen, liefern somit sowohl Mueller/Oppenheimer (2014) als auch Luo et al. (2018) Ergebnisse, die dafür sprechen, dass die Behaltensleistung bei handschriftlichen Notizen besser ist als bei Notizen, die computergestützt angefertigt werden. Dem stehen jedoch die Ergebnisse von Fiorella/Mayer (2017) entgegen, wobei Luo et al. (2018) vermuten, dass die Dauer, die zur Wiederholung der notierten Inhalte zur Verfügung steht, Einfluss auf die Ergebnisse hat:

„The difference in the reviewing effect might be associated with review period length: the present study and Mu[e]ller and Oppenheimer’s study (15 and 10 min, respectively) had longer review periods than Fiorella and Mayers’s study (3 min)“ (Luo et al. 2018, 965).

Wie Lou et al. (2018) feststellen, steht die Forschung hinsichtlich des Vergleichs dieser beiden Schreibformen mit den aktuell erst vier vorliegenden Studien und ihren differierenden Ergebnissen noch ganz am Anfang, sodass weitere Forschungen in diesem Bereich unerlässlich sind (vgl. Lou et al. 2018, 962).

In allen vier Studien konnte aber übereinstimmend herausgefunden werden, dass sich die handschriftlichen Notizen von den Notizen, die mit dem Laptop angefertigt werden, in Bezug auf die Quantität unterscheiden. Die Laptopschreiber schrieben in allen Studien nicht nur insgesamt mehr Wörter auf, sondern sie schrieben auch mehr wortwörtlich und zusammenhängende Satzfragmenten mit (vgl. Lou et al. 2018, 963; Mueller/Oppenheimer 2014, 1161). Dagegen beobachteten die Forscher bei den Handschreibern eine geringere Wörterzahl und weniger wortwörtliche, also stärker paraphrasierte Notizen. Fiorella/Mayer (2017, 75) und Luo et al. (2018, 983) fanden zudem heraus, dass die handschriftlichen Notizen mehr bildliche Elemente, wie Zeichnungen oder Mindmaps, aufweisen. Luo et al. (2018, 950) schließen daraus, dass je nach Schreibform möglicherweise unterschiedliche Strategien beim Notieren angewendet werden: „Taken together, it appears that different note-taking mediums stimulate different note-taking strategies.“ Weitere Informationen zum grundsätzlichen Aufbau von Mitschriften und den Unterschieden zwischen handschriftlichen und laptopgeschriebenen Mitschriften liefern diese ersten Untersuchungen nicht. Aus den bisherigen Ergebnissen lässt sich aber vermuten, dass sich möglicherweise bedingt durch die unterschiedliche Lernunterstützung die Praktik des handschriftlichen Mitschreibens von der Praktik des laptopgestützten Mitschreibens unterscheidet und dementsprechend auch deren Produkte Unterschiede aufweisen. Inwiefern die Unterschiede beim Lernen zwischen handschriftlichem Mitschreiben und laptopgestütztem Mitschreiben von den Studierenden wahrgenommen werden, lässt sich anhand einer ebenfalls amerikanischen Studie von Reimer et al. (2009) aus dem Fachbereich der Informatik erahnen. Ziel dieser Studie war es, herauszufinden, wie sich das studentische Notieren technisch durch die Entwicklung einer App unterstützen lässt (Reimer et al. 2009, 894). Dazu wurde mittels Beobachtung und Befragung in Form von Interviews und Fragebögen u. a. untersucht, wie Studierende zum handschriftlichen Notieren im Vergleich zum computergestützten Notieren stehen. Die Auswertung ergab, dass das handschriftliche Notieren von den Studierenden als Lernunterstützung empfunden wird. „[M]any students believe that they learn better and retain information more when they handwrite their notes“ (Reimer et al. 2009, 898). Auch wurde das Handschreiben als vorteilhafter für die Erstellung von Skizzen, Entwürfen und Diagrammen angesehen (vgl. Reimer et al. 2009, 898; 903). Computergestützten Notizen wurde demgegenüber attestiert, dass sie einfacher zu organisieren sind und ein höheres Maß an Lesbarkeit aufweisen. Zudem sei es computergestützt möglich, schneller zu schreiben als mit der Hand (vgl. Reimer et al. 2009, 898; 903). Dass die Schreibgeschwindigkeit, vor allem aber die

Effizienz, jedoch von der Routiniertheit abhängt, zeigt die bereits in Kapitel 2.1.4 beschriebene Studie von Grabowski (2009).

Inwieweit sich die Ergebnisse von Reimer et al. (2009) mit denen aus der vorliegenden Untersuchung decken und inwiefern weitere Aspekte für die Studierenden bei der Nutzung eine Rolle spielen, wird sich im weiteren Verlauf zeigen. Ebenso gilt es herauszufinden, wie Mitschriften konkret aussehen und welche Gestaltungselemente sie aufweisen. In den zuvor erwähnten Studien von Lou et al. (2018), Mueller/Oppenheimer (2014) und Fiorella/Mayer (2017) wurde diesbezüglich nur auf die Länge der Informationseinheiten geachtet und untersucht, ob sich Skizzen innerhalb von Notizen finden lassen. Erste Ansätze zu möglichen Gliederungsaspekten finden sich bei Reimer et al. (2009), die in ihrer Untersuchung herausfanden, dass die befragten Studierenden bestimmte Gliederungsformen nutzen, um ihre Notizen zu strukturieren.

„For example, to delimit changes in topic or to make their notes more understandable, participants frequently use arrows, indentation (tabs), boxes, underlines, whitespace, bullets, horizontal lines, asterisks, newpages, fonts of different sizes and styles, dashes, headings, lists, bullets, numbers, circles, highlighting and writing in the margins.“ (Reimer et al. 2009, 898)

Diese Erkenntnisse zogen Reimer et al. (2009) allerdings nicht aus Notizmaterialien der Studierenden, sondern aus den Aussagen der Studierenden und ihren Beobachtungen. Auch wenn sich ähnliche Gliederungsformen bei den im Rahmen der vorliegenden Arbeit analysierten studentischen Mitschriften vermuten lassen, lässt die materialgestützte Vorgehensweise eine intensivere Untersuchung zu. Dadurch zeigen sich möglicherweise Verbindungen der einzelnen Gliederungselemente untereinander und es werden weitere Strukturen sichtbar. Dass solche bislang fehlenden Untersuchungen von Mitschriften zur Struktur und zu vorkommenden Mustern wünschenswert sind, zeigt die Forderung von Steets (2003, 61): „Systematische Analysen von Mitschrifttexten sind notwendig, um zu erfassen, wie solche Texte wirklich aussehen und welche Schwierigkeiten in ihnen manifest werden.“ Sie betont, dass auch aus didaktischer Sicht ein solches In-den-Blick-Nehmen von Mitschriften wichtige Erkenntnisse liefern kann:

„Insgesamt betrachtet, halte ich es im Zuge wissenschaftspropädeutischer Überlegungen für wichtig, der im Kontext des wissenschaftlichen Schreibens zunächst nebensächlich wirkenden Textart Mitschrift verstärkte theoretische und didaktische Aufmerksamkeit zu widmen.“ (Steets 2003, 62)

Dadurch kann die Mitschrift ihr „Schatten-Dasein“ überwinden, das sie laut Steets (2003, 51) und Moll (2001, 103) in der Text- und Schreibforschung, insbesondere im deutschsprachigen Raum, führt. Denn wie aufgezeigt, stammen die bisherigen Studien zum Notizenmachen im Allgemeinen und zum Mitschreiben im Besonderen überwiegend aus dem amerikanischen Raum und auch dort steht die Forschung in diesem Bereich noch ganz am Anfang.

### 2.2.3 Die wissenschaftliche Arbeit

Anhand der bisher vorgestellten Schreibprodukte, denen Studierende im Laufe ihres Studiums begegnen, lässt sich die Vielfalt des wissenschaftlichen Schreibens erkennen. Die unterschiedlichen Schreibprodukte weisen zum Teil Gemeinsamkeiten auf und ergänzen sich teilweise. Die Vielzahl von Schreibprodukten zeigt die Komplexität und den Facettenreichtum des wissenschaftlichen Schreibens. Doch die komplexeste Aufgabe im Studium stellt sicherlich das Schreiben einer wissenschaftlichen Arbeit dar, da sich dieses wie bereits in Kapitel 2.1.2.2 erwähnt aus ganz verschiedenen Praktiken, wie dem Recherchieren, dem Lesen sowie unterschiedlichen Schreibpraktiken, zusammensetzt und somit ein Praktikengefüge darstellt. Da diese der wissenschaftlichen Arbeit zugrundeliegenden Teilpraktiken zentraler Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit sind, wird dieses Schreibprodukt sowie ihr Entstehungsprozess nun genauer in den Blick genommen.

#### 2.2.3.1 Herausforderung wissenschaftliche Arbeit

Dass die wissenschaftliche Arbeit zu den essentiellsten Schreibprodukten im Studium gehört, zeigen allein schon die unzähligen Ratgeber zum Verfassen von Haus- bzw. Seminararbeiten<sup>32</sup>. Auch die bereits genannte Umfrage von Ehlich/Steets (2003) ergab, dass die Hausarbeit eines der relevantesten Schreibprodukte von Studierenden darstellt, wobei die Bedeutung stark von der Disziplin abhängt. In den naturwissenschaftlichen Fächern und im Fach Medizin hat die Hausarbeit einen vergleichsweise geringen Stellenwert. Besonders wichtig ist sie dagegen für die geisteswissenschaftlichen Fächer, in denen sie im Grundstudium zu 86 % und im Hauptstudium zu 96 % als Leistungsnachweis dient (vgl. Ehlich/Steets 2003, 142). Spätestens am Studienende müssen jedoch alle Studierenden

---

<sup>32</sup> Im Folgenden wird der Begriff *Hausarbeit* synonym zum Begriff *Seminararbeit* verwendet. Wissenschaftliche Arbeiten umfassen nachfolgend sowohl Hausarbeiten als auch Bachelor- und Masterarbeiten.

eine wissenschaftliche Arbeit in Form der Abschlussarbeit verfassen. Da sich Haus- und Abschlussarbeiten zwar hinsichtlich des Umfangs, nicht aber in Bezug auf den Aufbau und das Ziel unterscheiden, gelten die nachfolgend aufgeführten Herausforderungen für beide Prüfungsformen gleichermaßen.

Wie bereits festgestellt, werden Studierende im Laufe ihres Studiums mit ihnen zum Teil unbekannten Schreibprodukten konfrontiert. Von allen bisher thematisierten Schreibprodukten ist die wissenschaftliche Arbeit das Schreibprodukt, dessen Erstellung für die Studierenden die anspruchsvollste Aufgabe darstellt. Bünting/Bitterlich/Pospiech (2000, 42) formulieren das Ziel einer Hausarbeit wie folgt: „In einer Hausarbeit soll der Verfasser zeigen, dass er ein gestelltes Thema problemorientiert darstellen kann, wissenschaftliche Theorien und die Forschungslage kennt sowie außerdem die Techniken wissenschaftlichen Arbeitens beherrscht.“ Ehlich (2003, 21) weist darauf hin, dass das Thema zum Teil auch frei gewählt sein kann, „wobei freilich die völlige Vorgabe der Thematik durch den Lehrenden wahrscheinlich in der Überzahl sein dürfte“. Das mindert die Herausforderung, die das Verfassen einer Hausarbeit mit sich bringt, allerdings nicht ab.

Das Schreiben einer Hausarbeit erfordert ein Zusammenspiel verschiedener Kompetenzen, wie die der „Informations-, Text-, Lese- und Schreibkompetenz“, und dient dazu, „Erkenntnisse zu vernetzen und eigenständiges Denken zu lernen“ (Pospiech 2017, 10). Die vor allem die vorbereitenden Maßnahmen betreffenden Anforderungen skizzieren Lehnen/Schüler/Steinseifer (2013, 61) in diesem Zusammenhang wie folgt:

„Das Schreiben eines wissenschaftlichen Textes setzt [...] das Lesen anderer Texte, das Auswählen und Zuordnen ihrer Beiträge zur eigenen Fragestellung sowie das Einordnen eigener Antworten in den durch sie hergestellten Diskurszusammenhang – oder ihr Entwickeln aus ihm – notwendig voraus.“

Die Komplexität der Hausarbeit zeigt sich weiterhin daran, dass viele der bisher vorgestellten Schreibprodukte als Grundlage für den Entstehungsprozess herangezogen werden und in ihn einfließen. So kann beispielsweise ein Referat als thematische Grundlage für eine Hausarbeit dienen. Aber auch die bereits für das Referat aufgearbeitete Literatur kann für die Hausarbeit weiterverwendet werden. Hier spielen die erwähnten Exzerpte eine wichtige Rolle, auf die beim Schreiben einer Hausarbeit zurückgegriffen werden kann. Auch Mitschriften und andere Notizformen, wie Mindmaps und Planungsskizzen, nehmen beim Erstellen einer Hausarbeit eine wichtige Funktion ein.

Auf die einzelnen Prozesse beim Erstellen einer Hausarbeit wird im nächsten Kapitel noch genauer eingegangen, jedoch zeigt sich anhand dieser kurzen Skizzierung zum ei-

nen die Verwobenheit der einzelnen Schreibprodukte und damit auch der ihnen zugrundeliegenden Entstehungspraktiken untereinander und zum anderen, dass das Schreiben einer Hausarbeit einer Reihe von Kompetenzen bedarf, die erst durch die wiederholte Praxis aufgebaut werden müssen.

Für Studienanfänger stellt das wissenschaftliche Schreiben insgesamt eine ihnen zumeist unvertraute Form des Schreibens dar, was Schindler (2017, 110) auf die sich deutlich unterscheidenden Anforderungen von schulischem und wissenschaftlichem Schreiben zurückführt. Ehlich (2003, 20), Pospiech (2017, 10) und Steinhoff (2003, 39) sprechen deshalb auch von der Hausarbeit als eine „Übungs-“ bzw. „Trainingsform“, die darauf abzielt, die wissenschaftliche Kommunikation und das eigenständige Denken zu erlernen. Die Hausarbeit stellt in dieser Hinsicht das didaktische Vorbild für den wissenschaftlichen Aufsatz bzw. Artikel dar (vgl. Ehlich 2003, 20; Pospiech 2017, 10). Die Entwicklung wissenschaftlicher Schreibkompetenz<sup>33</sup> bleibt aber, wie die Aneignung von Schreibkompetenzen im Allgemeinen, laut Steinhoff (2007, 43) ein lebenslanger Prozess.

Wie bereits in Kapitel 2.1.2.1 angesprochen, kann Schreiben u. a. als eine Form des Problemlösens verstanden werden. In diesem Sinn stellt auch das Schreiben einer Hausarbeit ein zu lösendes Problem dar, das durch schreibkompetente Strategien gelöst werden kann. Struger (2012, 187) hebt in diesem Zusammenhang noch einmal die Komplexität des wissenschaftlichen Schreibens hervor:

„Die Anforderung, Informationsquellen zu verarbeiten und komplexe Probleme lösen zu können, weist [...] darauf hin, dass von den künftigen Studierenden kognitive Kompetenzen gefordert sind, die über die Kenntnisse formaler und sprachsystematischer Anforderungen hinaus die Fähigkeit bedeuten, komplexe Wissensinhalte sprachlich zu reproduzieren, zu reorganisieren und unter übergeordneten Fragestellungen („komplexe Probleme“) zu reflektieren.“

Der Ansatz, Schreiben als einen komplexen Problemlöseprozess zu verstehen, stammt aus der Kognitionspsychologie und geht maßgeblich auf Hayes/Flower (1977; 1980) zurück, die auf Basis dieses Ansatzes ihr kognitives Schreibprozessmodell entwickelten. Auch wenn Schreiben aus linguistischer Sicht nicht als Problemlösen, sondern vielmehr als sprachliche Handlung<sup>34</sup> verstanden wird, so führte dieser Ansatz doch zu einem Modell, das auch die linguistische Schreibforschung maßgeblich prägte und mit dem die

<sup>33</sup> Zum Entwicklungsprozess wissenschaftlicher Schreibkompetenz sei an dieser Stelle noch einmal auf die Arbeiten von Steinhoff (2007) und Pohl (2007) verwiesen, die beide den notwendigerweise langjährigen Auf- und Ausbau von wissenschaftlicher Schreibkompetenz betonen.

<sup>34</sup> Die Herausarbeitung einer handlungsorientierten Theorie des Schreibens findet sich u. a. bei Wrobel (1995).

Prozesshaftigkeit des Schreibens Einzug in die Forschung hielt. Den Schreibprozess in den Blick zu nehmen, bedeutet zugleich, Erkenntnisse über die erwähnten Teilpraktiken des Schreibens einer wissenschaftlichen Arbeit zu gewinnen. Unter praxistheoretischer Perspektive rückt damit wie bereits erwähnt die Materialität, also der Umgang mit den Schreibmedien, die Schreibumgebung, aber auch bereits bestehende und im Prozess entstehende Schreibprodukte, in den Blick.

### **2.2.3.2 Der wissenschaftliche Schreibprozess**

Wie zuvor beschrieben, handelt es sich beim Schreiben im Allgemeinen und beim wissenschaftlichen Schreiben im Besonderen um einen komplexen Prozess, der in der vorliegenden Arbeit als Untersuchungsrahmen für die Nutzung des Handschreibens dient. Da die einzelnen Prozessschritte und die damit verbundenen Teilpraktiken im Hinblick auf die Verwendung des Handschreibens im Fokus der empirischen Untersuchung stehen, wird der Schreibprozess an dieser Stelle näher beleuchtet.

Der Ablauf des Schreibens rückte wie erwähnt erst mit der prozessorientierten Schreibforschung in den 1980er Jahren in den Fokus. Ein sehr früheres Schreibmodell findet sich jedoch bereits bei Rohman/Wlecke (1964). Diesem liegt die Auffassung vom Schreiben als organischer Prozess zugrunde: „Writing is usefully described as a process, something which shows continuous change in time like growth in organic nature“ (Rohman 1965, 106). Der Schreibprozess selbst setzt sich nach Rohman/Wlecke (1964) aus den drei Phasen *pre-writing*, *writing* und *re-writing* zusammen (vgl. Rohman 1965, 106). Rohman/Wlecke (1964) haben bei ihrer Einteilung einen streng linear ablaufenden Prozess im Blick, bei dem jede Phase in sich abgeschlossen ist.

Planerische sowie überprüfende Aktivitäten ziehen sich allerdings durch den gesamten Schreibprozess, sodass keinesfalls von einem linearen Vorgehen gesprochen werden kann (vgl. Hayes/Flower 1980, 32). Rohman/Wlecke (1964) gaben mit ihrer Beschreibung des Schreibprozesses dennoch wichtige Impulse für die weitere Schreibforschung, was auch daran zu erkennen ist, dass die grundsätzliche Einteilung des Schreibens in die Phasen *Planen*, *Formulieren* und *Überarbeiten* Kernelemente folgender Schreibprozessmodelle geblieben sind.

Diese Elemente finden sich auch in dem bereits erwähnten kognitiven Schreibprozessmodell von Hayes/Flower (1980), das sie 1980 vorlagen und das bis heute als *das* Schreibprozessmodell (Abbildung 4) gilt. Ihr Modell fußt auf empirischen Untersu-

chungsergebnissen, die sie mithilfe der Methode des lauten Denkens<sup>35</sup> gewannen. Ziel dieser Methode ist es, „Einblicke in die Gedanken, Gefühle und Absichten einer lernenden und/oder denkenden Person zu erhalten“ (Konrad 2010, 476), die in sogenannten Thinking-aloud-Protokollen festgehalten werden. Hayes/Flower (1980) nutzten diese Methode, um die Gedanken und Verbalisierungen ihrer zumeist studentischen Probanden während der Bearbeitung einer vorgegebenen Schreibaufgabe festzuhalten. Da sie den Schreibprozess, wie im vorherigen Kapitel angesprochen, aus kognitionspsychologischer Perspektive als Problemlöseverfahren betrachten, stellt aus ihrer Sicht jede Schreibaufgabe für den Schreiber ein Problem dar, dessen Lösung durch das Verfassen eines der Schreibaufgabe angemessenen Textes erreicht werden kann (vgl. Hayes/Flower 1980, 3). Den Weg der Problemlösung bzw. Aufgabenbewältigung von erwachsenen Schreibern nachvollziehen und entsprechend abbilden zu können, war somit das elementare Untersuchungsziel, das sie mit der Vorstellung ihres aus den Untersuchungsergebnissen entwickelten Schreibprozessmodells erreichten.

Hayes/Flower (1980) unterteilen ihr Schreibprozessmodell in drei Hauptbereiche: das Aufgabenumfeld (task environment), das Langzeitgedächtnis des Schreibers (the writer's long term memory) und den Schreibprozess (writing process), wobei der Schreibprozess den Kern des Modells darstellt. Das Aufgabenumfeld sowie das Langzeitgedächtnis bilden zusammen den Kontext für den Schreibprozess und beeinflussen diesen maßgeblich (vgl. Hayes/Flower 1980, 10).

Das Aufgabenumfeld umfasst alle Bedingungen, die von außen auf den Schreibprozess einwirken. Dazu zählt zunächst die Schreibaufgabe, unter die Hayes/Flower (1980) das Thema, den Adressaten und die Motivation des Schreibers fassen. Um diese Schreibaufgabe bewältigen zu können, müssen zunächst Ideen generiert werden. Dafür greift der Schreiber konstant auf das ihm im Langzeitgedächtnis zur Verfügung stehende Wissen zurück. Dieses umfasst zum einen das Wissen über das Thema und den Adressaten sowie mögliche Schreibpläne. Dieses Wissen benötigt der Schreiber, um einen Schreibplan für die aktuelle Schreibaufgabe zu entwickeln, für dessen Umsetzung Ziele festgelegt und die generierten Ideen strukturiert werden müssen. Wird eine Idee vom Schreiber als zielführend angesehen, führt sie laut Hayes/Flower (1980, 13 f.; Herv. i. Orig.) zu einer Notiz, die ihren Angaben zufolge von einer minimalen Nominalphrase bis hin zu ganzen Sätzen reichen kann:

---

<sup>35</sup> Eine ausführliche Darstellung der Methode des lauten Denkens findet sich zum Beispiel bei Konrad (2010) und Bilandzic (2017).

„When an item is retrieved, the GENERATING process may produce a note. Characteristically, these notes are single words or sentence fragments, although they may sometimes be complete sentences. The form of these notes will be used later to identify occurrences of the GENERATING process.“

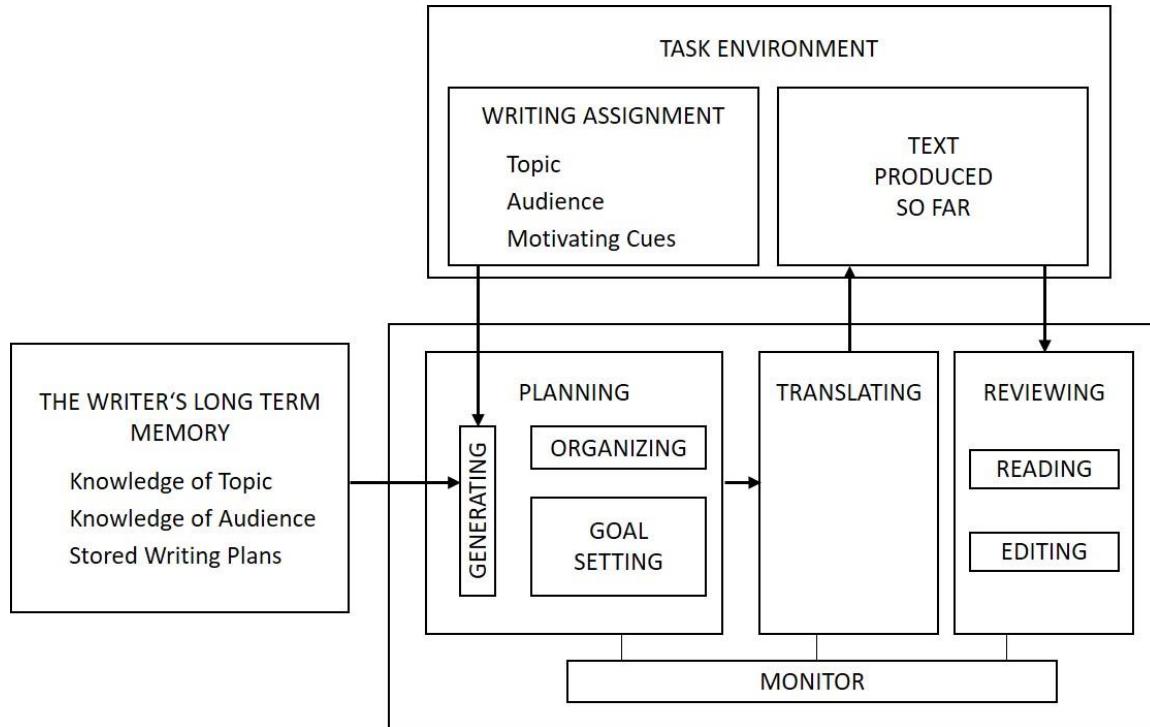


Abbildung 4: Der Schreibprozess nach Hayes/Flower 1980 (eigene Darstellung in Anlehnung an Hayes/Flower 1980, 11).

Die generierten Informationen werden innerhalb des Organisationsprozesses für den Schreibplan in eine Struktur gebracht, die für den weiteren Schreibprozess als Orientierung dient:

„The plan may be structured either temporally (e. g., ‚First, I'll say A, then B.‘) or hierarchically (e. g., ‚Under topic #1, I should discuss A, B, and C.‘) or both. [...] Notes generated by the ORGANIZING process often have an organizational form. That is, they are systematically indented, or numbered, or alphabetized, or possibly all of these.“ (Hayes/Flower 1980, 14 f.; Herv. i. Orig.)

Hayes/Flower (1980) erwähnen zudem, dass nicht alle generierten Informationen für eine solche Art von Gliederung verwendet werden, sondern sich unter den Notizen auch Handlungshinweise in Bezug auf mögliche Beurteilungskriterien an sich selbst zu finden sind. Deren Funktion ist es, den Schreiber im weiteren Verlauf zum Beispiel an einen adressatengerechten Schreibstil oder an die Verwendung von Kohäsionsmitteln zu erinnern, um einen Bezug zwischen zwei Argumenten herzustellen (vgl. Hayes/Flower 1980, 15).

In der Phase des Formulierens werden die in der Planungsphase entwickelten Ideen mithilfe der angefertigten konzeptionellen Notizen (vgl. Kapitel 2.2.2.1) ausformuliert. Der Schreibplan inkl. der notierten Handlungshinweise gibt sowohl hierbei als auch in der Phase des Überarbeitens Orientierung (vgl. Hayes/Flower 1980, 15). Hayes/Flower (1980) betonen, dass während des Formulierens immer wieder ein Bezug zum bereits Geschriebenen stattfindet und der Schreiber ständig auf den bereits verfassten Text zurückgreift und ihn gemäß seines Schreibplans überarbeitet. Überwacht werden die drei Phasen des Schreibprozesses vom sogenannten Monitor, der die Steuerung der Phasen übernimmt und dem Schreiber einen Wechsel zwischen den Phasen in beide Richtungen ermöglicht (vgl. Hayes/Flower 1980, 12).

Trotz einiger Kritikpunkte, die sich u. a. darauf beziehen, dass das Modell lediglich als Abbildung des Schreibprozesses eines erfahrenen Schreibers dient, es jedoch „einige für das Schreiblernen wichtige Faktoren nicht berücksichtigt“ (Becker-Mrotzek/Böttcher 2011, 26), stellt die grundlegende Phaseneinteilung die Basis für nahezu alle im Laufe der Jahre entwickelten Modelle dar. Diese fand sich wie aufgezeigt zwar schon bei Rohman/Wlecke (1964), der Verdienst des Modells von Hayes/Flower (1980) ist es jedoch, erstmals den Schreibprozess nicht mehr isoliert und als einen linear ablaufenden Vorgang zu beschreiben, sondern als einen in einen Kontext eingebetteten dynamischen Prozess.

Dass das Modell den Schreibprozess von erwachsenen Schreibern skizziert, ist für die vorliegende Untersuchung eine passende Voraussetzung. Auch wenn Steinhoff (2007, 62 f.) darauf hinweist, dass insbesondere Studienanfänger noch wenig Erfahrungen in der Planung von wissenschaftlichen Arbeiten haben und ihre Planungskompetenzen dementsprechend noch gering sind, besitzen junge Erwachsene mit 18 Jahren durchaus schon „[d]ie Fähigkeit, zur Entwicklung eines Textplans [...] mit einer eigenen, vom Textinhalt abstrahierenden konzeptuellen Struktur, wie sie etwa Gliederungssymbole, Pfeile, Kernsätze etc. anzeigen“ (Feilke 1993, 26). Auch die Entwicklung wirksamer Überarbeitungsprozesse ist zwar in diesem Alter keinesfalls abgeschlossen, vielen Schreibern gelingt es aber „im Übergang zur Adoleszenz [...] die Schreibprodukte tatsächlich zu verbessern“ (Steinhoff 2007, 66). Den Studierenden geht es laut Steinhoff (2007, 67) „beim Überarbeiten wesentlich um die kommunikative Angemessenheit ihrer Texte“, sodass sie vor allem eine Überprüfung von passenden Formulierungen vornehmen.

Insbesondere für die bereits angesprochene Vermutung, dass das Handschreiben möglicherweise eine wichtige Funktion bei der Erstellung von Planungsnotizen einnimmt, bietet das Modell von Hayes/Flower (1980) interessante Ansätze, da konzeptionelle Noti-

zen innerhalb der Planungsphase explizit Erwähnung finden und Hayes/Flower (1980) sogar bereits – wenn auch in Kürze – anführen, was diese Notizen kennzeichnet. Auch durch die grundlegende Einteilung in die drei Phasen *Planung*, *Formulierung* und *Überarbeitung* stellt das Modell eine geeignete Basis für die Beobachtungen und Befragungen der Studierenden dar, die dieser Arbeit zugrunde liegen, um herauszufinden, wie sich der Schreibmediengebrauch der Studierenden innerhalb dieser darstellt.

Um Einblicke in den Schreibprozess einer wissenschaftlichen Arbeit zu erhalten, genügt es jedoch nicht allein, um die drei Phasen zu wissen, sondern gerade in Vorbereitung auf die Durchführung teilnehmender Beobachtungen und Befragungen von Studierenden zu deren Mediennutzung während des gesamten Schreibprozesses müssen die Abläufe innerhalb der drei Phasen genauer betrachtet werden. Dazu ist eine Aufschlüsselung der möglichen Teilschritte innerhalb der Phasen vonnöten. Eine kleinschrittige Unterteilung des Schreibprozesses einer wissenschaftlichen Arbeit findet sich u. a. bei Kruse (2007).

Sein Modell (Abbildung 5) erweckt u. a. durch seine kreisförmige Anordnung der einzelnen Teilschritte den Anschein, dass Kruse (2007) den Schreibprozess ähnlich wie Rohman/Wlecke (1964) als linearen Ablauf ansieht. Er betont jedoch: „Schreiben ist selten linear planbar und durchführbar. Es geht also bei der Darstellung des Schreibprozesses um einen idealen Ablauf, der in der Praxis oft rekursiv durchlaufen wird“ (Kruse 2007, 114). Auch berücksichtigt Kruse (2007) die unterschiedlichen Schreibstrategien und weist deshalb darauf hin, dass je nach Schreibstrategie und auch je nach Schreibanlass nicht alle Teilschritte durchlaufen werden (vgl. Kruse 2007, 11).

Ausgangspunkt einer jeden Arbeit ist nach Kruse (2007) *Das leere Blatt*. In der Phase *Planen/Abstimmen* geht es darum, Ideen und Inhalte ähnlich wie bei Hayes/Flower (1980) zu generieren und einen Schreibplan zu entwickeln. Dazu zählen zum Beispiel die Themenfindung, erste Recherchemaßnahmen, die Themeneingrenzung und die Entwicklung einer Fragestellung. All diese Teilschritte münden in Kruses (2007) Modell in einem Exposé. Die Erstellung von Exposés ist im Studium nicht weit verbreitet, sodass Kruse (2007, 111) selbst darauf hinweist, dass nicht jeder Schreiber ein ausformuliertes Exposé anfertigt. So können beispielsweise auch Notizen, die die Planungsprozesse fixieren, die Funktion des Exposés übernehmen. Ist das Grundgerüst für die wissenschaftliche Arbeit entwickelt, durchläuft der Schreiber dem Modell nach die Phase *Material sammeln/Daten erheben*, in der gemäß der entwickelten Fragestellung neues Wissen generiert wird (vgl. Kruse 2007, 113). Das geschieht u. a. durch eine systematische Recherche, das Lesen und Exzerpieren der gefundenen Literatur, die Datenerhebung und -strukturierung sowie die

Erarbeitung einer Gliederung. Auf dieser Basis kann dann der Rohtext formuliert werden. Auch dazu merkt Kruse (2007, 111) an, dass nicht jeder Schreiber erst eine Rohfassung schreibt, sondern es auch Schreibtypen gibt, die ihre Schreibprodukte stets fortlaufend überarbeiten, sodass sich deren anschließende Überarbeitungsphase dementsprechend verkürzt. Sind alle Überarbeitungsschritte, wie zum Beispiel die inhaltliche und sprachliche Überarbeitung sowie Layoutkorrekturen, durchlaufen, steht das fertige Schreibprodukt, denn für wissenschaftliche Haus-, Bachelor- und Masterarbeiten entfällt i. d. R. der letzte Teil *Abschließen/Publizieren*, während für wissenschaftliche Artikel die darunter gefassten Teilschritte noch zu absolvieren sind (vgl. Kruse 2007, 114).

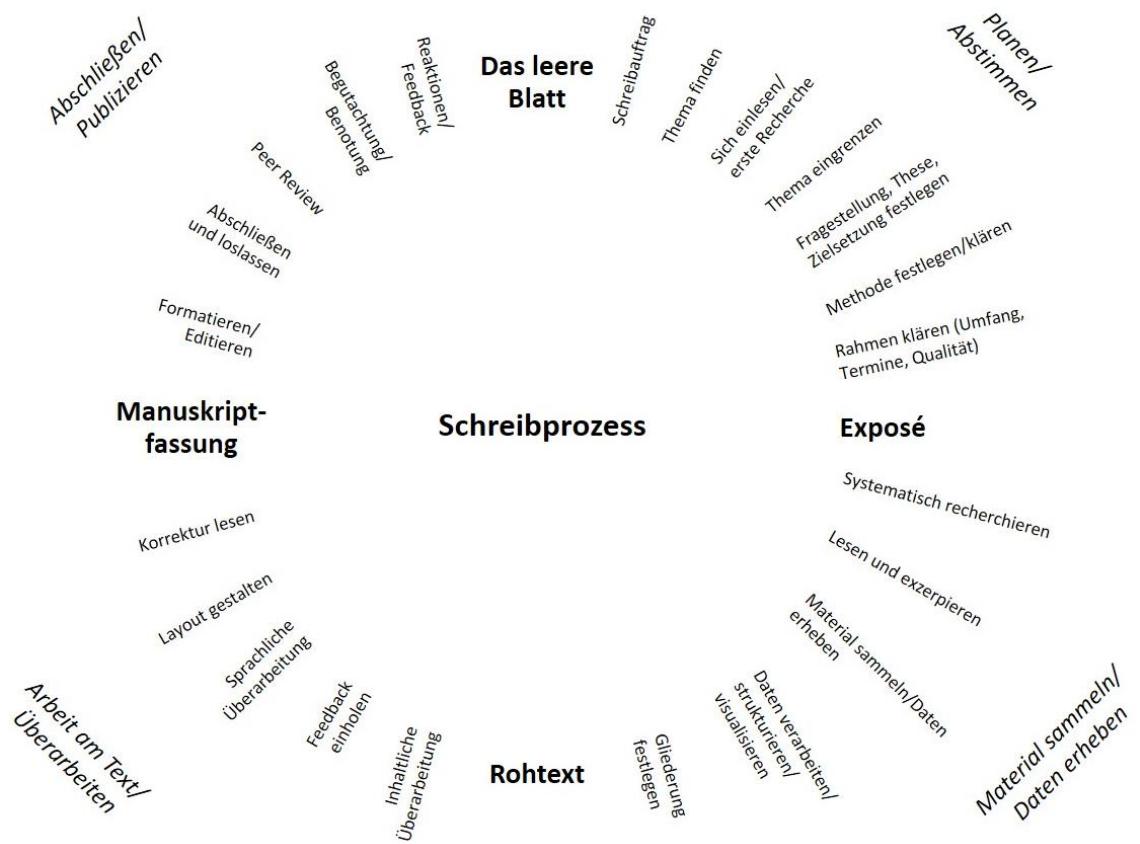


Abbildung 5: Der Schreibprozess nach Kruse 2007 (eigene Darstellung in Anlehnung an Kruse 2007, 112).

Die Veranschaulichung der vielen kleinen Teilschritte auf dem Weg zur wissenschaftlichen Arbeit bietet für die nachfolgende Untersuchung eine passende Grundlage, da jeder Teilschritt das Potential für Schreibaktivitäten und somit auch für das Handschreiben bietet. Vor allem die in Kapitel 2.2.2.1 in Abbildung 3 aufgeführten studentischen Notizformen können prinzipiell alle im Schreibprozess eine Rolle spielen und in den Teilschritten von Kruse (2007) verortet werden. Mitschriften können etwa erste Impulse für die Themenfindung, erste Recherchen, aber auch für mögliche Methoden liefern. Konzeptionelle Notizen und Erinnerungsnotizen übernehmen vermutlich in den Bereichen

*Planen/Abstimmen und Material sammeln/Daten erheben* bei nahezu allen dazugehörigen Teilschritten wichtige Funktionen. Erinnerungsnotizen sind zum Beispiel in den Recherchephasen denkbar, um eine Quelle oder die Signatur eines noch auszuleihenden Buchs festzuhalten. Konzeptionelle Notizen werden sicherlich insbesondere für die Strukturierung und Visualisierung von Daten angefertigt, aber möglicherweise auch zur Themen-eingrenzung oder Erarbeitung einer Gliederung.

Notizen in Form von Exzerten finden in Kruses (2007) Modell explizit im Teilschritt *Lesen und exzerpieren* Erwähnung, prinzipiell kann aber beispielsweise auch auf Exzerten bei der Themenfindung und -eingrenzung zurückgegriffen werden. Auch die im Rahmen von Leseprozessen angefertigten Randnotizen und interlinearen Notizen lassen sich in dieses Modell des Schreibens einordnen. Verortet werden können sie sowohl beim ersten Einlesen in die Literatur als auch beim sorgfältigen Lesen der gefundenen Quellen. Auch Randnotizen und interlineare Notizen an bereits hervorgebrachten Notizen und Textteilen sind denkbar, wodurch sie sich vermutlich in den verschiedenen Überarbeitungsschritten wiederfinden.

Aus Kruses (2007) Modell geht darüber hinaus hervor, dass sich der Schreiber im Ideal-fall auch ein Feedback zu seiner Arbeit einholt. Hier stellt sich die Frage, auf welchem Wege dieses Feedback eingeholt wird und welche Schreibmedien dafür verwendet werden. Dieser Teilschritt wird somit ebenfalls für die weitere Untersuchungsplanung be-rücksichtigt.

Obwohl das Modell von Kruse (2007) aufgrund seiner anmutenden Linearität und der fehlenden Rahmenbedingungen, wie dem Einbezug der Schreibumgebung und des Lang-zeitgedächtnisses, sicherlich einige Schwächen als Schreibprozessmodell aufweist, bietet es durch die Aufschlüsselung der vielen Teilschritte wichtige Ansatzpunkte für die empi-rische Untersuchung, die dieser Arbeit zugrunde liegt. Vor allem im Hinblick auf die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Beobachtungen und Befragungen von Studieren-den in Bezug auf deren Nutzung von Stift und Papier im Schreibprozess ergeben sich anhand des Modells zahlreiche Untersuchungsaspekte. Potential für das Handschreiben bietet sich vor allem durch die vielen Notizformen, die wie gezeigt, in den vielen Teilschritten verortet werden können. Für die Vorbereitung auf die Beobachtung, vor allem aber auf die Befragungen und die damit verbundene Leitfadenerstellung erscheint es un-erlässlich zu sein, um die Kleinschrittigkeit des Schreibprozesses zu wissen und damit das Potential für das Handschreiben in prinzipiell jedem Teilschritt zu sehen, um bei den

Studierenden gezielt nach den einzelnen Aktivitäten innerhalb der Planungs-, Formulierungs- und Überarbeitungsphase fragen zu können.

Dadurch, dass die Schreibumgebung von Kruse (2007) in seinem Modell nicht berücksichtigt wird, findet auch das Schreibmedium bei ihm keinerlei Erwähnung. Auch Hayes/Flower (1980) lassen das Schreibmedium in ihrem Modell von 1980 außer Acht. In seiner eigenen Weiterentwicklung des Schreibprozessmodells hat Hayes (1996) es dann allerdings mit in die Aufgabenumgebung integriert, da er die unterschiedlichen Möglichkeiten, die die jeweiligen Schreibmedien bieten, nun als relevanten Einfluss auf den Schreibprozess sieht:

„[W]hen we were writing with a word processor, including crude sketches in the text or drawing arrows from one part of the text to another is more difficult than it would be if we were writing with pencil and paper. On the other hand, word processors make it much easier to move blocks of text from one place to another, or experiment with fonts and check spelling. The point is not that one medium is better than another, although perhaps such a case could be made, but rather that writing processes are influenced, and sometimes strongly influenced, by the writing medium itself.“ (Hayes 1996, 7)

Nachfolgende Schreibmodelle, wie u. a. eine weitere Weiterentwicklung von Hayes (2012) oder das Modell von Becker-Mrotzek/Böttcher (2011), beziehen seither häufig das Schreibmedium als Teil der Schreibumgebung bzw. der materiellen Bedingungen aufgrund der Auswirkung des Schreibmediums auf den Schreibprozess und die einzelnen Teilschritte mit ein. Becker-Mrotzek/Böttcher (2011) betonen bei ihrer Beschreibung des Schreibprozesses, dass vor allem die Planungsprozesse durch das zur Verfügung stehende bzw. gewählte Schreibmedium beeinflusst werden und sich dementsprechend unterschiedlich gestalten können.

„Die Planbildung ist abhängig von den Schreibwerkzeugen und Recherchemöglichkeiten; stehen für das Verfassen einer wissenschaftlichen Arbeit PC und eine Bibliothek zur Verfügung, sieht der Plan anders aus, als wenn nur Papier und Bleistift vorhanden sind.“ (Becker-Mrotzek/Böttcher 2011, 29)

Wodurch sich diese Pläne konkret unterscheiden, wird leider nicht weiter thematisiert. Auch beziehen sich Becker-Mrotzek/Böttcher (2011) ausschließlich auf die Unterschiede in der Planungsphase. Wie sich die Schreibmedienwahl in den Formulierungs- und Überarbeitungsphasen auswirkt, bleibt dagegen offen. Deutlich wird allerdings, dass inzwischen durchaus eine Sensibilisierung für die Schreibmedienwahl zu erkennen ist.

Nur das Schreibmedium allein zu berücksichtigen, wäre aus praxistheoretischer Perspektive allerdings zu kurz gedacht, denn die Wahl des Schreibmediums kann auch durch die kontextuellen Rahmenbedingungen beeinflusst sein. Deshalb ist ein Blick auf die materiale Schreibumgebung<sup>36</sup>, also auf die an der Schreibhandlung beteiligten Artefakte, wichtig, um die handschriftlichen Praktiken möglichst umfassend beleuchten zu können. Kochans (1993, 83) begriffliche Auffassung der materialen Schreibumgebung umfasst die auch in dieser Arbeit zu berücksichtigen Artefakte, wie das Schreibwerkzeug, den Zeichenträger und den Raum, zu dem Kochan den Platz, das Mobiliar und die Beleuchtung zählt. Kochan (1993, 83) merkt an, dass die Schreibumgebung keinesfalls als ein starrer Rahmen zu verstehen ist, in dem bestimmte Materialien und Geräte zur Verfügung stehen, sondern die Schreibumgebung vielmehr schreibkulturell in einen nach außen offenen Rahmen eingebunden ist.

In der nachfolgenden Untersuchung werden deshalb die verschiedenen Schreibprozesse und die damit zusammenhängenden Praktiken, die zu den in diesem gesamten Kapitel 2.2 beschriebenen Schreibprodukten führen, immer als in einen räumlichen und zeitlichen Kontext eingebettete Schreibaktivitäten verstanden. Das Ziel wird sich darüber hinaus nicht allein darauf beschränken, herauszufinden, ob handschriftlich oder computergestützt geschrieben wird, sondern die Materialität des Handschreibens soll verstärkt in den Blick genommen werden, wozu auch die Frage nach der Stift- und Papierwahl und deren materialer Beschaffenheit zählt. Die in diesem Kapitel beleuchteten studentischen Schreibprodukte und die einzelnen Schreibaktivitäten innerhalb des Schreibprozesses einer wissenschaftlichen Hausarbeit dienen zusammen mit den zuvor vorgestellten theoretischen Ansätzen als Grundlage für die Untersuchungsvorbereitungen und -durchführungen sowie die sich anschließenden Analysen.

### 3 Forschungsmethodik

Nachfolgend wird das methodische Vorgehen der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten empirischen Untersuchungen zum Handschreiben im universitären Kontext von Studierenden vorgestellt. Nach einem Blick auf die methodische Herangehensweise und den

<sup>36</sup> Der Begriff der materialen Schreibumgebung wird hier in Anlehnung an Kochan (1993) verwendet, die zusammen mit Kühn ein Komponentenmodell zum didaktischen Begriff der Schreibumgebung entwickelt hat. Die Schreibumgebung ist ihrer Auffassung nach als offener Rahmen mit den beiden Dimensionen der personalen und der materialen Schreibumgebung anzusehen (vgl. Kochan 1993, 83).

diesbezüglich zugrundeliegenden Konzepte werden die Datenerhebungsverfahren der teilnehmenden Beobachtung und der Leifadeninterviews sowie die damit jeweils verbundene Erhebung von Dokumenten der Studierenden erläutert. Im Anschluss daran erfolgt die Darstellung der jeweiligen Auswertungsverfahren.

### **3.1 Methodische Herangehensweise**

Wie mehrfach aus Kapitel 2 hervorgeht, zeigen sich sowohl theoretische als auch empirische Forschungslücken in Bezug auf das Handschreiben im universitären Kontext, aber auch in allgemeiner Form. In Anbetracht der mangelnden Grundlagenforschung in diesem Bereich erschien von Anfang an eine qualitative Herangehensweise an dieses Forschungsfeld notwendig.

„Qualitative Vorgehensweisen sind u.a. besonders dann sinnvoll, wenn über den Gegenstandsbereich, den man untersuchen will, noch wenig bekannt ist, sodass man erst einmal möglichst reichhaltige Daten von einer sehr begrenzten Gruppe von Personen sammelt, aus denen man dann Erklärungsansätze entwickeln kann.“ (Albert/Marx 2014, 13)

Mit der Sammlung dieser reichhaltigen Daten kann das Forschungsziel erreicht werden, das bei der qualitativen Forschung darin besteht, „die Prozesse zu rekonstruieren, durch die die soziale Wirklichkeit in ihrer sinnhaften Strukturierung hergestellt wird“ (Lamnek 2005, 32 f.). Auch in dieser Arbeit ist es das Ziel, Prozesse – genauer gesagt die handschriftlichen Prozesse von Studierenden – zu rekonstruieren und zu verstehen.

Die Spezifizierung des qualitativen Forschungsansatzes auf die in Kapitel 2.1 beschriebene praxistheoretische Perspektive ergibt sich wie bereits geschildert aus dem Erkenntnisinteresse und dem Gegenstand dieser Arbeit. Handschriftliche Praktiken von Studierenden lassen sich, wie im vorherigen Kapitel festgestellt, in verschiedenen Bereichen vermuten. Nicht nur einzelne Schreibanlässe, sondern auch komplexe Schreibprozesse, in denen verschiedene Subprozesse zusammenlaufen, wie das Schreiben einer wissenschaftlichen Arbeit, könnten potentiell handschriftliche Praktiken beinhalten. Um die Komplexität dieser Praktiken zu durchdringen, müssen die einzelnen Schreibanlässe, aber auch die Vorgänge innerhalb der verschiedenen Schreibprozesse in den Blick genommen werden. Dieses Vorgehen ist mit dem praxistheoretischen Ansatz möglich. Wie zu Beginn dieser Arbeit erläutert, muss für das Verständnis von Praktiken nicht nur das Zusammenwirken von Körpern und Artefakten, sondern auch das Zusammenwirken mit anderen Praktiken untersucht werden. Übertragen auf die Untersuchung handschriftlicher Prakti-

ken bedeutet das, dass diese nicht isoliert, sondern im Zusammenhang möglicher anderer Schreibprozesse und verwendeter Schreibmedien, wie beispielweise dem Laptop oder dem Tablet, betrachtet werden müssen.

Um die zu untersuchenden Praktiken rekonstruieren zu können, bedient sich die praxis-theoretische Forschung methodisch, wie in Kapitel 2.1.1 bereits vorgestellt, in erster Linie der Beobachtung. Beobachtungen von Praktiken sollten nicht unter Laborbedingungen, sondern in natürlicher Umgebung, also im Feld, stattfinden, sodass der „Beobachter einen unverzerrten Blick auf die vorgefundene soziale Wirklichkeit werfen“ (Klammer 2005, 193) kann. Dadurch können Prozesse und Strukturen einer kulturellen Praktik ganzheitlich erfasst werden (vgl. Bortz/Döring 2006, 337). Auch Reckwitz (2008, 196) nennt Beobachtungen als eine der wichtigsten praxeologischen Methoden, da damit Handlungen sichtbar werden, die allein durch Befragungen nicht immer erschlossen werden können.

Eine solch offene Herangehensweise an den Gegenstand der handschriftlichen Praktiken von Studierenden erscheint deshalb zunächst sinnvoll, um einen ersten Überblick über die Schreibprozesse zu erlangen. Allerdings erfordert diese Methode eine Eingrenzung des zu beobachtenden Gegenstandes. Wie bereits angesprochen, können sich handschriftliche Praktiken grundsätzlich in allen vorgestellten Schreibanlässen von Studierenden zeigen, wodurch der Gegenstandsbereich eine unüberschaubare Größe einnimmt. Diese sollte laut Lamnek (2005, 553) in jeden Fall vermieden werden:

„Je nach den möglichen Ressourcen und den Bedingungen, die durch die angestrebte Güte der Studie vorgegeben sind, wird man sich auf überschaubare, kleinere Gruppen stützen müssen, die in ihrem Verhalten auf bestimmte, lokal abgrenzbare Räume reduziert sind.“

Prinzipiell bot sich durch die Vielzahl der Schreibanlässe für die vorliegende Arbeit eine Fülle von Beobachtungskontexten. Im Zuge der Eingrenzung fiel die Wahl auf das Schreiben einer wissenschaftlichen Arbeit, um die handschriftlichen Praktiken im Schreibprozess zu ergründen und insbesondere die vermuteten Planungsaktivitäten per Hand zu beobachten. Mit der Hausarbeit ergibt sich unmittelbar die lokale Begrenzung auf einen Schreibtisch, sofern die Studierenden nicht mit der Literaturbeschaffung in der Bibliothek beschäftigt sind. Zu erwarten ist aber, dass die Studierenden für einen längeren Zeitabschnitt an einem bestimmten Ort an ihrer Hausarbeit schreiben, sodass vermutlich eine längere, im Stundenbereich liegende Zeitspanne beobachtet werden kann.

Das Verfassen einer wissenschaftlichen Arbeit ist wie aufgezeigt ein langer Prozess, der sich nicht in Gänze beobachten lässt. Bei der Auswahl der Stichprobe wurde deshalb darauf geachtet, dass die Studierenden möglichst am Anfang ihres Schreibprozesses stehen, um eine weitere Eingrenzung vorzunehmen. Dennoch kann „[d]ie Beobachtung [...] immer nur Ausschnitte aus dem totalen sozialen Geschehen erfassen“ (Lamnek 2005, 554). Aber auch innerhalb des Beobachtungsprozesses können Lücken entstehen, die u. a. auf die begrenzte Wahrnehmungsfähigkeit des Beobachters zurückzuführen sind (vgl. Lamnek 2005, 553). So erfordert beispielsweise auch bei gezielter Fokussierung auf die Untersuchungssituation die Dokumentation, die die Datensicherung gewährleistet, ein gewisses Maß an Aufmerksamkeit, das für die Beobachtung möglicherweise in dem Moment fehlt. Daneben ergibt sich „das Problem der *Wahrnehmbarkeit sozialer Praxis* [...]. Nicht alles, was vor sich geht, zeigt sich Außenstehenden ohne weiteres. Vieles bleibt für den Beobachter *implizit*“ (Breidenstein et al. 2013, 82).

Auch Reckwitz (2008) weist, wie in Kapitel 2.1.1 aufgezeigt, auf diesen Umstand hin und fügt an, dass Interviews eine sinnvolle methodische Ergänzung darstellen, „um indirekt jene Wissensschemata zu erschließen, welche die Praktiken konstituieren (vor allem im Falle von Praktiken, die selber wenig natürliche Rede enthalten)“ (Reckwitz 2008, 197). Insbesondere seine in Klammern gesetzte Ergänzung ist für die vorliegende Untersuchung ein relevanter Aspekt, denn das Schreiben im universitären Kontext ist abgesehen von wenigen Möglichkeiten des kooperativen Schreibens i. d. R. ein stilles Schreiben. Um die aus den Beobachtungen gewonnenen Eindrücke zu verdichten, wurden deshalb im Rahmen dieser Arbeit Interviews im Anschluss an die jeweilige Beobachtungssituation durchgeführt, die Nachfragen zu den Beobachtungen und ergänzende Angaben der Beobachteten ermöglichten. Es wurde bewusst darauf verzichtet, Fragen während der Beobachtung zu stellen, um die Arbeitsabläufe nicht zu unterbrechen. Wie in Kapitel 2.1.1 ebenfalls erwähnt, können laut Reckwitz (2008, 197) immer auch Produkte aus Praktiken Rückschlüsse auf die Praktik zulassen und die umfassende Praktikenanalyse ergänzen. Deshalb wurden die aus den Beobachtungen entstandenen handschriftlichen Notizen fotografiert.

Um die aus den Beobachtungen gewonnenen Erkenntnisse zu erweitern, wurden in einer zweiten Erhebungsphase leitfadengestützte episodische Interviews mit einer größeren Gruppe als der Beobachtungsgruppe durchgeführt. Das sich daraus ergebene zweistufige Datenerhebungsverfahren ist in Abbildung 6 zusammenfassend dargestellt.



Abbildung 6: Zweistufiges Datenerhebungsverfahren.

Neben dem vertieften Verständnis über die Verwendung handschriftlicher Praktiken im wissenschaftlichen Schreibprozess wurde mit dieser zweiten Datenerhebungsphase das Ziel verfolgt, die weiteren Schreibanlässe von Studierenden in Bezug auf das Handschreiben zu ergründen. Auch sollten die episodischen Interviews Erkenntnisse zu den weiteren Forschungsfragen, die dieser Arbeit zugrunde liegen, liefern, wozu insbesondere die Gründe für die Schreibmedienwahl und die Einstellung zu den Schreibmedien gehören.

In der qualitativen Forschung zählen Interviews neben Beobachtungen zu den zentralen Erhebungsmethoden, weil sie „Aufschluss geben über Erfahrungsschatz und Selbstkonzept des Teilnehmers“ (Breidenstein et al. 2013, 82). „Die Antworten stellen die Erinnerung an Ereignisse dar, die die befragte Person erlebt hat, oder sie spiegeln ihre Meinungen und Bewertungen wider“ (Albert/Marx 2014, 61). Das episodische Interview<sup>37</sup> zeichnet sich durch die Kombination aus freien Erzählpassagen, die die gemachten Erfahrungen hervorbringen, und zielgerichteten Fragen mithilfe eines Leitfadens aus, wodurch das semantische Wissen, also das aus Erfahrungen abgeleitete Wissen, gewonnen wird (vgl. Bortz/Döring 2006, 362 f.; Flick 2016, 238 ff.). Der Leitfaden dient in der Interviewsituation als Stütze, kann jedoch flexibel eingesetzt werden, wie Bortz/Döring (2006, 314) zusammenfassen:

„Durch den Leitfaden und die darin angesprochenen Themen erhält man ein Gerüst für Datenerhebung und Datenanalyse, das Ergebnisse unterschiedlicher Interviews vergleichbar macht. Dennoch lässt es genügend Spielraum, spontan aus der Interviewsituation her-

<sup>37</sup> Das episodische Interview geht auf Flick (1996) zurück, der damit die Erfahrungen und das Wissen von Interviewpartnern im Hinblick auf den technischen Wandel untersuchte.

aus neue Fragen und Themen einzubeziehen oder bei der Interviewauswertung auch Themen herauszufiltern, die bei der Leitfadenkonzeption nicht antizipiert wurden.“

Die offene Herangehensweise wird bei diesem Vorgehen somit auch unter Verwendung eines Leitfadens gewahrt. Wie alle wissenschaftlichen Methoden weist aber auch die Befragung mittels Interviews Schwächen auf. Einigen Schwierigkeiten, die die Güte der erhobenen Daten beeinflussen können, lässt sich durch eine sorgfältige Vorbereitung und die Gesprächsgestaltung entgegenwirken, wie an dieser Stelle kurz thematisiert wird (vgl. Daase/Hinrichs/Settinieri 2014, 113).

Bei der Vorbereitung ist nicht nur die Auswahl der Fragen, sondern auch deren Erprobung durch ein „ausführliches *Interviewtraining*“ (Flick 2016, 223; Herv. i. Orig.) notwendig. Durch die Aufnahme dieses Pretests können der Leitfaden, das Verständnis der Fragen, die Vorgehensweise, Themenwechsel, aber auch das Verhalten des Interviewers und die Art zu fragen reflektiert und optimiert werden, um die Interviewer-Effekte<sup>38</sup> zu minimieren (vgl. Flick 2016, 223 f.). Für die Interviewsituation ist es darüber hinaus unerlässlich, den Interviewten im Vorfeld verständlich über den Forschungszweck zu informieren, ohne auf konkrete Inhalte oder Theorien einzugehen (vgl. Lamnek 2005, 401; Daase/Hinrichs/Settinieri 2014, 113). Die Wahl eines ruhigen Ortes, ein souveräner Umgang mit dem Tongerät zur Datenaufzeichnung und das Schaffen einer entspannten und offenen Atmosphäre sind weitere Faktoren, die zum Gelingen des Interviews beitragen (vgl. Daase/Hinrichs/Settinieri 2014, 113 f.).

Trotz dieser Maßnahmen bleibt die Interviewsituation eine außergewöhnliche Situation, in der der Interviewer die Balance aus Nähe und Distanz wahren und dennoch eine angenehme Gesprächssituation herstellen muss. Das Wohlbefinden des Interviewten sowie eine gute Aufklärung über den Forschungszweck können entscheidend dazu beitragen, dass das Gespräch verlässliche Informationen hervorbringt. Wichtig ist es deshalb, dem Interviewpartner wertschätzend zu begegnen und ihm die Angst zu nehmen, etwas Falsches oder Unpassendes sagen zu können, sodass er erst gar nicht das Gefühl entwickelt, sich auf eine bestimmte Art präsentieren zu müssen. Auf diese Weise kann Selbstdarstellungseffekten (impression management)<sup>39</sup> und sozialer Erwünschtheit entgegengewirkt

<sup>38</sup> Zu Interviewer-Effekten in Form von sichtbaren und nicht-sichtbaren Merkmalen, aber auch zu Befragteneffekten siehe Reineke (1991).

<sup>39</sup> Zur Theorie der Selbstdarstellung siehe u. a. Mummendey (1995).

werden. Diese Effekte spielen insbesondere bei der Erfassung von Einstellungen eine Rolle.<sup>40</sup>

„Meinungen und Einstellungen sind persönliche Konstruktionen, die man allein in der Verarbeitung seiner Erlebnisse generiert. Deshalb geben die Antworten auch viel mehr von der eigenen Persönlichkeit preis, was wiederum zur Folge hat, dass Interviewte bei Meinungsfragen stärker dazu neigen, ihre Antworten an das anzupassen, was sie für die Erwartungen des Interviewers oder für allgemeine gesellschaftliche Erwartungen halten. Die Gefahr ‚sozial erwünschten‘ Antwortens ist deshalb größer.“ (Gläser/Laudel 2010, 123 f.)

Auch wenn die Tendenz zu sozial erwünschten Antworten bei Meinungsfragen nicht gänzlich unwirksam gemacht werden kann, kann der Interviewer diese durch die Klarheit der Fragen und eine vertrauensvolle Atmosphäre abschwächen, wie Gläser/Laudel (2010, 138) feststellen:

„Der Interviewer hat [im Gegensatz zur schriftlichen Befragung] mehr Möglichkeiten, durch die Formulierung der Frage und die Gestaltung der Interviewsituation die Tendenz zur sozial erwünschten Antwort abzumildern, das heißt, die Fragen zusätzlich zu ‚neutralisieren‘.“

Auch Bortz/Döring (2006, 251) heben in diesem Zusammenhang die Eindeutigkeit der Frageformulierung hervor, da falsche Interpretationen zu einer Antwort führen können, „die der eigentlichen Einstellung oder Meinung nicht entspricht“. Einstellungen können aber nicht nur gezielt durch elizierte Fragen ermittelt werden, sondern auch ganz nebenbei bei der Beantwortung nicht-elizitierter Fragen zum Ausdruck kommen (vgl. Tophinke/Ziegler 2014, 205 f.). Durch den Abgleich der Antworten auf beide Frageformate im Hinblick auf ihre Konsistenz lassen sich die gewonnenen Informationen validieren.

Abschließend soll angemerkt werden, dass die Frage nach Praktiken immer eine Rekonstruktion von Abläufen bleibt, und das sowohl für den Forscher als auch für den Interviewten, der in der Befragung auf eigene Erinnerungen zurückgreifen muss. Diese Rekonstruktion aufseiten des Interviewten „erfordert eine gewisse Zeit und wird durch die Kommunikation über den Gegenstand begünstigt“ (Gläser/Laudel 2010, 146). Das bedeutet, dass dem Interviewpartner genügend Zeit gegeben werden sollte, um sich in eine konkrete Situation, wie beispielsweise das Schreiben einer Hausarbeit, zurückzuversetzen. Aufseiten des Forschers wird eine valide und reliable Rekonstruktion der Praktiken

---

<sup>40</sup> Tophinke/Ziegler (2006) weisen z. B. auf den Einfluss des *impression management* auf die Erfassung von Spracheinstellungsaußerungen hin.

erreicht, indem die aus den Interviews gewonnenen Informationen mit den Beobachtungen abgeglichen werden, denn „[d]er Lackmustest für die [...] vermuteten impliziten Wissensschemata besteht darin, daß sie zu dem materialen, beobachteten Anteil der Praktiken ‚passen‘ müssen“ (Reckwitz 2008, 197).

Wie in Kapitel 2.1.1 angemerkt, lassen sich Praktiken zum Teil auch materialgestützt rekonstruieren, indem vom Produkt auf die Praktik geschlossen wird. Materiale Aspekte der Praktik können auf diese Weise verstärkt in den Blick genommen werden. Die Praktikenanalyse gewinnt folglich durch die Kombination aus Prozess- und Produktperspektive, denn durch diese Mehrperspektivität wird eine intensivere Beleuchtung der Praktik ermöglicht. In die nachfolgende Untersuchung handschriftlicher Praktiken werden deshalb auch Dokumente der Studierenden mit einbezogen, die im Rahmen der teilnehmenden Beobachtungen und der geführten Leitfadeninterviews erhoben wurden. Die beiden Datenerhebungsphasen in Form der Beobachtungen und Interviews werden nachfolgend näher erläutert.

## 3.2 Datenerhebung

Nachdem zuvor der Weg zu den gewählten Datenerhebungsverfahren aufgezeigt wurde, wird im Folgenden zunächst die Datenerhebung mittels Beobachtung und anschließender kurzer Befragungen beschrieben. Im Anschluss daran erfolgt die Darstellung der zweiten Datenerhebungsphase in Form von durchgeführten Interviews und erhobenen Dokumenten der Studierenden.

### 3.2.1 Feldforschung durch Beobachtungen

Um die handschriftlichen Praktiken von Studierenden im Schreibprozess erfassen zu können, wurden wie im vorherigen Kapitel erläutert, in der ersten Datenerhebungsphase Beobachtungen durchgeführt. Die Rekrutierung der Studierenden und der Ablauf der Beobachtungen werden im Folgenden geschildert.

#### 3.2.1.1 Auswahl und Beschreibung der beobachteten Personen

Um Studierende für die Beobachtungen zu rekrutieren, wurden Anfang Juni 2015 Rund-mails über verschiedene E-Mail-Verteiler der Fakultät für Kulturwissenschaften der Universität Paderborn verschickt. Der Aufruf richtete sich explizit an Studierende, die zu der Zeit bzw. in den bevorstehenden Semesterferien beabsichtigten, eine Hausarbeit zu

schreiben. In den E-Mails wurde darauf hingewiesen, dass die Beobachtungen im gewohnten Schreibusfeld der Studierenden stattfinden sollten und darauf abzielen, Schreibprozesse von Studierenden zu untersuchen. Auf diese Rundmails meldeten sich insgesamt sieben Studierende, die Interesse an der Studie bekundeten und sich als Probanden zur Verfügung stellten. Während der weiteren Planungen reduzierte sich die Zahl der Probanden auf fünf. Das lag insbesondere an den Bedingungen des Schreibortes, der u. a. in anderen Städten lag. Beobachtet wurden im Rahmen dieser Untersuchung somit insgesamt fünf Studierende, darunter vier Lehramtsstudierende und eine Person im Studiengang *Zwei-Fach-Bachelor*. Alle Studierenden waren weiblich und hatten bereits erste universitäre Schreiberfahrungen in Form von Hausarbeiten oder Portfolios. Zwei Lehramtsstudierende befanden sich bereits im Masterstudium.

### **3.2.1.2 Durchführung der Beobachtungen und Beobachtungsinterviews**

Die Beobachtungen erstreckten sich über einen Zeitraum von zwei Monaten und fanden von Mitte Juni 2015 bis Mitte August 2015 statt, wobei die einzelnen Personen unterschiedlich oft beobachtet wurden. Drei Personen konnten insgesamt nur einmal beobachtet werden, da eine davon schon in sehr kurzer Zeit mit ihrer Hausarbeit fertig war und die anderen beiden Personen ihren Schreibort in eine andere Stadt verlegten. Die Gegebenheiten dort ließen eine weitere Beobachtung nicht zu. Die beiden anderen Personen wurden jeweils dreimal beobachtet. Die Beobachtungszeiten richteten sich ausschließlich nach den Studierenden und deren Schreibverhalten. Die Beobachtungstermine wurden zum Teil wenige Tage im Voraus geplant oder spontan vereinbart, wenn sich die Studierenden kurzfristig dazu entschieden, an ihrer Arbeit weiterzuschreiben.

Die Beobachtungen fanden wie angekündigt am jeweiligen natürlichen Schreibort der Studierenden in ihrer gewohnten Umgebung statt. Zwei Personen wurden in der Universitätsbibliothek Paderborn beobachtet. Eine Person wurde einmal in einem Gruppenarbeitsraum der Bibliothek und zweimal in Seminarräumen beobachtet. Bei den anderen beiden Studierenden fanden die Beobachtungen jeweils zuhause statt. Die Ankunft am Schreibort fand bei den Studierenden, die in den Räumlichkeiten der Universität schrieben, gemeinsam statt. Nachdem die Studierenden ihre mitgebrachten Materialien, wie Bücher, Laptop, Schreibblock, loses Papier und Stifte, am von ihnen ausgewählten Ort ausgepackt und die Einverständniserklärung für die Verwendung der Beobachtungsdaten und Bildmaterialien ausgefüllt hatten, begann die Beobachtung. Bei denjenigen, die zuhause

schrieben, waren die Materialien bei Ankunft bereits ausgebreitet und die Beobachtungen begannen ebenfalls nach dem Ausfüllen der Einverständniserklärungen.

Die Beobachtungen wurden handschriftlich dokumentiert. An dieser Stelle sei angemerkt, dass die Entscheidung bewusst für die handschriftliche Dokumentation getroffen wurde, um die Studierenden zum einen mit den Tippgeräuschen eines Laptops nicht abzulenken und um zum anderen von der Schnelligkeit und der Variabilität des Handschreibens und der damit einhergehenden Routiniertheit, die auch ein gleichzeitiges Beobachten und Schreiben ermöglicht, zu profitieren.

Um offen und ohne Einschränkungen in die Beobachtungen gehen zu können, wurde auf einen Beobachtungsplan verzichtet. Wie Bortz/Döring (2006, 269) anmerken, wäre ein „differenzierter Beobachtungsplan“ für eine freie Beobachtung sogar unangebracht:

„Er könnte die Aufmerksamkeit auf bestimmte Details lenken, die sich im Laufe der Beobachtung unter Umständen als irrelevant oder unbedeutend erweisen und würde eine Aufgabe nur formal strukturieren, die zunächst allgemeine Aufmerksamkeit und Offenheit für ein breites Feld von Ereignissen erfordert.“ (Bortz/Döring 2006, 269)

Genau diese offene Herangehensweise an den Gegenstand sollte mit den Beobachtungen erreicht werden. Der Fokus lag zwar insbesondere auf den handschriftlichen Schreibaktivitäten der Studierenden und deren Nutzung von Papier und Stift, jedoch sollten auch mögliche Kombinationen mit anderen Schreibmedien und computerschriftlichen Schreibphasen beachtet werden.

Alle zehn Beobachtungstermine liefen störungsfrei ab. Die Studierenden wurden durch die beobachtende Person zu keinem Zeitpunkt unterbrochen. Erst als die Studierenden klar signalisierten und verbalisierten, ihre Schreibaktivitäten für eine längere Zeit unterbrechen zu wollen, wurde die jeweilige Beobachtungseinheit beendet. Die einzelnen Beobachtungen dauerten zwischen eineinhalb und zweieinhalb Stunden.

Im Anschluss an die Beobachtungen wurden mit der entsprechenden Einwilligung der Studierenden Fotos vom Arbeitsplatz und von den während der Beobachtung verwendeten und produzierten handschriftlichen Notizen sowie weiteren bearbeiteten Materialien gemacht. Das auf diese Weise entstandene Korpus umfasst 100 Seiten. Zudem fand jeweils ein kurzes Interview statt, dass Nachfragen zum Beobachteten ermöglichte und der Einordnung der gewonnenen Beobachtungsdaten dienen sollte. Die Beobachtungsinterviews, die jeweils eine Dauer zwischen fünf und fünfzehn Minuten umfassten, wurden mit einem Tonbandgerät aufgezeichnet. Von einer Studierenden wurde zudem eine Tonbandaufzeichnung vor der ersten Beobachtung gemacht, da sie vorab schilderte, an wel-

chem Punkt ihrer Arbeit sie zu dem Zeitpunkt stand und woran sie am ersten Beobachtungstag beabsichtigte weiterzuarbeiten.

### **3.2.2 Datenerhebung durch Interviews**

Nachdem der Ablauf der Beobachtungen zuvor skizziert wurde, wird nachfolgend die zweite Datenerhebungsphase vorgestellt. Zunächst wird wie bei der Darstellung der Beobachtungen die Rekrutierung der Teilnehmer beschrieben. Im Anschluss daran werden die Vorbereitung und der Ablauf der Interviews geschildert.

#### **3.2.2.1 Auswahl und Beschreibung der Interviewpartner**

Wie bei der Rekrutierung der Teilnehmer für die Beobachtungen erfolgte der Aufruf für die Leitfadeninterviews über verschiedene E-Mail-Verteiler der Fakultät für Kulturwissenschaften der Universität Paderborn. Die E-Mails wurden Anfang November 2016 verschickt und beinhalteten neben einer kurzen Information zum Forschungsinteresse auch den voraussichtlichen zeitlichen Umfang der Interviews von 30 bis 60 Minuten. Es meldeten sich daraufhin 28 Studierende, die sich direkt für ein Interview bereiterklärten oder zunächst weitere Informationen erfragten. Mit insgesamt 25 Studierenden wurden Interviews für den Zeitraum November/Dezember 2016 terminiert. Von diesen 25 Studierenden sagten 2 Studierende ab, 2 sind nicht zum jeweiligen Termin erschienen und 2 weitere erfüllten die Formalien nicht, sodass letztendlich mit 19 Studierenden Interviews geführt wurden und von diesen 19 Studierenden Dokumente erhoben wurden, worauf im nachfolgenden Kapitel genauer eingegangen wird.

Von den 19 Studierenden waren 3 männlich und 16 weiblich. Das Alter der Studierenden lag zwischen 20 und 32 Jahren ( $M = 25,05$ ;  $SD = 3,24$ ). Die Varianz der Semesterzahl erwies sich entsprechend der hohen Altersvarianz als ebenfalls hoch und lag zwischen dem 3. und 16. Semester ( $M = 9,00$ ;  $SD = 3,49$ ). Wie Abbildung 7 zu entnehmen ist, handelte es sich mit 13 Personen bei den Studierenden überwiegend um Lehramtsstudierende. Mit 9 Personen war knapp die Hälfte der Studierenden im Master of Education eingeschrieben.

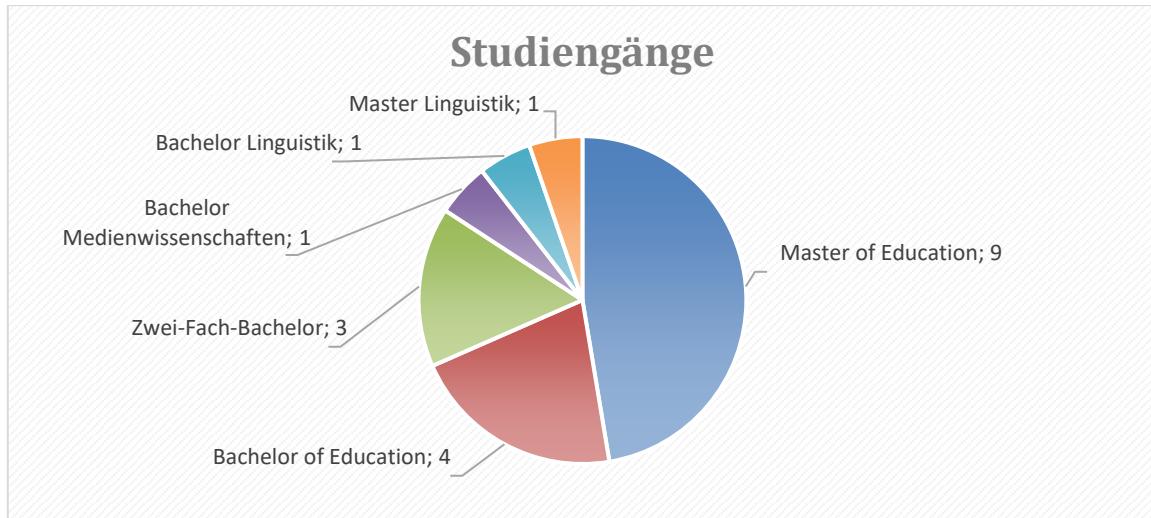


Abbildung 7: Studiengänge der Interviewten.

Hinsichtlich der Fächerbelegung waren bei den Studierenden des Zwei-Fach-Bachelors jeweils zweimal das Fach Germanistische Sprachwissenschaft und Deutschsprachige Literaturen und jeweils einmal das Fach Medienwissenschaften und Englischsprachige Literatur und Kultur vertreten. Die Fächerverteilung der Lehramtsstudierenden ist in Abbildung 8 aufgeführt.

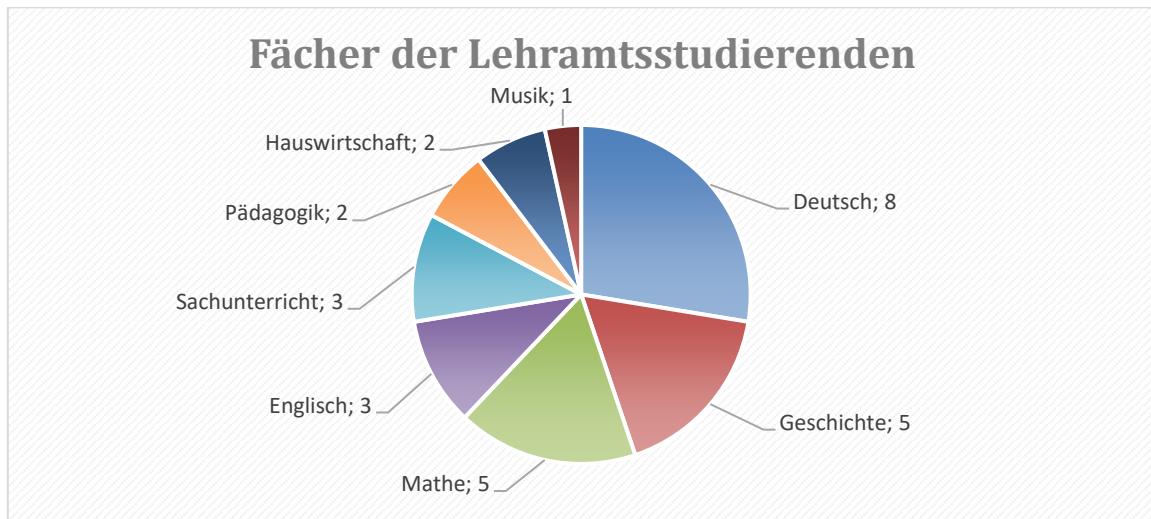


Abbildung 8: Fächerverteilung der interviewten Lehramtsstudierenden.

Insgesamt 8 der 19 Befragten gaben als eines ihrer Studienfächer das Fach Deutsch an. Jeweils fünfmal waren die Fächer Geschichte und Mathe vertreten und jeweils dreimal die Fächer Englisch und Sachunterricht. Die Fächer Pädagogik und Hauswirtschaft waren jeweils zweimal vertreten. Ein Studierender gab als eines der studierten Fächer Musik an.

### 3.2.2.2 Vorbereitung und Durchführung der Interviews

Zur Unterstützung der Befragung wurde im Vorfeld ein Leitfaden mit Stützfragen entwickelt. Die Grundlage dafür stellten sowohl erste Erkenntnisse aus den Beobachtungen als auch die theoretischen Grundlagen zu den Schreibanlässen der Studierenden dar. Um mögliche handschriftliche Praktiken im Schreibprozess zu identifizieren und zu ergründen, wurden bei der Leitfadenerstellung die im vorherigen Kapitel 2.2.3.2 vorgestellten Schreibprozessmodelle von Hayes/Flower (1980) und Kruse (2007) mit einbezogen. Vor allem die Schreibphaseneinteilung sowie die verschiedenen Teilschritte dienten bei der Entwicklung der Leitfragen als Orientierung. Darüber hinaus wurden auch die Erkenntnisse zu den weiteren studentischen Schreibprodukten, insbesondere von Ehlich (2003), die ebenfalls bereits in Kapitel 2.2 aufgezeigt wurden, für die Leitfadenerstellung genutzt. Dadurch konnte auch auf die weiteren studentischen Schreibanlässe in den Interviews eingegangen und die Schreibmediennutzung in diesen Kontexten genauer hinterfragt werden (vgl. Abbildung 9).

Trotz dieses theoretischen Einbezoegs sollte das Interview weiterhin offen gestaltet und den Interviewpartnern viel Raum für ihre Erzählungen geboten werden. Die einzelnen Leitfragen wurden deshalb so konzipiert, dass sie variabel im Verlauf des Gesprächs eingesetzt werden konnten und somit keine feste Reihenfolge vorgesehen war.

Um den Leitfaden zu testen, wurde im Oktober 2016 ein Pretest mit zwei Studierenden durchgeführt. Neben der Prüfung des Leitfadens konnte so die gesamte Gesprächssituation erprobt werden. Aus diesem Pretest resultierend wurden kleine Veränderungen an dem Leitfaden vorgenommen und einige Stützfragen ergänzt. Auch kleine Schlagwörter wurden als Hinweise und Gedankenstütze für die Interviewführung hinzugefügt.<sup>41</sup>

Wie im vorherigen Kapitel bereits beschrieben, stützt sich die nachfolgende Analyse auf insgesamt 19 Interviews, die im Zeitraum November/Dezember 2016 durchgeführt wurden. Die Interviews wurden im Büro der Interviewerin durchgeführt, das über einen Besprechungstisch verfügte, an dem die Interviews geführt wurden. Nach der Begrüßung der Interviewpartner füllten diese die Einverständniserklärungen zur Verwendung der Tondaten und Dokumente aus. Danach wurden die Tonaufnahme gestartet und die demografischen Daten zur Person auf einem während der Vorbereitungsphase angefertigten Formular gemeinsam notiert. Durch das gemeinsame Ausfüllen des Formulars wurde bereits eine lockere Gesprächsatmosphäre geschaffen, sodass sich die Interviewpartner in der ungewohnten Situation einfinden und sich mögliche Anspannungen lösen konnten.

<sup>41</sup> Der Leitfaden findet sich in Anhang 1.

Der Leitfaden diente als Grundlage für die Interviews, wurde jedoch wie erwähnt an die Erzählungen der Studierenden angepasst und die Reihenfolge variabel gehalten.

Bei der Terminabsprache wurden die Studierenden gebeten, eigene Mitschriften aus Seminaren oder Vorlesungen zum Interview mitzubringen. Es wurden keinerlei Vorgaben gemacht, weder zum Umfang noch zur Form. Auf diese Dokumente wurde im Interview Bezug genommen, indem die Studierenden gebeten wurden, ihr eigenes Vorgehen bei der Anfertigung zu rekonstruieren und für sie wichtige typografische Aspekte zu begründen. Im Anschluss an die Interviews wurden diese Mitschriften sowie weitere von den Studierenden mitgebrachte handschriftliche Dokumente nach entsprechender Einwilligung der Studierenden gescannt. Das bereits aus den fotografierten Notizen aus den Beobachtungen bestehende Korpus wurde somit um diese insgesamt 125 gescannten Seiten erweitert, sodass ein Gesamtkorpus von 225 Seiten entstand. Den Teilnehmern wurde für das Interview gedankt und die Tonaufnahme gestoppt. Die Interviews dauerten zwischen 45 und 90 Minuten.

### 3.3 Datenauswertung

Wie zuvor beschrieben, dienten die aus den Beobachtungen und Beobachtungsinterviews gewonnenen Daten als Grundlage für das weitere Vorgehen. Zunächst wurden die mittels Tonaufzeichnungen gewonnenen Daten aus den Beobachtungsinterviews in Eigenleistung transkribiert. Die Transkription fand angelehnt an das Basistranskript des gesprächsanalytischen Transkriptionssystems 2 statt (vgl. Selting u. a. 2009). Da für die Analyse die transportierten Inhalte und keine gesprächslinguistischen Aspekte im Fokus stehen, wurde der besseren Lesbarkeit halber die Groß- und Kleinschreibung sowie Satzzeichen verwendet und es wurden Besonderheiten, wie Akzentuierungen und para- und außersprachliche Handlungen und Ereignisse, in der Verlausstruktur verschriftlicht. Alle Gesprächsdaten sowie die ebenfalls erhobenen Dokumente wurden auf datenschutzrechtlich relevante Angaben überprüft und Namen oder Orte, die einen Rückschluss auf die Identität der Studierenden zulassen würden, anonymisiert und durch Pseudonyme ersetzt bzw. Stellen in Dokumenten geschwärzt.

Nach der Transkription erfolgte die Auswertung der Beobachtungs- und Interviewdaten gemäß des Grounded-Theory-Ansatzes, der auf Glaser/Strauss (1967) zurückgeht. Das Ziel der Grounded Theory besteht nach Glaser/Strauss (1967, 12) in der „Entdeckung von Theorie auf der Grundlage von in der Sozialforschung systematisch gewonnenen Daten“. Für die Auswertung der Beobachtungsdaten erwies sich dieser Ansatz als gewinnbrin-

gend, da damit die offene Herangehensweise dieser Arbeit gewahrt werden konnte, denn der Prozess der Datenanalyse im Sinne der Grounded Theory zeichnet sich durch eine induktive Vorgehensweise aus (vgl. Strübing 2014, 9). Das bedeutet, dass „die Daten aufgebrochen, konzeptualisiert und auf neue Art zusammengesetzt werden“ (Strauss/Corbin 1996, 39). Dieses geschieht in einem dreistufigen Kodierverfahren, in dem die Analysekategorien aus dem Material heraus entwickelt werden.

Der erste Schritt stellt dabei das offene Kodieren dar. Diesem Ansatz folgend wurden somit aus den erhobenen Beobachtungsdaten eine Reihe von zunächst ungeordneten Kodes aus dem Material heraus gebildet und als Randnotizen analog am Material festgehalten. Im zweiten Schritt des Kodierverfahrens, dem axialen Kodieren, wurden diese Kodes geordnet und systematisiert, sodass im Anschluss daran im dritten Schritt durch den Prozess des selektiven Kodierens die Bildung von Oberkategorien und ersten Unterkategorien erfolgte. Diese wurden in einem vorläufigen Kategoriensystem festgehalten und im weiteren Verlauf des Auswertungsverfahrens, das in Abbildung 9 zusammengefasst ist, erweitert.

Die Gesprächsdaten der episodischen Interviews wurden erneut mit einem Tonband aufgezeichnet und nach den zuvor genannten Prinzipien in Eigenleistung transkribiert und anonymisiert. Im Anschluss an die Transkription der Leitfadeninterviews erfolgte die Annotation der erhobenen Daten. Die weitere Kategoriengestaltung fand in diesem Fall sowohl deduktiv als auch induktiv statt. Während die Erweiterung der Oberkategorien auf dem entwickelten Leitfaden basierte, wurden die weiteren Unterkategorien erneut materialgestützt aus den Transkripten heraus entwickelt. Das aus den Beobachtungen entstandene Kategoriensystem wurde somit anhand der Kodierung der Interviewdaten erweitert.



Abbildung 9: Auswertungsverfahren unter Einbezug ausgewählter theoretischer Konzepte.

Die im Rahmen der Beobachtungen und Interviews zudem erhobenen Dokumente in Form von Mitschriften und der aus den Beobachtungen stammenden Notizen, die als Fotografien oder Scans in digitaler Form vorlagen, wurden ebenfalls im Sinne der Grounded Theory kodiert. Nach dem zunächst offenen Kodieren im Hinblick auf die Verwendung des Handschreibens sowie wiederkehrende Gestaltungselemente erfolgte bereits während der sich anschließenden Systematisierung der Bezug zu den in Kapitel 2.1.3.2 vorgestellten typografischen Gestaltungsressourcen nach Stöckl (2004) (vgl. Abbildung 9). Die dadurch herausgearbeiteten Ober- und Unterkategorien wurden in dem bestehenden Kategoriensystem, das auf den Beobachtungs- und Interviewdaten basierte, ergänzt. Dadurch ergab sich zum Beispiel für die Oberkategorie *Mitschriften* als studentisches Schreibprodukt eine Subkategorisierung in 4 Kategorien, die sich jeweils weiter unterteilten. Die typografische Gestaltung als eine dieser Subkategorien beinhaltete u. a. die Listenform, deren Merkmale sich weiter unterteilten in Aufzählungszeichen und die Ausrichtung der Schrift. Die verschiedenen im Material gefundenen bzw. von den Studierenden genannten Aspekte bezüglich dieser beiden Unterkategorien wurden weiter aufgeschlüsselt, wie in Abbildung 10, die einen Ausschnitt aus dem Kategoriensystem<sup>42</sup> zeigt, zu erkennen ist.

- Mitschriften
  - o Typografische Gestaltung
    - Listenform
      - Ausrichtung der Schrift
        - o Zeilenabstände
        - o Einrückungen
        - o Bündigkeit
      - Aufzählungszeichen
        - o Divis
        - o Punkte
        - o Pfeile
        - o Sternchen
        - o Zahlen
        - o Sonstiges

Abbildung 10: Ausschnitt aus dem Kategoriensystem.

Die auf dem erarbeiteten Kategoriensystem basierenden Analyseergebnisse werden im folgenden Kapitel präsentiert. Die Darstellung der Ergebnisse sowie deren Interpretation stützt sich sowohl auf die aus den Beobachtungen als auch auf die aus den Interviews gewonnenen Erkenntnisse. Die gemeinsame Darstellung der Ergebnisse aller Datenerhebungen erfolgt anhand der gebildeten Oberkategorien, die als Kapitel fungieren.

<sup>42</sup> Das Kategoriensystem findet sich in Anhang 2.

## 4 Ergebnisse

Im Folgenden werden die aus den verschiedenen Datenerhebungsverfahren gewonnenen Ergebnisse in Bezug auf die Praxis des Handschreibens von Studierenden dargestellt. Fokussiert werden zunächst die handschriftlichen Praktiken im wissenschaftlichen Schreibprozess sowie die Praktik des Mitschreibens. Im Anschluss daran werden weitere Schreibanlässe von Studierenden sowie die Einstellungen der Studierenden zum Handschreiben bzw. zum computergestützten Schreiben beleuchtet.

### 4.1 Handschriftliche Praktiken im wissenschaftlichen Schreibprozess

Ein zentrales Ziel dieser Arbeit besteht darin, zu ergründen, ob und wie sich handschriftliche Praktiken im Schreibprozess darstellen. In Orientierung an der grundlegenden Phaseneinteilung des Schreibprozesses werden nachfolgend die dazu ermittelten Analyseergebnisse kategoriengleitet vorgestellt. Im Fokus steht dabei die Planungsphase, denn wie vermutet bietet vor allem diese ein hohes Potential für das Handschreiben. Sie stellt zudem die Basis für das Verfassen einer wissenschaftlichen Arbeit dar und umfasst, wie das Schreibmodell von Kruse (2007) zeigt, besonders viele Teilschritte, die möglicherweise handschriftlich geprägt sind. Nach der sich anschließenden Betrachtung der Formulierungs- und Überarbeitungsphase werden die Ergebnisse in Bezug auf die Schreibumgebung erörtert. Diese stellt den Kontext der Schreibpraktiken dar und kann wie bereits festgestellt einen unmittelbaren Einfluss auf die Entfaltung einer Praktik haben.

#### 4.1.1 Planungsprozesse

Wie anhand der bereits vorgestellten Schreibmodelle zu erkennen ist, spielen Planungsprozesse eine zentrale Rolle im Schreibprozess, um Ideen für eine wissenschaftliche Arbeit zu generieren, Inhalte aufzubereiten und Strukturen zu erzeugen. Es zeigen sich dementsprechend vielfältige Planungsprozesse, die, wie den theoretischen Vorüberlegungen nach vermutet werden kann, ebenso viele potentielle Anlässe zum Handschreiben bieten. Um die Planungsprozesse einer wissenschaftlichen Arbeit weiter aufzuschlüsseln, werden im Folgenden zunächst vorbereitende Maßnahmen der Studierenden, wie die Themenfindung und die Literaturrecherche, betrachtet. Anschließend wird das Augenmerk auf die Erstellung konzeptioneller Notizen gelegt, die im Rahmen von vorbereitenden Strukturie-

rungsprozessen und dem Erstellen einer Gliederung entstehen. Die Vorstellung der Ergebnisse orientiert sich somit einerseits am Ablauf der Planungsprozesse nach Hayes/Flower (1980), nach denen die Generierung, die Organisation und die Strukturierung von Ideen in der Entwicklung eines Schreibplans mündet. Andererseits werden auch die vorgestellten Teilschritte des Schreibprozesses nach Kruse (2007) berücksichtigt, auch wenn weiterhin beachtet werden muss, dass die Abläufe insgesamt keinem linearen Vorgehen folgen. Ziel dieses Vorgehens ist es, die Planungsprozesse der Studierenden nachzuvollziehen und die Funktionsbereiche des Handschreibens aufzuzeigen.

#### **4.1.1.1 Themengenerierung**

Wie aus den Untersuchungsdaten hervorgeht, werden die Hausarbeitsthemen in Anlehnung an ein Seminarthema weitestgehend von den Studierenden selbst entwickelt. Die Studierenden berichten wiederholt, dass sich die Themen überwiegend aus dem Seminar oder ihren eigenen Vorarbeiten, wie dem Halten eines Referats, ergeben. Das wird u. a. an Sarahs Erzählung deutlich:

„Also Thema hab ich oft direkt im Kopf im Seminar. Fand ich interessant, könnt ich drüber schreiben. Teilweise is es vorgegeben, im Sinne von ‚Arbeitet das aus, was ihr als Referat hattet, nochmal als Hausarbeit‘. Ich hatte nie Probleme mit Themenfindungen. Die waren da, sobald ich sie gebraucht habe ((lacht)).“ (Sarah 2016, Z. 220–223)

An Sarahs Aussage ist zu erkennen, dass die Themenfindung zunächst auf kognitiver Ebene stattfindet, indem erste Ideen generiert werden. Auch Lindas Vorbereitungen stützen sich zunächst auf gedankliche Prozesse:

„Also es findet viel in meinem Kopf vorher statt, ich schreib mir währenddessen ganz, ganz wenig auf“ (Linda 2016, Z. 182 f.).

In dieser vorbereitenden Phase, die Hayes/Flower (1980, 12), wie in Kapitel 2.2.3.2 bereits beschrieben, als „GENERATING process“ bezeichnen, werden Informationen aus dem Gedächtnis abgerufen, die mit neuen Ideen und Inhalten aus dem Seminar verknüpft werden. Hayes/Flower (1980, 12 f.) sprechen in diesem Zusammenhang von einer ersten Gedächtnisprüfung (first memory probe), bei der bereits bestehende Informationen über das Thema abgerufen und dahingehend geprüft werden, inwiefern sie für die aktuelle Schreibaufgabe verwendet werden können. Laut Hayes/Flower (1980, 13) werden erste Notizen erst angefertigt, wenn die generierten Informationen vom Schreiber als nützlich und zielführend eingeschätzt werden. Genau dieses Vorgehen wird wiederholt von den

im Rahmen dieser Arbeit untersuchten Studierenden beschrieben. Die Studierenden geben an, erst nach den ersten gedanklichen Vorüberlegungen schriftliche Notizen anzu fertigen. Annika schildert den Weg von der gedanklichen Vorarbeit bis zu ersten Notizen beispielsweise wie folgt:

„Also die tatsächliche, also ursprüngliche Themensuche, die is so im Kopf, ja die is so im Kopf abgelaufen. Da hab ich mir überlegt, ja was möchte ich machen, dann hat man mit n paar Verantwortlichen noch Rücksprache gehalten, mit n paar Freundinnen gequatscht, die auch in der Thematik irgendwie unterwegs sind und äm ja und dann hab ich mich hingesetzt und erstma ne Mindmap gemacht so au und geguckt, was heißt ne Mindmap, das war noch nich ma strukturiert, einfach so jetzt hab ich mit fünf Leuten gesprochen, was ham die denn jetzt dazu gesagt und was hat das denn überhaupt mit meinem Thema zu tun, was hat das für ne Relevanz generell, macht das überhaupt Sinn, darüber zu schreiben? Also so bin ich dabei vorgegangen.“ (Annika 2016, Z. 208–216)

Während der Weg zum Thema somit vorwiegend auf gedanklichen Prozessen beruht, werden die überlegten Themen i. d. R. notiert, auch wenn diese, wie Carolin berichtet, einen noch vorläufigen Charakter aufweisen und im weiteren Prozess verändert bzw. angepasst werden:

„Nee, ich schreib mir Themen immer auf, also ich hab n Notizbuch extra dafür, weil mir Themen, weil ich mich immer erst am Ende des Semesters meistens mitm Thema beschäftige oder ich hab schon was im Kopf und schreibe einfach zwischendurch mal auf und dann werf ich das immer noch vier fünfmal um und dann komm ich irgendwann zu nem endgültigen Thema, also ich schreib mir immer Notizen auf.“ (Carolin 2016, Z. 142–146)

An ihrer Aussage, ein spezielles Notizbuch dafür zu besitzen, wird deutlich, dass diese Notizen von ihr handschriftlich verfasst werden, was sich anhand der Äußerungen der Studierenden wiederkehrend erkennen lässt. Das ist zum Beispiel auch bei Johanna der Fall, deren erstes Brainstorming für die Themenfindung ebenfalls üblicherweise handschriftlich und in Form von Mindmaps erfolgt:

„Ja doch da mach ich mir schon, also so Brainstorming, ja doch, das mach ich eigentlich schon handschriftlich, also um das Thema zu finden, da hab ich auch ma so n Workshop besucht hier an der Uni und da hab ich das auch halt gelernt, dass man versucht n Thema aufzuschreiben und da vielleicht ne Mindmap zu machen und das mach ich schon auf jeden Fall.“ (Johanna 2016, Z. 129–133)

Aus den Aussagen der Studierenden wird ersichtlich, dass sie im Prozess der Themenfindung anfangs nur wenige Notizen anfertigen und ihre Ideen zunächst gedanklich, zum Beispiel auf der Basis von Seminaren oder Gesprächen mit Kommilitonen, entwickeln. Ihre entwickelten Ideen halten sie dann schriftlich fest und beginnen diese zu strukturieren. Bevor die dadurch entstehenden konzeptionellen Notizen in Kapitel 4.1.1.3 genauer betrachtet werden, wird der Blick im nachfolgenden Kapitel auf die handschriftlichen Praktiken im Zuge der Literaturrecherche gerichtet, die den Prozess der Themenfindung in einigen Fällen begleitet.

#### 4.1.1.2 Literaturrecherche

Anhand des Schreibmodells von Kruse (2007) wird deutlich, dass die Literaturrecherche nicht an einer bestimmten Stelle des Schreibprozesses verankert werden kann. Wie in Kapitel 2.2.3.2 in seinem Schreibmodell zu erkennen ist, geht er davon aus, dass erste Literaturrecherchen in Verbindung mit der Themenfindung stattfinden, wohingegen systematische Literaturrecherchen erst erfolgen, wenn ein Schreiber in der Planung bereits fortgeschritten ist. Die vorliegenden Untersuchungsergebnisse zeigen diesbezüglich, dass die Themenfindung tatsächlich stets mit ersten Literaturrecherchen einhergeht, bei denen die Studierenden erste handschriftliche Notizen produzieren.

Wie die Studierenden wiederkehrend berichten, finden sowohl ihre ersten Recherchen, um sich einen Überblick über ein Thema zu verschaffen, als auch die intensiveren Literaturrecherchen entweder über Internet-Suchmaschinen oder den Online-Katalog der Universitätsbibliothek statt. In diesem digital gestützten Prozess der Literaturrecherche übernimmt aber auch das Handschreiben eine wichtige Funktion, wie Annalenas Vorgehen zeigt:

„Ja, bei der Bachelorarbeit hab ichs so gemacht, ich hab erstma recherchiert im Internet und ja doch erstma übers Internet, auch in der Bibo, dann mitem Katalog, is ja auch Internet und dann hab ich mir, ich glaub, ich hab mir tatsächlich die Bücher erstma aufgeschrieben, die ich so finden konnte, hab ich per Hand erstma aufgeschrieben und dann hab ich das nachher, die ich benutzt habe, in das Literaturverzeichnis übertragen. Und auch diese Kennungen schreib ich mir auch per Hand auf und geh dann in die Bibo.“ (Annalena 2016, Z. 139–144)

Annalena schildert, dass sie sich die gefundene Literatur bzw. die Buchsignaturen handschriftlich notiert und mit diesen Notizen in die Bibliothek geht, um die jeweiligen Bücher auszuleihen. Während bei ihr offenbleibt, wo sie sich diese Angaben aufschreibt,

gibt Marlene an, für ihre ebenfalls handschriftlich notierten Buchsignaturen ihren Collegeblock zu nutzen:

„Wenn ich zum Beispiel Literaturrecherche mache in der Bibliothek, dann schreib ich mir manchmal auf die äm wo ich das dann finde in der Bibliothek. Das schreib ich mir dann manchmal zum Beispiel auf, dass ich das dann finde, die Signatur. Aber das is meistens dann auch irgendwo in meinem Collegeblock.“ (Marlene 2016, Z. 183–187)

Einen Collegeblock verwendet auch Pia, um sich Buchsignaturen während der Literaturrecherche zu notieren. Sie erwähnt darüber hinaus, dass sie diese um ein Schlagwort oder den Autor ergänzt. Dieses Vorgehen kann zum einen den Suchprozess in der Bibliothek zeitlich reduzieren, zum anderen leistet sie dadurch auch bereits eine inhaltliche Vorarbeit, indem sie eine thematische Einstufung des Buches vornimmt.

„Ich schreib mir die Signaturen meistens auf dann, auf meinem Block, auf meinem Collegeblock, ja einfach die Signaturen und dann eben kurz n Schlagwort daneben oder n Autor, damit man weiß, worums da ging.“ (Pia 2016, Z. 180 ff.)

Solche ersten inhaltlichen Aufbereitungen der Literatur lassen sich bei den anderen Studierenden erst nach dem Ausleihen erkennen, worauf in Kapitel 4.1.1.4 bei der Aufbereitung der wissenschaftlichen Literatur genauer eingegangen wird. An dieser Stelle ist zunächst festzuhalten, dass das Handschreiben von den Studierenden im Literaturrechercheprozess vor allem dafür verwendet wird, kleine Merkhilfen zu notieren. Insgesamt 12 Studierende geben an, Buchsignaturen handschriftlich zu notieren, um die online recherchierten Buchsignaturen zwischenzuspeichern. Die anderen 7 Studierende machen dazu keine Angaben. Von den 12 Studierenden verwenden 11 Studierende als Trägermedium für ihre Notizen entweder vorrangig einen Collegeblock oder Klebezettel, wie aus ihren Schilderungen hervorgeht. Christian bevorzugt dagegen die Hand als Trägermedium, wie er berichtet:

„Also was ich ganz gerne mache, wenn ich in der Bücherei bin und ich mir ein Buch holen muss, dann schreib ich mir die Signatur auf der Hand, damit ich das dann sehe. [...] Es kommt drauf an, wie viele Bücher es sind. Wenn es mehrere sind, schreib ich das eigentlich aufe Hand, zwei, drei Signaturen. Und wenns nur ein Buch is, dann mach ich auch eben n Screenshot mitm Handy oder lass das Notebook direkt offen und nehm das mit.“ (Christian 2016, Z. 109–116).

Christians Ergänzung, auch Screenshots mit dem Smartphone zu machen oder seinen Laptop mit zum entsprechenden Standort in der Bibliothek zu nehmen, zeigt die vielfältigen Möglichkeiten, die Studierende bei der Literaturrecherche nutzen. Neben Christian

erzählt auch Annika, dass sie ihre Notizen nicht ausschließlich handschriftlich anfertigt, sondern ebenfalls Screenshots nutzt, um die Literatur in der Bibliothek zu finden. Im Gegensatz zu Christian greift sie auf diese Form der Informationsspeicherung aber vor allem bei mehreren Signaturen zurück, während Christian Screenshots nur für einzelne Signaturen verwendet.

„Nee, die Signaturen schreib ich mir auf. Manchmal, wenn ich viele hatte, hab ich dann tatsächlich ma n Screenshot gemacht, weil ich dachte: ‚Nee, also jetzt irgendwie alles abschreiben.‘ Dafür war mir die Zeit dann zu schade, um da Nummern abzuschreiben, weil das is natürlich nich, weil das brauch ich ja nich mehr, ich muss ja nich wissen, ob das yxc keine Ahnung is, also ne, dann wirklich mitm Handy.“ (Annika 2016, Z. 230–234)

An Annikas Aussage wird deutlich, dass die Signaturen keiner dauerhaften Erinnerung bedürfen, sondern lediglich als zwischengespeicherte Informationen angesehen werden können. Das handschriftliche Notieren der Signatur bzw. die Screenshots dienen jeweils ausschließlich dem Zweck, die Information von A nach B zu transportieren. Das Festhalten von Signaturen, sowohl in handschriftlicher Form als auch in Form eines Screenshots, fungiert somit in erster Linie als Merkhilfe. Beide Praktiken zum temporären Fixieren von Informationen sind folglich den Erinnerungsnotizen zuzuordnen (vgl. dazu Kapitel 2.2.2.1, Abbildung 3).

Neben den physisch in der Bibliothek vorhandenen Büchern und Fachzeitschriften finden sich inzwischen auch zahlreiche Bücher und Artikel in digitaler Form frei zugänglich im Internet oder sie werden von der Bibliothek online zur Verfügung gestellt. Hier entfällt dementsprechend das Aufschreiben der Signaturen, worauf die Studierenden ebenfalls wiederkehrend hinweisen. Wie die gefundene Literatur jeweils gesichtet wird und die wissenschaftlichen Texte bearbeitet und ggf. exzerpiert werden, wird in Kapitel 4.1.1.4 erläutert. Festzuhalten bleibt zunächst, dass das Handschreiben in einer digital geprägten Phase des Schreibprozesses wie der Literaturrecherche dennoch als relevante Schreibpraktik anzusehen ist.

#### 4.1.1.3 Konzeptionelle Notizen im Planungsprozess

Sowohl aus den Beobachtungen als auch aus den Leitfadeninterviews geht hervor, dass alle untersuchten Studierenden bereits konzeptionelle Notizen zur ersten Ideensammlung und weiteren Strukturierung einer wissenschaftlichen Arbeit in handschriftlicher Form angefertigt haben. Hinsichtlich der Gestaltung und Häufigkeit lassen sich jedoch Unterschiede feststellen, die nachfolgend näher betrachtet werden.

Alle fünf beobachteten Studierenden arbeiten mit handschriftlichen konzeptionellen Notizen. Von den weiteren 19 befragten Studierenden berichten 15 Studierende, dass ihre konzeptionelle Vorarbeit ebenfalls immer handschriftlich beginnt. Ein Studierender schildert, dass er zumindest manchmal handschriftliche Skizzen als Ideensammlung anfertigt. Die weiteren drei Studierenden geben an, dass handschriftliche konzeptionelle Notizen für sie eher die Ausnahme seien und sie überwiegend direkt am Desktopcomputer bzw. Laptop mit den Vorbereitungen einer Hausarbeit beginnen (vgl. dazu z. B. Sarah 2016, Z. 206–215). Im Sinne des Erkenntnisinteresses dieser Arbeit werden die computerschriftlichen Vorarbeiten, die somit nur von wenigen Studierenden geleistet werden, nicht weiterverfolgt. Im Fokus steht folglich weiterhin das Handschreiben.

Aus den bereits aufgeführten Aussagen in Kapitel 4.1.1.1 geht hervor, dass einige Studierende ihre Planungen durch ein erstes Brainstorming oder durch Mindmaps in handschriftlicher Form beginnen. Auch Maximilian berichtet zum Beispiel, dass er zur Festigung der Gedanken und zum Brainstormen handschriftliche Stichpunkte niederschreibt (vgl. Maximilian 2016, Z. 175–180). Vanessa erzählt, dass sie die Vorarbeit für eine wissenschaftliche Arbeit zunächst immer mit einer handschriftlichen Mindmap<sup>43</sup> beginnt, um Ideen zu sammeln, diese miteinander zu verknüpfen und Bezüge herzustellen.

„Erstma fang ich an mit dem Thema und das brainstorme ich meistens auf einem Zettel. Ich bin da so ganz old school mit ner Mindmap das hab ich mir so angewöhnt dass ich mir da quasi wirklich handschriftlich ne Mindmap anfertige. Alles, was mir dazu einfällt und dann guck ich halt so, was macht Sinn, was kann man verknüpfen, aber alles handschriftlich halt, dass ich da so Bemerkungen dazu schreibe“ (Vanessa 2016, Z. 63–67)

Nicht alle Studierenden sammeln erste Ideen in einer Mindmap, wie zum Beispiel Sabine betont. Aber auch sie hält „Stichpunkte und Ideen und so auf Papier“ fest (Sabine 2016, Z. 170). Diese konzeptionellen Notizen in Form von ersten Ideen sind zunächst noch unstrukturiert und werden von den Studierenden nach und nach in eine Form gebracht, die in einer Gliederung mündet und die Struktur der wissenschaftlichen Arbeit abbildet. Für die Entwicklung dieser Gliederung fertigen die Studierenden weitere Notizen an oder bearbeiten ihre ersten niedergeschriebenen Ideen weiter.

Sarah berichtet hingegen, dass sie im Vorfeld kaum Stichpunkte und Schlagwörter benötigt, um ihren Schreibprozess zu planen. Sie beginnt ihre Konzeption direkt mit der Gliederung, die sie als strukturelle Ordnung benötigt und ihr beim weiteren Vorgehen Orientierungsmerkmale gibt.

<sup>43</sup> Zum Mindmapping als visuelle Ideensammlung und -strukturierung siehe vor allem Buzan/Buzan (2013).

tierung bietet. Sarah verwendet für diese Form der Gliederung bzw. dieser ersten Gliederungselemente den Begriff der Rahmung:

„Also ich geh zum Beispiel nich hin und mach mir so ne Mindmap mit Ideen oder irgendwie ich sammel Ideen in Stichpunkten, das mach ich auch nich. Was ich brauche, is immer eine Rahmung, damit ich weiß, in welche Richtung ich denke.“ (Sarah 2016, Z. 217 ff.)

Die Strukturierung der gesammelten Ideen und Informationen ist wie aus dem Schreibmodell von Hayes/Flower (1980) hervorgeht, ein wichtiger Teilprozess auf dem Weg zur Festlegung eines Schreibplans bzw. der Gliederung. Diese bietet den Studierenden während des gesamten Schreibprozesses Orientierung. Dass die Gliederung von den Studierenden als essentieller Strukturgeber im wissenschaftlichen Schreibprozess angesehen wird, liegt offenbar auch daran, dass sie jeweils mit den betreuenden Dozenten besprochen wird und somit als Grundlage der Arbeit dient (vgl. dazu z. B. Annika 2016, Z. 219–227; Annalena 2016, Z. 170–173).

Das Vorgehen bei der Erstellung einer Gliederung bzw. beim strukturellen Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit gestaltet sich individuell verschieden. Aus dem Schreibmodell von Kruse (2007) geht hervor, dass das Erstellen einer Gliederung für ihn den Abschluss der Planungsphase darstellt, nachdem die Themenfindung und die Literaturrecherche abgeschlossen sind. Aus dem im Rahmen dieser Arbeit erhobenen Datenmaterial lässt sich erkennen, dass die Studierenden in etwa zur Hälfte tatsächlich nach diesem von Kruse (2007) genannten Schema vorgehen. Die andere Hälfte der Studierenden wählt dagegen einen anderen Weg und beginnt ihren Schreibprozess mit dem Aufstellen einer Gliederung. Bei Marlene ähnelt der Ablauf dem modellhaften Vorgehen nach Kruse (2007), wie aus ihrer Aussage deutlich wird:

„Ich fange erst an zu lesen. Weil ich aber nich zweimal lesen will, schreib ich mir eben dann schon Sachen raus, die relevant sein könnten. Ob ich die jetzt alle verwende, das weiß ich dann nich nachher in meinem Text und die Gliederung kommt, würd ich sagen, dann erst. Die kommt bei mir auch meistens später als man es eigentlich äh, also es is nich so das Vorgehen ich mach mir die Gliederung und fang dann an, sondern ich fange an und die Gliederung kommt dann ergibt sich dann daraus, wenn ich weiß, wenn ich mich in ein Thema eingearbeitet habe. Erst dann kann ich für mich die Gliederung aufstellen, ja.“ (Marlene 2016, Z. 215–222)

Für Marlene steht das erste Einlesen ganz am Anfang der Arbeit, bei dem sie auch schon erste Notizen aus den gelesenen wissenschaftlichen Texten herausschreibt.<sup>44</sup> Erst nachdem sie sich mit dem Thema intensiver beschäftigt hat, erstellt sie eine Gliederung für die Arbeit. Auch Jennifer berichtet, dass sie ihre Gliederung erst nach einer gewissen Einarbeitungszeit aufstellt. Sie entwickelt allerdings schon vor dem ersten Recherchieren eine Idee und bespricht diese zunächst mit dem betreuenden Dozenten.

„Meistens dann mit dem Dozenten, wenn ich schon irgendwie ne Idee hab, dann geh ich zu dem und dann, ja und dann darüber erstmal sprechen. Dann recherchier ich meist grob erstmal n bisschen die Literatur, schreib ne Gliederung.“ (Jennifer 2016, Z. 98 ff.)

Das Aufstellen der Gliederung steht im Gegensatz zu Marlene und Jennifer bei Daniel und Pia ganz zu Beginn der Arbeit. Daniel beschreibt sein Vorgehen wie folgt:

„Also ich überlege so, in welche Richtung möchte es denn gehen. Dann formuliere ich so zwei drei vier fünf sechs Arbeitstitel, überleg mir, was mich davon wirklich interessiert und fang dann an zu blättern und mir Stichpunkte zu schreiben. Also ich fange ne Hausarbeit im Prinzip wirklich mir der Gliederung an und dann fang ich an in Literatur zu blättern.“ (Daniel 2016, Z. 149–153)

Auch aus Pias Erzählung wird deutlich, dass ihr wissenschaftlicher Schreibprozess damit beginnt, eine Gliederung aufzustellen und die Literaturrecherche darauf auszurichten.

„Ja also bei Hausarbeiten wars eigentlich immer bisher so, dass ich mir natürlich am Anfang irgendwie erstmal ne Gliederung überlegt hab und mir die entsprechende Literatur gesucht habe.“ (Pia 2016, Z. 159 ff.)

Anhand der aufgeführten Aussagen zeigen sich die beiden unterschiedlichen Vorgehensweisen der Studierenden. Während die einen ihre Gliederung früh im Schreibprozess, also auch vor ersten Literaturrecherchen, aufstellen, wobei auch dafür bereits konzeptionelle Vorarbeiten geleistet werden, fertigen die anderen ihre Gliederung erst nach einer ersten Literaturrecherche zum Thema an. Trotz der zum Teil deutlichen Unterschiede im Ablauf weisen die Planungsprozesse grundlegend die gleichen Komponenten, wie die Themenfindung, die Literaturrecherche, die Strukturierung der Ideen und Inhalte und das Erstellen einer Gliederung, auf.

Ebenso wie die sonstigen konzeptionellen Notizen wird die Gliederung von 21 der insgesamt 24 untersuchten Studierenden zunächst handschriftlich und später computergestützt erstellt und von 3 Studierenden direkt computergestützt angefertigt. Die im Zuge der ge-

<sup>44</sup> Auf die im Rahmen von Leseprozessen entstehenden Notizen wird im nachfolgenden Kapitel genauer eingegangen.

samten Planungsprozesse entstehenden konzeptionellen Notizen differieren dementsprechend grundsätzlich hinsichtlich ihrer Materialität bedingt durch die Medienwahl sowie ihrer typografischen Strukturen und ihrer Komplexität. Da der überwiegende Teil der Studierenden ihre konzeptionellen Notizen in handschriftlicher Form anfertigt und der Fokus dieser Arbeit auf genau den handschriftlichen Praktiken im Schreibprozess liegt, wird nachfolgend ausschließlich die Praktik der handschriftlichen konzeptionellen Notizanfertigung genauer in den Blick genommen. Die Beschreibung dieser Praktik erfolgt dabei sowohl anhand der Aussagen der Studierenden und der gemachten Beobachtungen als auch materialgestützt anhand von ausgewählten Beispielen aus dem Korpus.

Die Praktik der handschriftlichen konzeptionellen Notizanfertigung stellt sich bei den Studierenden in unterschiedlicher Form dar, was sich materiell in der Verwendung verschiedener handschriftlicher Schreibwerkzeuge und Trägermedien als auch im Umfang der Notizen zeigt. Das Spektrum der handschriftlichen konzeptionellen Notizen reicht von den ersten Stichpunkten, die beispielsweise von Maximilian genannt werden und sich zumeist noch unstrukturiert präsentieren, über erste Strukturierungsmaßnahmen bis hin zu komplexen Gliederungen (vgl. Maximilian 2016, 175–180). Carolin verwendet zur Strukturierung erster Ideen und zur Erarbeitung einer Gliederung beispielsweise eine Kombination aus handschriftlichen Notizen direkt auf einem Whiteboard und handschriftlichen Notizzetteln, die sie am Whiteboard befestigt und dort sortiert.

„Ich hab so n Whiteboard vor mir noch überm Schreibtisch und dann guck ich halt, was passt noch wozu, ja. Also da, wo ich wirklich weiß, da is noch keine Struktur drin, da pinn ich mir erstmal die Notizen noch alle ans Whiteboard und oder schreib aufs Whiteboard drauf und dann schau ich, wo das noch hinpasst, also das is immer da, wo ich keine starre Gliederung erstmal habe, sondern wo ich weiß, da muss ich noch eine erarbeiten oder da is noch n noch n Haken irgendwie, den muss ich noch bearbeiten, den Punkt, dafür mach ich das.“ (Carolin 2016, Z. 173–179)

Bei den von Carolin beschriebenen Strukturierungsprozessen können Überschichtungen entstehen, etwa indem Carolin Zettel an ihrem Whiteboard aufhängt und ggf. eine handschriftliche Notiz daneben schreibt. Solche in Kapitel 2.2.2.1 bereits angesprochenen materiellen Überlagerungen konnten auch während der Beobachtung von Marie entdeckt werden, die ihre Gliederung mithilfe des in Abbildung 11 abgebildeten Notizzettels am Laptop erstellte. Den Zettel brachte Marie bereits mit den beschrifteten Klebezetteln zur Beobachtung mit. Die Bleistiftnotizen sind dagegen erst während der Beobachtung entstanden (vgl. Marie 2015, 9:33–9:38).

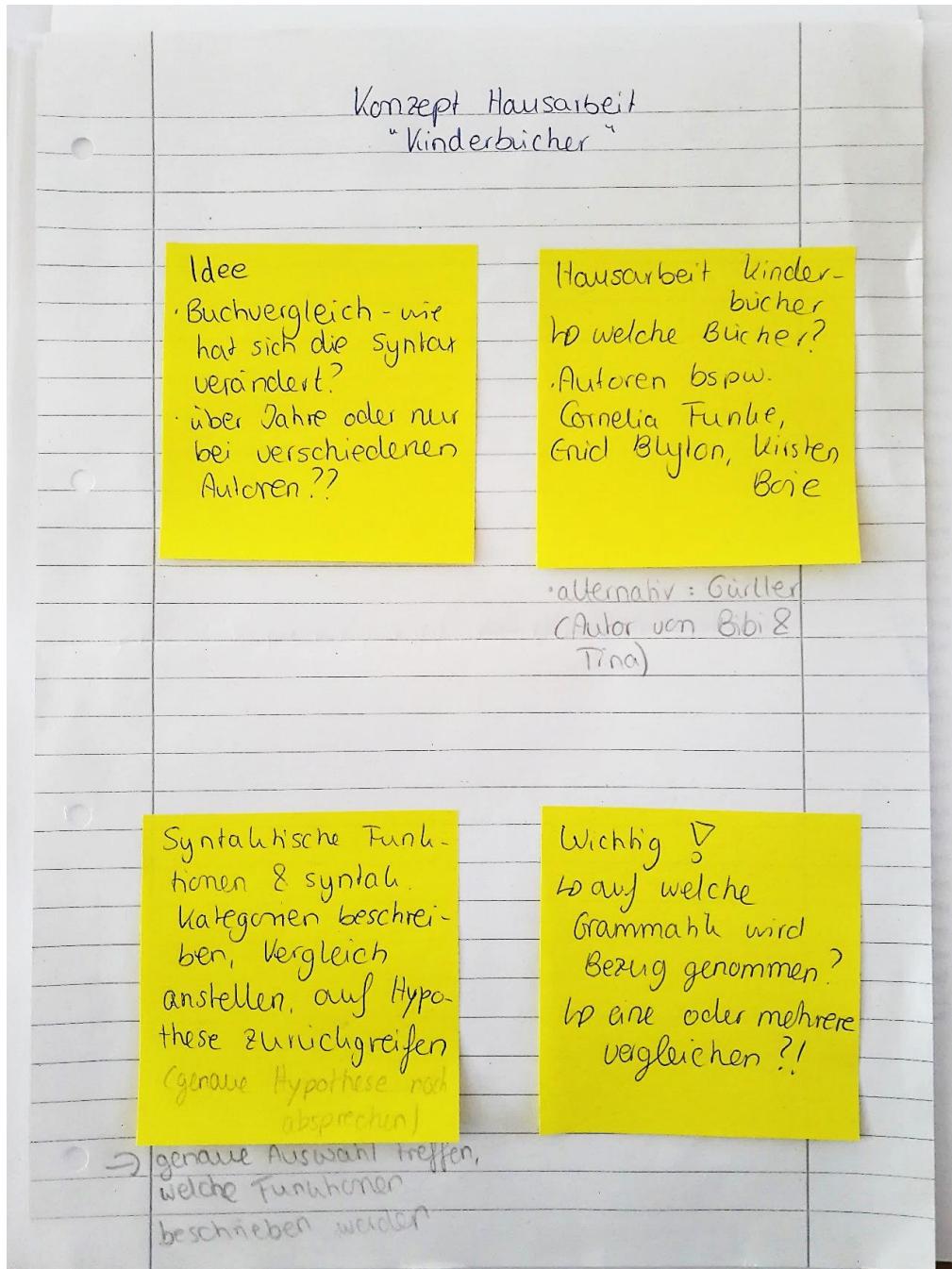


Abbildung 11: Konzeptionelle Notizen von Marie.

Marie selbst berichtet nach der Beobachtung, dass die Überschichtungen dadurch entstanden sind, dass sie die einzelnen Klebezettel, die Ideen für ihre Arbeit aufweisen, einer Ordnung unterziehen wollte. Die Klebezettel hat sie deshalb auf ein Blatt Papier geklebt, das sie mit einer Überschrift versehen hat, wie sie berichtet:

„Der Zettel? Ja, den hab ich mir gestern so zusammengelegt, also zuerst hab ich mir die Postits gemacht für die einzelnen Punkte, die in die Arbeit müssen, aber dann war das so einzeln irgendwie so kreuz und quer und ich wollte das irgendwie so insgesamt sehen und dann hab ich das gestern auf das Blatt da geklebt, so als für die Übersicht ne, ja. Da hab

ich hier eben noch was dazugeschrieben, weil mir eingefallen is, irgendwie den Punkt kannste noch mit reinbringen. Sieht jetzt ((lacht)), ich hab das eben schon abgetippt, weil so kann ich ja nich in die Sprechstunde gehen damit ((lacht)).“ (Marie 2015, Z. 19–24)

Das durch die Kombination aus dem Blatt Papier und den Klebezetteln neu entstandene Notizblatt besteht folglich aus zwei materiellen Ebenen. Diese entstehen auch bei Carolin, wenn sie auf dem Whiteboard neben den befestigten Notizzetteln weitere handschriftliche Ergänzungen notiert. Während Auer (2010, 287) davon ausgeht, dass Überschichtungen dadurch entstehen, dass „sekundäre Aufkleber und Aufschriften auf primären Zeichen angebracht werden“, erscheinen die von Carolin und Marie angebrachten Notizzettel zwar als überlagerte Schichten, stellen jedoch die primären Zeichen dar. Die sekundären Zeichen sind dagegen auf der sich darunter befindenden materiellen Schicht angebracht und ergänzen auf diese Weise die primären Notizen. Aber auch für diese umgekehrte Form der Überschichtung gilt, was Auer (2010, 284) für Aufkleber und andere angeheftete Zettel feststellt: „Zettel, die angeheftet sind, sind temporäre Schilder, deren Flüchtigkeit gerade durch ihre gering[e] Haftung betont wird.“ Sowohl die Notizzettel von Carolin als auch die beschrifteten Klebezettel von Marie zeigen sich als solche temporären Zeichen, die jederzeit entfernt werden können. In beiden Fällen blieben hier allerdings nicht die primären Zeichen zurück, sondern die sekundären, die dann jedoch aufgrund des fehlenden Kontextes nur bedingt erschlossen werden könnten und ihre Funktion damit erlischt.

Überschichtungen kommen im Schreibprozess an verschiedenen Stellen vor, wie sich noch zeigen wird. Aus Maries Erklärung wird darüber hinaus erkennbar, dass diese Vorarbeit allein ihrer eigenen gedanklichen Sortierung dient und nicht für andere gedacht ist. Die Gliederung, die sie sich handschriftlich mit den Ergänzungen erarbeitet hat, hält sie nicht für angemessen, um sie in dieser Form einem Dozenten vorzulegen. Auf die Unterscheidung zwischen Notizen für sich und für andere wird in Kapitel 4.4 genauer eingegangen. Festzuhalten ist zunächst, dass handschriftliche konzeptionelle Notizen wesentlich zur Strukturierung der ersten Ideen beitragen und sich dabei auch als materiell überlagernd darstellen können.

Strukturelle Ordnungsprozesse, wie Carolin und Marie sie beschreiben, bei denen handschriftliche Papiere neben- oder untereinander gelegt bzw. befestigt werden, um Strukturen zu verdeutlichen, schildert auch Christian, der für die Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten seine handschriftlichen Notizzettel oft auf einem Tisch ausbreitet und damit jeweils seine Gliederung entwickelt.

„Und bei der Masterarbeit, da is ganz erstaunlich, da hab ich mir so n DIN-A4-Blatt zweimal geknickt und dann da vier Zettel raus gemacht und dann darauf die Kapitel geschrieben, die Stichpunkte, und das hab ich dann aufm Tisch dann so ausgelegt praktisch erstmal, um so für die obere Gliederung und damit man das auf einen Blick hat und dann austauschen kann. Das hab ich aber nur am Anfang gemacht und das irgendwie nur sechs Wochen aktuell gehalten und als dann so das fortgeschritten war, hab ich das dann nur noch am Computer ergänzt. Das mach ich öfters so. Und ich hatte auch die groben Kapitel, die groben Kapitel, die in der ersten Ebene, hab ich so grob auf so, so längs einma geschnitten, auf so n Streifen und dann die kleinen Zettel dadrunter gelegt und auch leicht versetzt, um die Ebenen da schon anzudeuten.“ (Christian 2016, 122–131)

Aus Christians Aussage wird zudem deutlich, dass seine Arbeit mit den handschriftlichen Notizen temporär auf den Anfang seines Schreibprozesses begrenzt ist und er nach einer gewissen Zeitspanne, wenn seine Planungen fortgeschritten sind, vorwiegend computergestützt weiterarbeitet. Ein solches Vorgehen lässt sich anhand der Erzählungen der Studierenden wiederholt erkennen. Auch Katharina spricht von einer fortgeschrittenen Planung, wenn sie damit beginnt, ihre handschriftlich erarbeiteten konzeptionellen Notizen in ihre Textdatei einzupflegen.

„[W]enn ich dann schon relativ fortgeschritten bin in dem Schreiben und dann weiß, dann merk ich aber ‚Ok, oh da muss aber noch, das muss aber doch noch da rein‘ und dann schreib ich das, schreib ich die Stichpunkte, die aufm Papier waren, schreib ich dann auch in das Hausarbeitsdokument rein und mit roter Farbe und dann weiß ich, da muss ich, da steht jetzt quasi nur drei Wörter, aber da muss dann noch über diese drei Wörter muss dann noch n Absatz entstehen über was über diese drei Wörter.“ (Katharina 2016, Z. 135–141)

Obwohl Katharina berichtet, dass sie bei jeder Hausarbeit ihre Vorarbeiten damit beginnt, eine neue Textdatei anzulegen, erarbeitet sie die Inhalte und Strukturen zunächst in handschriftlicher Form. Spontane Einfälle, die zur Organisation der Arbeit beitragen, notiert sie zunächst auf einem Blatt Papier und überträgt diese erst danach in ihre Textdatei.

„Also, also um dann, um die Gedanken zu sortieren, was noch wo hin muss, also welche Inhalte noch wo hin müssen, das schreib ich dann, wenn ich weiß, ich hab jetzt nen guten Gedanken, aber das ich muss das sofort aufschreiben, dann wird das auf Papier geschrieben, nicht in das Dokument.“ (Katharina 2016, Z. 149–153)

Auch Fiona (Abbildung 12) und Charlotte (Abbildung 13) erarbeiten ihre aus Stichwörtern bestehenden Gliederungen zunächst handschriftlich in Listenform, bevor sie diese in ihre Textdatei übertragen, wie aus den Beobachtungen hervorgeht. Beim Vergleich der

beiden Gliederungen ist auf den ersten Blick die Divergenz beider Notizzettel bezüglich ihrer Komplexität erkennbar. Während sich in Fionas Notizen nur eine Gliederungsebene mit zum Teil mehreren Aspekten findet, weist Charlottes Gliederung mehrere Gliederungsebenen auf.

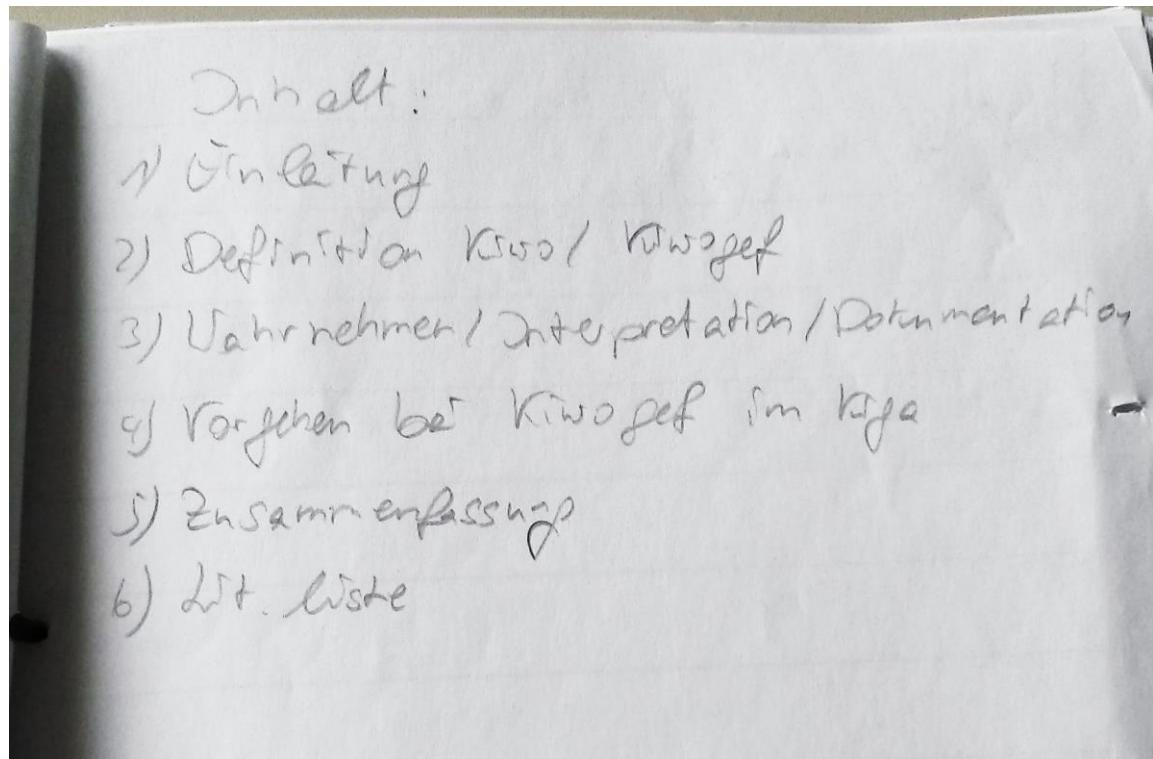


Abbildung 12: Handschriftliche Gliederungsnotizen von Fiona.

Auch die einzelnen Gliederungsebenen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer sprachlichen Komplexität. Fionas Gliederung besteht ausschließlich aus Nominalphrasen, die größtenteils nur durch ein Substantiv und somit in minimaler Form realisiert sind. Zudem finden sich bei Fiona einige Abkürzungen. Charlottes Gliederung weist dagegen deutlich komplexere Sprachstrukturen auf allen Gliederungsebenen auf. Wie Fionas Gliederung ist auch Charlottes Gliederung durch Nominalphrasen geprägt, die jedoch oftmals durch Genitivattribute erweitert sind. Beispiele dafür sind u. a. „Ebene des Autors“, „Aufbau der Arbeit“ und „Konzeption der Figuren“.

In Charlottes Gliederung finden sich darüber hinaus auch Handlungshinweise sowie Fragen an sich selbst. Wie in Kapitel 2.2.3.2 bereits erläutert, übernehmen diese Handlungshinweise laut Hayes/Flower (1980, 15) eine wichtige Funktion in Bezug auf die Adressatengerechtigkeit und die Argumentationsstruktur der zu konzipierenden wissenschaftlichen Arbeit. Der von Charlotte aufgeführte Aspekt „hinweisen, dass diese immer vorliegt“ kann als Handlungsanweisung angesehen werden, die sie selbst beim Ausformulieren dieses Kapitels umsetzen möchte. Die darunter ergänzte Frage „Kann ich dann in dem

Analyseteil das erneute Erwähnen weglassen?“ stellt offenbar eine noch zu klärende Frage für sie dar.

- Erneutung (160)  
 - implizit / explizit  
 (a) Ebene des Autorenzitates (b) Ebene des Figur (realismus) → Starke in Figuren beteiligt  
 (b) - - - der Figur) autorial → Art der Norddeutsche Beschreibung  
 der Geschichte

I. Einleitung:  
 - Aufbau der Arbeit  
 - Reduktion

II. Parte principal:  
 1. Análisis de personajes en general - Charakter  
 2. Pfister:  
 - Konfiguration - Konstellation - Konzeption  
 - Kontrast - Korrespondenzstruktur  
 ↳ hinweisen, dass ~~nur~~ diese immer  
 vorliegt.  
 ↳ Kann ich dann ~~ein~~ in dem Analyseteil  
 das erneute Erwähnen weglassen?

2. Constelación de personajes: Beziehungen

3. Konfigurationsstruktur: Korrespondenz / Kontrast  
 - meist Kontrast: jede Figur ihre eigene Ideologie  
 ↳ Chor: jeder will sich zu Wort melden

4. perspectiva narrativa  
 - auch Rolle des Zitiers? (nach Bredella)  
 ↳ Repräsentationsästhetik  
 ↳ ob Kritiker: reflektierend  
 - auch Struktur des Werks: Chorstruktur

5. Charakterisierung der Figuren in Literatur  
 - García Barnantes: zweidimensionales  
 - Syntagma / Charakterisierungsprozess

6. Figuren Konzeption der Figuren  
 - deutsche Begriffe behalten? z.B. dynamische Interaktionsstruktur  
 - Internetseiten für Namensanalyse ohne Autor  
 ↳ Namenslexika

Abbildung 13: Handschriftliche Gliederung von Charlotte.

Die Gliederungsebenen werden sowohl in Fionas als auch in Charlottes Gliederung durch Zahlen erkennbar. Charlotte verwendet darüber hinaus noch zahlreiche weitere Gliederungsmerkmale, wodurch die einzelnen Gliederungsebenen sichtbar voneinander abgegrenzt werden. Neben Divis als Aufzählungszeichen finden sich römische Zahlen, Kleinbuchstaben, Pfeile, Doppelpunkte und Einrückungen, die zur Organisation ihrer hand-

schriftlichen Notizen beitragen und nach Stöckl (2004) zu den typischen Gliederungselementen auf makrotypografischer Ebene zählen. Sie fungieren allesamt als Strukturgeber. Auf die Verwendung von Gliederungselementen in handschriftlichen Notizen wird in Kapitel 4.2.3 im Rahmen der Untersuchung studentischer Mitschriften noch detaillierter eingegangen.

Bereits an den bisher aufgeführten Aussagen der Studierenden sowie den abgebildeten Gliederungsnotizen lässt sich erkennen, dass sich die einzelnen handschriftlichen konzeptionellen Notizen sehr unterschiedlich gestalten können. Gemein ist ihnen jedoch die Funktion, gedankliche Prozesse zu strukturieren und abzubilden. Die daraus resultierenden Notizen dienen als Orientierung für den weiteren Schreibprozess.

Wie sich anhand der Betrachtung von Charlottes Notizen bereits angedeutet hat, werden konzeptionelle Notizen aber nicht nur für die Erstellung einer Gliederung im Verständnis eines späteren Inhaltsverzeichnisses angefertigt, sondern sie dienen auch der strukturellen sowie inhaltlichen Ausarbeitung der einzelnen Kapitel einer wissenschaftlichen Arbeit, wie sich am Beispiel von Neles handschriftlicher Konzeption ihrer Einleitung erkennen lässt (Abbildung 14).

Auf den ersten Blick ist eine Zweiteilung des Blatt Papiers zu erkennen, die durch eine vertikale Linie erzeugt wurde. Bei genauerer Betrachtung fällt auf, dass die Stichpunkte unterhalb der Linie eine Reduktion der oberen Stichpunkte darstellen und um neue Fragen ergänzt wurden, wenn von einer vertikal verlaufenden Schreibrichtung ausgegangen wird. Einige Punkte oberhalb der Linie hat Nele, wie sie im Beobachtungsinterview erzählt, durchgestrichen, als sie sie in ihre Textdatei am Laptop eingearbeitet und diese somit als erledigt angesehen hat (vgl. Nele 2015, Z. 41). Wie ebenfalls im Beobachtungsinterview deutlich wird, hat sie der besseren Übersicht halber die Punkte einmal abgeschrieben, die noch eingearbeitet werden müssen bzw. bei denen es noch offene Fragen gibt. Diese aus den vorherigen Notizen abgeleiteten Stichpunkte hat sie anschließend in eine neue Textdatei übertragen (vgl. Nele 2015, Z. 46–49). An diesem Vorgehen lässt sich erkennen, dass Nele ihre ersten konzeptionellen Notizen zunächst handschriftlich überarbeitet und diese als Unterstützung für das Auffassen des Fließtextes am Laptop verwendet. Erst nachdem sie einige Punkte abgearbeitet hat, überträgt sie die noch offenen Fragen in eine Textdatei, mit der sie dann computergestützt weiterarbeitet. Die zunächst handschriftlich erarbeiteten Strukturen bieten somit die Basis für den weiteren computergestützten Schreibverlauf.

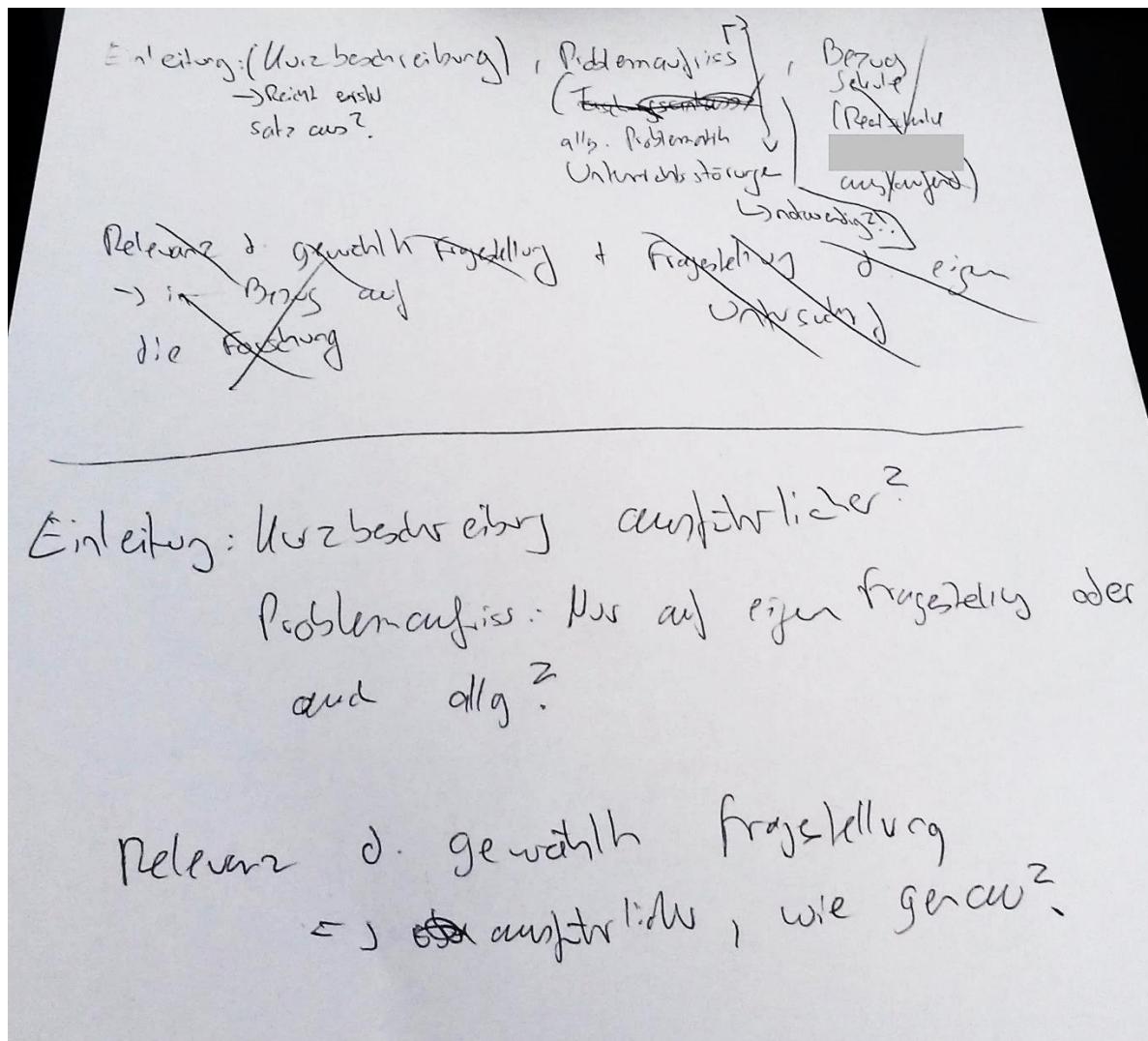


Abbildung 14: Konzeptionelle Notizen von Nele.

An den aufgezeigten Beispielen wird deutlich, dass die handschriftlichen Vorarbeiten vor allem struktureller Natur sind. In allen drei Materialbeispielen zeigen sich Gliederungselemente, die wesentlich zur Strukturierung einzelner Aspekte beitragen. Zusammenhänge werden durch Pfeile<sup>45</sup> dargestellt, die sich optisch vom übrigen Schriftbild absetzen sowie als Richtungshinweis stets auf etwas zielen und somit eine wichtige Funktion dabei übernehmen, den Blick des Rezipienten zu lenken oder Wirkungszusammenhänge darzustellen (vgl. Schmauks 2003, 191 ff.). Die Studierenden nutzen beim Handschreiben Gliederungselemente, wozu auch Einrückungen zählen, um ihre Gedanken zu sortieren, Ober- und Unterpunkte auszuarbeiten und somit das Gerüst für die wissenschaftliche Arbeit zu entwerfen. All diese Aspekte sind laut Feilke (1993, 26), wie in Kapitel 2.2.3.2 bereits erwähnt, wesentliche Elemente eines Schreibplans und tragen zur konzeptionellen Strukturierung eines Schreibprodukts bei. Auf die Funktion von Gliederungselementen

<sup>45</sup> Zur Geschichte und Funktion von Richtungspfeilen siehe Schmauks (2003).

wird noch ausführlicher in Kapitel 4.2.3 im Rahmen der Untersuchung von Mitschriften eingegangen.

Wie aus den Aussagen der Studierenden insgesamt deutlich wird, scheinen die betrachteten konzeptionellen Notizen wichtige Strukturgeber zu sein. Die während der Planungsphase erarbeiteten Konzeptionen stellen das Fundament der wissenschaftlichen Arbeit dar und dienen für den weiteren Schreibprozess als Orientierung. Angefertigt werden diese handschriftlichen Notizen vor allem dann, wenn Sachverhalte noch unklar sind und noch keine gedankliche Klarheit über den Aufbau der Arbeit herrscht, worauf zum Beispiel Pia hinweist:

„Das hängt auch n bisschen davon ab, wie weit ich da schon gedanklich drin bin. Also wenn ich jetzt sehr genau weiß, was ich machen möchte und auch sehr genau weiß, wie dann diese Art von Arbeit aufgebaut sein muss, dann mach ich das schon auch direkt am Computer, damit ich das dann einfach direkt dahabe und auch wegschicken kann. Wenn ich mir da selber aber noch sehr unsicher bin, in welche Richtung das jetzt eigentlich genau gehen soll oder was ich jetzt genau damit erarbeiten möchte, schreib ichs eigentlich schon per Hand auf vorher, weil ich dann wieder Pfeile dran machen kann und Sachen hin- und herschieben kann gedanklich äm ja, also es kommt immer n bisschen darauf an, wie weit da der Prozess schon, wie weit man da schon im Prozess is.“ (Pia 2016, Z. 169–177)

Wie Pia berichten auch alle anderen Studierenden, dass sie ohne eine ausgereifte gedankliche Struktur nicht mit dem Schreiben in einer Textdatei beginnen. Bei 21 Studierenden erfolgt der Übergang zum computergestützten Schreiben erst nach der handschriftlichen Vorarbeit, die der Strukturierung der Gedanken dient. Der eigene Schreibprozess beginnt somit zunächst handschriftlich und geht dann in das computergestützte Schreiben über. Dieser Übergang vollzieht sich, sobald die gedankliche Strukturierung ausgereift und die weiteren Vorarbeiten, auf die im nachfolgenden Kapitel genauer eingegangen wird, geleistet worden sind. Dass das Handschreiben den Studierenden eine gewisse Form von Sicherheit zu geben scheint, die sie für die anfängliche Strukturierung ihrer Gedanken benötigen und die ihnen der Computer offenbar nicht zu geben scheint, wird u. a. anhand der Aussage von Katharina deutlich:

„[I]rgendwann wird es dann immer weniger, dass ich dann auch mit der Hand was schreibe, weil dann wahrscheinlich alles schon mehr im Kopf strukturiert is und dann brauch ich diese Sicherheit aufm Papier, glaub ich, nich mehr.“ (Katharina 2016, Z. 204 ff.)

Festzuhalten ist somit insgesamt, dass konzeptionelle Notizen in handschriftlicher Form eine wichtige Rolle in der Vorbereitungsphase einer wissenschaftlichen Arbeit einnehmen, da sie gedankliche Prozesse zu unterstützen scheinen. Dass die handschriftlichen Notizen zur Gliederung der Arbeit beitragen, lässt sich nicht nur aus den Aussagen der Studierenden ableiten, sondern auch aus den Notizen selbst. Denn die Notizen als Produkte konzeptioneller Prozesse lassen wie gezeigt zahlreiche Gliederungselemente erkennen und ermöglichen somit den Rückschluss auf stattgefundene Strukturierungsprozesse in der handschriftlichen Praktik des konzeptionellen Notierens.

Aus Pias Aussage zum prozessualen Vorgehen deutet sich bereits an, dass handschriftliche Notizen flexibel an die gedanklichen Prozesse angepasst werden können, worauf in Kapitel 4.2 im Rahmen der Untersuchung der Mitschriften noch ausführlicher eingegangen wird. Die in den theoretischen Vorüberlegungen skizzierte Annahme, dass dem Handschreiben insbesondere bei der Anfertigung von Notizen eine unerlässliche Funktion zukommt, kann durch die in diesem Kapitel herausgearbeiteten Ergebnisse für konzeptionelle Notizen gestützt werden. Es konnte gezeigt werden, dass der Bereich der konzeptionellen Notizen stark handschriftlich geprägt ist. Der Prozess der handschriftlichen Notizenanfertigung dient in diesem Kontext in erster Linie der gedanklichen Strukturierung. Erst wenn die Studierenden eine gewisse gedankliche Sicherheit gefunden haben, kann für sie der Übergang zum computergestützten Schreiben erfolgen. Inwiefern die weiteren studentischen Notizbereiche handschriftlich geprägt sind, wird sich im weiteren Verlauf der Arbeit zeigen.

#### 4.1.1.4 Texte lesen und bearbeiten

Zu den Planungsprozessen zählt neben der Themenfindung, der Literaturrecherche und der konzeptionellen Vorbereitung auch das Lesen und Aufbereiten wissenschaftlicher Texte. Leseprozesse stellen die Grundlage für die eigene wissenschaftliche Arbeit dar, denn das Schreiben stützt sich u. a. „auf andere, bereits vorhandene Texte in ihrer Eigenchaft als Vorlage, Bezugsobjekt oder Informationsquelle“ (Jakobs 1997, 76). Wie in den theoretischen Vorarbeiten erwähnt, lassen sich im Rahmen dieser Prozesse verschiedene handschriftliche Praktiken vermuten, die an dieser Stelle des Schreibprozesses zusammenwirken. Wie sich diese handschriftlichen Praktiken gestalten, wird nachfolgend anhand der Untersuchungsdaten gezeigt.

Beim Lesen der Literatur kann zunächst grundsätzlich zwischen zwei Formen unterschieden werden: dem Lesen am Bildschirm und dem Lesen auf Papier. Am Bildschirm lassen

sich zum Beispiel eingescannte oder anderweitig abfotografierte Bücher und Artikel sowie online verfügbare Quellen lesen. Das Lesen kann prinzipiell sowohl auf dem Laptopbildschirm oder dem externen Bildschirm, der an einen Computer angeschlossen ist, als auch auf dem Tablet- oder Smartphone-Bildschirm erfolgen. Demgegenüber umfasst das papiergestützte Lesen wissenschaftlicher Texte vor allem das Lesen von physischen Büchern, Kopien und ausgedruckten digitalen Quellen.

Anhand der Aussagen der Studierenden lässt sich eine klare Präferenz für das papiergestützte Lesen erkennen. Bis auf zwei Studierende betonen alle anderen, dass sie wissenschaftliche Literatur am liebsten direkt in Form eines Buchs, einer Kopie oder eines Ausdrucks lesen. Die Ergebnisse decken sich dahingehend mit der Untersuchung von Baron/Calixte/Havewala (2017). Ihre Befragung von Studierenden im Hinblick auf das analoge bzw. digitale Lesen ergab, dass die Studierenden das analoge Lesen auf dem Papier bevorzugen. Auch die von ihnen herausgefundenen Gründe für die Präferenz des Papiers decken sich mit den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit. Christian bezeichnet sich zum Beispiel als „Auf-Papier-Leser“, weil er „am Computer schneller müde wird vom Lesen“ (Christian 2016, Z. 141 f.). Konzentrationsprobleme, Ermüdung, Augen- und Kopfschmerzen werden sowohl im Rahmen der vorliegenden als auch in der Befragung von Baron/Calixte/Havewala (2017, 601) wiederholt als Probleme des Lesens am Bildschirm angeführt. Deshalb beschränken die Studierenden das Lesen am Bildschirm auf kurze Texte. Pia berichtet in diesem Zusammenhang zum Beispiel davon, ihre Leseaktivitäten am Bildschirm aufgrund spürbarer körperlicher Beeinträchtigungen auf ein Minimum zu reduzieren:

„Ich hab das Gefühl, da krieg ich schneller irgendwie von Kopfschmerzen oder meine Augen tun dann weh oder so, also irgendwie wird man schneller müde, find ich, wenn man am PC viel liest. Also klar, wenn das jetzt mal fünf Seiten sind, is das nich das Problem, aber gerade, wenn man ne Hausarbeit schreibt und da viel Literatur hat, find ich das sehr anstrengend, wenn man das alles am Bildschirm liest.“ (Pia 2016, Z. 193–197)

Die genannten negativen Aspekte des Lesens am Bildschirm resultieren möglicherweise neben den bereits in Kapitel 2.1.2.2 festgestellten Unterschieden zwischen papiergestütztem und bildschirmgestütztem Arbeiten hinsichtlich der Kopfhaltung und des Blickwinkels auch aus den sich unterscheidenden Lichtverhältnissen und der körperlichen Aktivität. Mangen/Walgermo/Brønnick (2013) fanden heraus, dass insbesondere der haptische Umgang mit dem Papier zu einem besseren Leseverständnis beim Papierlesen als beim Lesen am Bildschirm beiträgt. Wie bereits erwähnt gestaltet sich die haptische Wahr-

nehmung von Papier auf vielfältige Weise, wie zum Beispiel durch Umblättern, Festhalten, Nebeneinander- und Zusammenlegen. Dass der haptische Umgang mit dem Papier den Studierenden wichtig ist, lässt sich wiederkehrend aus ihren Aussagen erkennen. Linda erzählt beispielsweise:

„Also ich brauch was in der Hand, irgendwie ich muss das Gefühl haben, dass ich irgendwas durchblättern kann.“ (Linda 2016, Z. 196 f.)

Eine entscheidende Rolle spielt für nahezu alle Studierenden aber vor allem die Möglichkeit, am physisch vorliegenden wissenschaftlichen Text Markierungen und Unterstreichungen vornehmen und ihn mit Randnotizen versehen zu können, was auch Baron/Calixte/Havewala (2017, 601) als einen Grund für die Bevorzugung des analogen Lesens herausfanden. Dass diese Formen der Textbearbeitung eine wichtige Vorarbeit für das eigene Schreiben darstellen, spiegelt sich auch in Annikas Aussage wider:

„[V]ieles konnt ich auch online runterladen von zuhause, das war ganz praktisch, obwohl ich mir dann auch alles ausgedruckt hab, muss ich sagen. Also dieses am on, Am-PC-Lesen is ja gar nich meins. Das is vielleicht ganz gut, um Keywords rauszusuchen, wenn man mal n Schlagwort braucht und guckt, is da überhaupt was drin, aber ansonsten brauch ich das ausgedruckt und muss das dann auch so lesen mitm Stift in der Hand, mir eventuell schon wieder was dranschreiben, weil sonst is das weg bei mir.“ (Annika 2016, Z. 235–240)

Nicht nur bei Annika greifen Lese- und Schreibprozess ineinander. Wiederkehrend sprechen die Studierenden davon, mit einem Stift in der Hand zu lesen, um prägnante Textstellen zu markieren oder sie mit Schlagwörtern zu versehen. Eine solche inhaltliche Aufbereitung kann als essentielle Vorarbeit für das eigene Schreiben angesehen werden, da sie die gedanklichen Prozesse und strukturierenden Planungsmaßnahmen unterstützt (vgl. Lehnens/Schüler/Steinseifer 2013, 61). Durch Hervorhebungen und Paraphrasierungen können die relevanten Informationen später schneller wiedergefunden und in die eigene wissenschaftliche Arbeit eingepflegt werden. Auch Sarah benötigt für die Lektüre den wissenschaftlichen Text in ausgedruckter Form, um ihn zu bearbeiten:

„[A]lso wie intensiv ich gearbeitet habe, sieht man an meinen Texten. [...] Die brauch ich unbedingt ausgedruckt. Das mag ich nich am Laptop. Wenn ich lese, unterstreich ich, kreise ich ein.“ (Sarah 2016, Z. 242–245)

Für Sarah geht das Lesen wissenschaftlicher Texte offenbar mit dem Unterstreichen und Einkreisen von Textstellen einher, sodass der Text im Nachhinein Rückschlüsse auf die Bearbeitungspraktik zulässt. Denn wie sie selbst sagt, weisen ihre gelesenen Texte nicht

nur Spuren der Bearbeitung auf, sondern es lässt sich auch die Intensität der Bearbeitung daran erkennen.

Obwohl die Studierenden wissen, dass sie digitale Markierungen und Randnotizen ebenfalls in ein digitales Dokument einfügen können, bevorzugen sie die analoge Bearbeitung mit Stiften und Textmarkern auf dem ausgedruckten Papier oder auf Kopien. Das wird beispielsweise an Jennifers Aussage besonders deutlich:

„Ja und oft scan ich auch, druck das dann halt aus. Also so zum Beispiel lesen oder so mach ich gar nich am PC, dafür druck ich das dann immer alles aus, dass ich das dann vor mir liegen hab, sodass ich dann irgendwie an die Seiten was ranschreiben kann oder so. Also das würd ich jetzt nie irgendwie mitm PC machen, also Notizen und irgendwas schreiben oder so. Also jetzt so zum Beispiel, wenn ich jetzt n PDF-Dokument lese, würd ich das jetzt nie irgendwie da Notizen dranschreiben. Ich mag das lieber, wenn ich dann irgendwie noch was unterstreichen kann, einkreisen kann oder so, dann geht das irgendwie für mich schneller, wenn ich das dann vor mir liegen hab, als wenn ich dann, also klar, man kann auch am PC irgendwie umkreisen und markern, aber das geht irgendwie schneller.“ (Jennifer 2016, Z. 116–124)

Es ist zu erkennen, dass Jennifer die Möglichkeit, die Textbearbeitung computergestützt anstatt handschriftlich vorzunehmen, für sich ausschließt. Dass sie die handschriftliche Bearbeitung von wissenschaftlichen Texten bevorzugt, ist zum einen auf ihre persönliche Präferenz („Ich mag das lieber“) zurückzuführen und zum anderen auf den Aspekt der Schnelligkeit, den sie dem Handschreiben zuschreibt.

Daniel weist darüber hinaus darauf hin, dass er zwar die Möglichkeit hätte, wissenschaftliche Texte am Tablet zu lesen, diese aber nicht nutzt, da er die papiergestützte Bearbeitung als weniger aufwändig empfindet:

„Das würde sicherlich mit m Tablet oder so auch funktionieren, hätte ich im Prinzip auch die Möglichkeit zu, aber allein, dass ich mir dann eben nix aufschreiben kann, is irgendwie schon n Punkt. Weil ich KANNS halt nich ins Tablet oder ich WÜRDE es nich ins Tablet übertragen, sagen wirs mal so, und extra n Zettel daneben zu haben, is ja dann wieder mehr Aufwand und wenn ich es ausdrucke, dann hab ich schon Papier und ne.“ (Daniel 2016, Z. 200–205)

Seine Aussage bleibt insofern vage, als nicht eindeutig ersichtlich ist, ob für ihn eine digital-handschriftliche Bearbeitung auf dem Tablet nicht infrage kommt oder ob er diese Variante gar nicht als Möglichkeit sieht. Es scheint aber vor allem durch seine Betonung in jedem Fall so, als würde er mit dem Tablet zumindest in diesem Kontext ungerne arbeiten.

Auch die anderen Studierenden, die ein Tablet besitzen und Handschrifterkennungssoftwares ausprobiert haben, empfinden diese als ungeeignet, um digital-handschriftliche Notizen anzufertigen. Je nach Software ist die Erkennung der individuellen Spur fehleranfällig, worauf u. a. Maximilian hinweist:

„Er hat die Buchstaben nich erkannt, er hat da wirklich immer irgendn Mist dann gemacht, weil ich habs dann ja in Schreibstift auch wirklich versucht zu schreiben und in Druckschrift ging es dann ne, also wenn ich jetzt mit nem A oder so, aber sobald es dann echt zusammenhängende Wörter oder so, da kam nur Quatsch raus ((lacht)).“ (Maximilian 2016, Z. 357–360)

Carolin berichtet darüber hinaus, dass sie das digitale Schriftbild nicht als ihre Handschrift ansieht und wissenschaftliche Texte deshalb lieber ausdruckt und handschriftlich bearbeitet:

„Das hab ich aufm Tablet mal versucht, fand das aber extrem unangenehm, weil das genau nicht meine Handschrift war, die dort dann zu sehen war. Also es war halt nicht genau das Schriftbild, was ich sonst habe und genau das hat mir halt nicht gefallen daran, also generell machen das ja viele, ich kenn das auch von Kommilitonen, die das aufm PC oder PDFs auch aufm Tablet halt mitcommentieren, ich finds aber eher schwierig, weil ichs danach nich mehr entziffern konnte richtig und mirs einfach nich optisch nich gefallen hat, weil dann kann ich auch ne PDF-Datei ausdrucken und mit der Hand mitschreiben, das hat für mich dann die gleiche Funktion.“ (Carolin 2016, Z. 356–363)

Weiterhin ist zu erkennen, dass sich die Bearbeitung auf dem Papier vorrangig auf Kopien und Ausdrucke beschränkt. Das direkte Schreiben in Bücher ist für die meisten keine Alternative, da die Studierenden überwiegend auf ausgeliehene Bücher zurückgreifen oder in ihre eigenen Bücher nicht hineinschreiben möchten, wie Maximilian erläutert:

„Aber auch so dieses, dieses Im-Buch-Blättern, das find ich, find ich schöner, aber ich schreibe nichts in Bücher. Also das, das zerstört für mich dann immer so und ich hab immer so den Hintergedanken, ach vielleicht willste da ja doch mal was rauskopieren und dann sieht jeder nachher deine blöden Mitschriften da drin ((lacht)), ja das weiß ich nich, das is mir immer ganz fremd, auch wenn ich jetzt mal längere Randschrift oder so lese oder n Drama lese und das auch vorbereiten muss für die Schule, ne, also dann arbeite ich eher mit so kleinen Klebezetteln, die ich dann nachher wieder schön entfernen kann, aber notier mir da nix drin, weil das so für mich irgendwie das Buch auch zerstört. Also das mach ich wirklich nur dann in Kopien oder schreib es mir dann wirklich irgendwie an die Seite raus auf nen Extrazettel.“ (Maximilian 2016, Z. 159–168)

Als Alternative zum Hineinschreiben in das Buch greift Maximilian für die direkte Bearbeitung am Text in Form von Unterstreichungen, Markierungen oder Randnotizen auf Klebezettel zurück oder nutzt ein anderes Blatt Papier für seine Notizen.

Den bisherigen Untersuchungsergebnissen zufolge zeigen sich somit verschiedene Bearbeitungsformen, die Studierende beim Lesen und Aufbereiten wissenschaftlicher Texte vorrangig papierbasiert praktizieren. Diese werden nachfolgend anhand von Materialbeispielen der Studierenden genauer untersucht. In Ergänzung dazu wird auch die Praktik des Exzerpierens betrachtet, die sich im Rahmen der Untersuchung ebenfalls beobachten ließ. Folgende Produkte der textuellen Bearbeitungspraktiken werden somit nachfolgend in den Blick genommen:

- Markierungen, Unterstreichungen
- Randnotizen
- Klebezettel-Notizen
- Stichpunkte und Exzerpte

Die diesen Produkten zugrundliegenden Praktiken stellen zusammen mit den bereits vorgestellten Aktivitäten, die mit der Themengenerierung, der Literaturrecherche und der konzeptionellen Planung einhergehen, die grundlegenden Vorbereitungsmaßnahmen innerhalb der Planungsphase des Schreibprozesses dar. Bevor auf die Anfertigung von Exzerpten und die Nutzung von Klebezetteln als Begleiter der Lektürephase genauer eingegangen wird, werden zunächst die dominierenden Bearbeitungspraktiken des Markierens und Unterstreichens sowie des Anfertigens von Randnotizen näher betrachtet.

### *Markierungen und Unterstreichungen*

Die Untersuchungsdaten zeigen, dass alle Studierenden wissenschaftliche Texte in irgendeiner Form bearbeiten. Eine der grundlegendsten Bearbeitungspraktiken von Texten scheint das Hervorheben von als relevant erscheinenden Textstellen zu sein.<sup>46</sup> Insgesamt lassen 20 Studierende erkennen, dass sie gestalterische Maßnahmen in Form von Markierungen, Umrandungen – worunter auch die von Jennifer und Sarah bereits genannten Einkreisungen gefasst werden – oder Unterstreichungen an der ausgedruckten recherchierten Literatur vornehmen. Die Studierenden berichten wiederholt, dass sie Bearbeitungspraktiken des Markierens, Umrandens oder Unterstreichens der relevanten Textausschnitte mit weiteren Bearbeitungspraktiken, wie zum Beispiel dem Anfertigen von

---

<sup>46</sup> Die Relevanz von Markierungen in der Lektürephase zeigen auch die Ergebnisse von Keseling (1984; 1993) und Wrobel (1995).

Randnotizen oder Notizen auf einem externen Blatt Papier, kombinieren. Wie bereits in Kapitel 2.2.2.1 erwähnt, werden Markierungen und Unterstreichungen dem Verständnis dieser Arbeit nach nicht als Notizen, sondern als Gestaltungselemente angesehen. Sie werden dementsprechend auch nicht als Produkte handschriftlicher Praktiken aufgefasst. Es handelt sich aber dennoch um verwandte Praktiken, die sich alle dem Praktikengefüge der Textbearbeitung bzw. der Textaufbereitung zuordnen lassen, denn hinsichtlich der Materialität basieren das Unterstreichen und das Markieren nicht nur auf den gleichen Artefakten, sondern auch auf der gleichen körperlichen Ausführung wie die handschriftliche Textbearbeitung. Wie beim Handschreiben, zum Beispiel beim Anfertigen von Randnotizen oder dem Festhalten von Notizen auf einem externen Blatt Papier, werden beim Unterstreichen und Markieren Stifte bzw. Textmarker händisch über ein Blatt Papier geführt. Abgesehen von der kognitiven Leistung liegt der sichtbare Unterschied im Produkt, also der Unterstreichung oder der Markierung, allein in der nicht vorhandenen Abbildung von Schriftzeichen, die die erzeugte Spur hinterlassen hat. Aufgrund dieser Nähe zu den handschriftlichen Praktiken ist ihre Betrachtung für die vorliegende Arbeit unerlässlich.

Der Blick wird nachfolgend zunächst auf diese basalen Textbearbeitungspraktiken gerichtet, die zumindest bei manchen Studierenden die einzige Form der Textbearbeitung darstellen. Louisa gibt zum Beispiel an, ausgedruckte Texte zwar zu markieren, aber keine Randnotizen daran vorzunehmen (vgl. Louisa 2016, Z. 128–131). Auch Neles Bearbeitungen von Texten beschränken sich vorrangig auf Unterstreichungen und Randmarkierungen, wie das in Abbildung 15 angeführte Beispiel aus der zweiten Beobachtung von ihr zeigt.

Auf der fotografierten Buchseite finden sich vier unterstrichene Textpassagen und insgesamt drei Randmarkierungen. Bei der ersten unterstrichenen Textpassage handelt es sich um einen ganzen Satz, der sich über drei Zeilen erstreckt. Zusätzlich zu der Unterstreichung findet sich am Rand daneben eine senkrechte Markierung, die durch eine Linie mit dem Ende der unterstrichenen Textpassage verbunden ist. Da in der dritten und letzten unterstrichenen Zeile dieser Passage ein neuer Satz beginnt, der nicht mehr zu Neles Unterstreichung gehört, scheint sie diese Grenze offenbar besonders deutlich gemacht haben zu wollen. Die anderen drei Unterstreichungen einzelner Satzteile stellen für Nele offenbar weitere relevante Textaussagen dar. Laut Wrobel dienen Unterstreichungen vor allem „dem Zweck der Selektion und Hervorhebung relevanter Propositionen des Primärtextes“

(Wrobel 1995, 157). Er spricht deshalb bei Unterstreichungen auch von Propositionsmarkierungen (vgl. Wrobel 1995, 159).

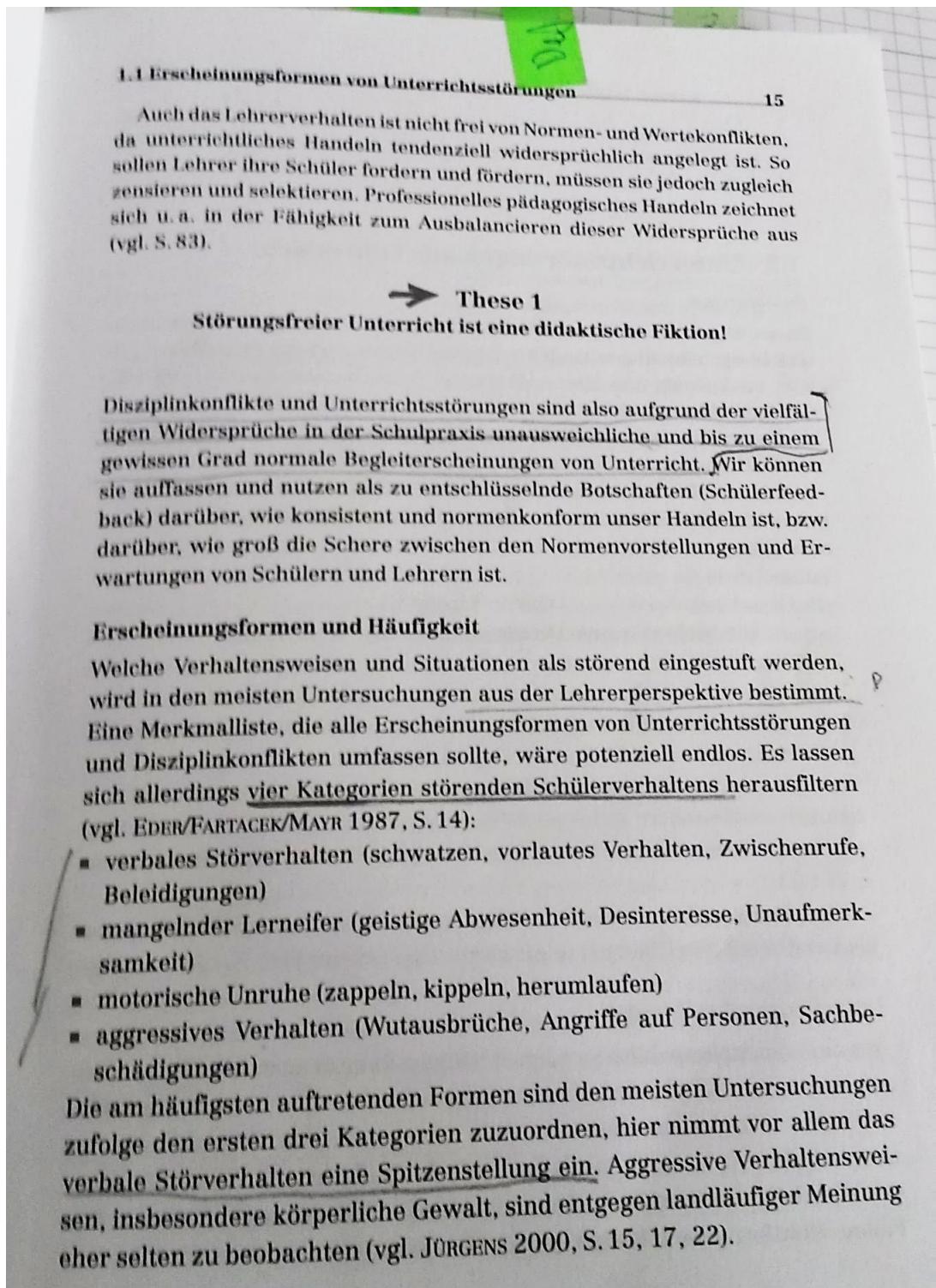


Abbildung 15: Textmarkierungen und Unterstreichungen von Nele.

Eine weitere Markierung in Form eines senkrechten Strichs befindet sich links neben einer Aufzählung, die über sieben Zeilen reicht. Möglicherweise ist die Wahl des senkrechten Strichs anstatt einer Unterstreichung auf die Länge der Passage zurückzuführen

und wurde von Nele als effizienter erachtet. Eine Unterstreichung wäre nicht nur zeitintensiver, sondern würde womöglich auch die Übersicht einschränken.

Neben der zweiten unterstrichenen Textstelle auf der abgebildeten Buchseite lässt sich darüber hinaus ein Ausrufezeichen als Randmarkierung erkennen. Der senkrechte Strich wurde durch ein Dreieck realisiert. Der darunter befindliche Punkt ist in Abbildung 15 kaum zu erkennen, da er auch im Original nicht sehr ausgeprägt, aber dennoch erkennbar ist. Das Ausrufezeichen verleiht der unterstrichenen Passage noch mehr Relevanz. Da Ausrufezeichen auch in den untersuchten Mitschriften vorkommen, findet eine intensive Beschäftigung mit der Funktion von Ausrufezeichen und weiteren symbolischen Zeichen in Kapitel 4.2.3.2 statt. Die in Abbildung 15 zusätzlich erkennbaren Klebezettel werden im Laufe dieses Kapitels noch Gegenstand der Untersuchung sein.

Im Gegensatz zu Neles erkennbaren Formen der Textbearbeitung lässt sich anhand von Charlottes Bearbeitungsbeispiel in Abbildung 16 erkennen, dass sie anstatt von Unterstreichungen Textmarkermarkierungen zur Hervorhebung relevanter Stellen verwendet. Charlottes Beispiel zeigt eine Doppelseite aus einem spanischen Roman, der die Grundlage für die Hausarbeit darstellte, an der sie während der Beobachtung arbeitete. Im Roman hat sie ausschließlich Markierungen mit Textmarkern vorgenommen und sich vereinzelt, wie sie sagt, Vokabeln an den Rand geschrieben, wobei sich keine solche Stelle während der Beobachtung erkennen ließ und sie dafür nach der Beobachtung auch kein Beispiel fand (vgl. Charlotte 2015, Z. 57 ff.).

Wie der Abbildung zu entnehmen ist, hat Charlotte ihre Markierungen mit zwei sich farblich unterscheidenden Textmarkern realisiert. Die beiden Farben Blau und Orange repräsentieren jeweils die beiden Charaktere bzw. Aspekte in Bezug auf die beiden Charaktere, die sie in ihrer Arbeit untersucht, wie sie nach der Beobachtung erzählt (vgl. Charlotte 2015, Z. 56 f.). Unterstreichungen wie bei Nele finden sich bei Charlotte nicht, was vermuten lässt, dass entweder die Methode des Unterstreichens oder die des Markierens verwendet wird, was es im weiteren Verlauf zu überprüfen gilt. Festzuhalten bleibt zunächst, dass Unterstreichungen, Umrandungen und Textmarkermarkierungen eine wichtige Funktion in der Lektürephase für die Selektion, Abgrenzung und Hervorhebung von Inhalten übernehmen und von 20 Studierenden papiergestützt, also mit einem Stift bzw. mit einem Textmarker auf einem physischen Blatt Papier, vorgenommen werden.

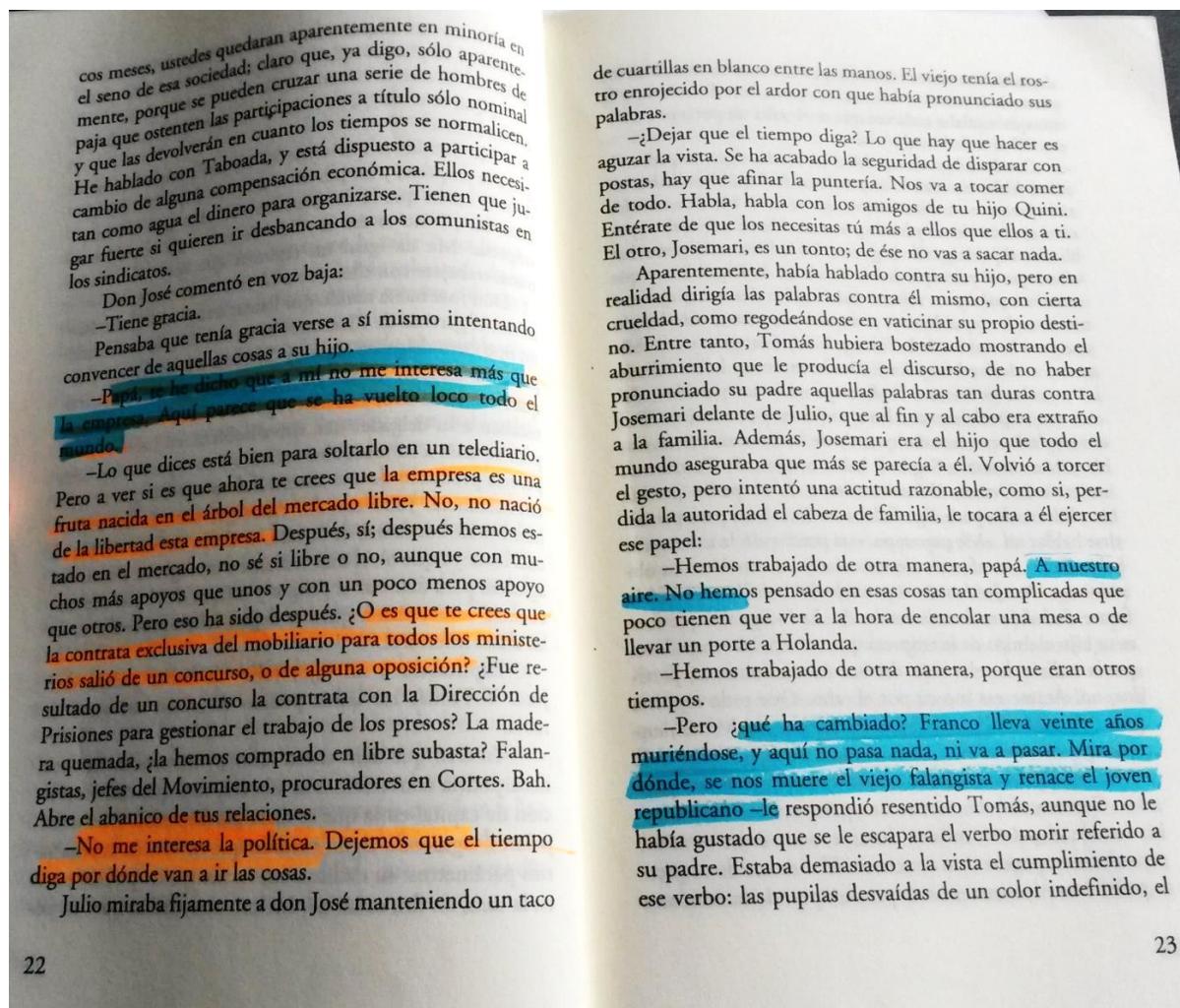


Abbildung 16: Textmarkierungen von Charlotte.

### Randnotizen

Markierungen, Umrandungen und Unterstreichungen zählen nicht zu den einzigen studentischen Bearbeitungspraktiken wissenschaftlicher Texte. Eine besonders frequente Form der Textbearbeitung stellt den Untersuchungsdaten nach das Anfertigen von handschriftlichen Randnotizen dar, die entweder alleine oder deutlich häufiger in Kombination mit Markierungen oder Unterstreichungen Verwendung finden. Die Möglichkeit, handschriftliche Randnotizen an einen wissenschaftlichen Text schreiben zu können, geben die Studierenden wie bereits erwähnt neben der bevorzugten Haptik des Papiers als wichtigen Grund für das Ausdrucken der wissenschaftlichen Literatur an. Das macht auch Carolin noch einmal deutlich:

„Also meistens kopier ich oder scan ich die Sekundärliteratur und druck sie aus, weil ichs aufm PC einfach super schwierig finde, das alles zu lesen, weil ich mich dann eher hin-

setze, den Text nehme, den einmal durchgehe, markiere und an der Seite auch Notizen dazu aufschreibe.“ (Carolin 2016, Z. 165–168)

Da nur eine Studierende erwähnt, Notizen auch in ein digitales Textdokument einzufügen, liegt der Fokus der nachfolgenden Betrachtung ausschließlich auf handschriftlichen Randnotizen (vgl. Johanna 2016, Z. 144–147).

Wie die bereits betrachteten Bearbeitungspraktiken des Markierens, Umrandens und Unterstreichens trägt auch das Anfertigen von Randnotizen zur Vorbereitung und gedanklichen Weiterentwicklung der eigenen Arbeit bei. Randnotizen hinterlassen ebenfalls materielle Spuren an den gelesenen Texten und ermöglichen es dem Bearbeiter, zu einem späteren Zeitpunkt die wichtigen Stellen durch Überfliegen des Textes schnell wiederfinden zu können (vgl. Wrobel 1995, 158; Lehnert/Schüler/Steinseifer 2013, 61). Die Randnotizen verstärken folglich die hervorhebende Funktion des Unterstreichens, Umrandens und Markierens und dienen den Studierenden zum einen als Ankerpunkte beim späteren Überfliegen des Textes. Zum anderen tragen sie dazu bei, den Inhalt der markierten Textpassage im Nachhinein möglichst schnell zu erfassen (vgl. Larissa 2016, Z. 195 f.). Wie sich Randnotizen, auch in Kombination mit den bereits thematisierten Unterstreichungen, Umrandungen und Markierungen, gestalten und wie die Studierenden ihr Vorgehen dabei beschreiben, wird nun näher betrachtet.

Das Beispiel von Svenja in Abbildung 17 zeigt die Kombination aus mit einem Textmarker markierten Stellen und Randnotizen, die sich hier in minimaler Form präsentieren. Bei der Betrachtung des Verhältnisses zwischen Markierungen und Randnotizen fällt auf, dass die Markierungen einen deutlich größeren Anteil einnehmen als die Randnotizen.

Bei den insgesamt zwei sprachlichen Notizen handelt es sich um Eigennamen, die als Paraphrasen rechts neben den Text geschrieben wurden. Zusätzlich zu diesen sprachlichen Notizen finden sich kleine Markierungen am Rand, die offenbar mit demselben Stift wie die Randnotiz vorgenommen wurden. Bei den Markierungen handelt es sich um kurze waagerechte Stiche, die – so scheint es – als inhaltliche Trennung fungieren. Da sie in unmittelbarer Nähe zu den Eigennamen angebracht wurden, kann davon ausgegangen werden, dass die Trennstriche in Beziehung zu den sprachlichen Notizen stehen und beide gemeinsam die Funktion übernehmen, den Text in Sinnabschnitte zu teilen.

Aus.: Kümmerling-Meibauer, Kinder- und Jugendliteratur, WBG 2012

(...)

Dieser durchgreifende Wandel (d.h. die Ergänzung der belehrenden Funktion durch die Berücksichtigung des Kindgemäßes, vdH) wurde durch die philosophischen Schriften von John Locke: *Some Thoughts Concerning Education* (Gedanken über Erziehung, 1693; dt. 1762) und Jean-Jacques Rousseau: *Emile ou de l'éducation* (Emil oder über die Erziehung, 1762; dt. 1789) vorbereitet und theoretisch reflektiert. Locke begründete den Status des Kinderbuchs als geeignetes Instrument der Erziehung. Im Mittelpunkt stand jetzt aber nicht mehr die religiöse Erziehung, sondern die Vorbereitung des Kindes auf das Erwachsenenendasein und seine Erziehung zum mündigen Bürger. Wenn auch weiterhin die pädagogische Funktion betont wurde, so legitimierte Locke doch den unterhaltenden Charakter der Kinderliteratur. Als geeignete Lektüre empfahl er insbesondere die Fabeln des Aesop. Außerdem betonte er den Nutzen von Illustrationen für Kinder, weil sie Neugier und Wissensdurst unterstützen. Als Hauptmerkmal forderte er Klarheit der Darstellung, der ästhetische Aspekt war für ihn nicht relevant.

John Locke

Wenn auch weiterhin die pädagogisch-belehrende Funktion (docere) im Vordergrund stand, legitimierte Locke doch den unterhaltenden Charakter (delectare) der Kinderliteratur. Locke erkannte nämlich die Bedeutung des kindlichen Spiels und der kindlichen Phantasie und löste mit seiner Forderung nach der kinderliterarischen Verbindung von Belehrung und Unterhaltung einen paradigmatischen Wandel aus. Rousseau dagegen lehnte – aus einer skeptischen Haltung gegenüber der Wissenschaft und Kultur heraus – das Buch als Erziehungsmittel des Kindes ab, da es seiner Konzeption einer natürlichen Erziehung entgegenstand. Dieser Konzeption lag die Idee zugrunde, dass Kindheit eine eigenständige Daseinsform des Menschen darstelle, die sich fundamental von derjenigen des Erwachsenen unterscheide. Aus diesem Grund kritisierte Rousseau die zeitgenössische Schuldidaktik, der er vorwarf, Kindern ein leeres Wortwissen zu vermitteln. Folglich erlaubte er die Buchlektüre erst ab dem 12. Lebensjahr. Durch die Zuordnung eines bestimmten literarischen Textes, nämlich Daniel Defoes *Robinson Crusoe*

Jean-Jacques Rousseau

Abbildung 17: Randnotizen und Markierungen von Svenja.

Auch Larissa verwendet beim Lesen und Aufbereiten wissenschaftlicher Texte eine Kombination aus Markierungen und handschriftlichen Randnotizen (Abbildung 18). Innerhalb einer der mit einem Textmarker markierten Passagen findet sich zusätzlich eine Unterstreichung. Rechts neben dieser Zeile steht die ausschließlich aus dem Adjektiv „umgangssprachlich“ bestehende Randnotiz, die sich offenbar auf den unterstrichenen

Textausschnitt bezieht. Darüber hinaus ist links neben der markierten Passage ein Ausrufezeichen in einem Dreieck zu erkennen. Dieses erinnert an ein allgemeines Warnzeichen oder Verkehrszeichen, das eine Gefahrstelle mit besonderer Beachtung anzeigt (vgl. Rosenkranz-Wuttig 2017, 31; StVO 2013, 390). Es lässt sich folglich vermuten, dass dieses Zeichen eine für Larissa besonders relevante Aussage markiert. Auf die Verwendung von Ausrufezeichen in handschriftlichen Notizen wird in Kapitel 4.2.3.2 im Rahmen der Untersuchung studentischer Mitschriften noch genauer eingegangen.

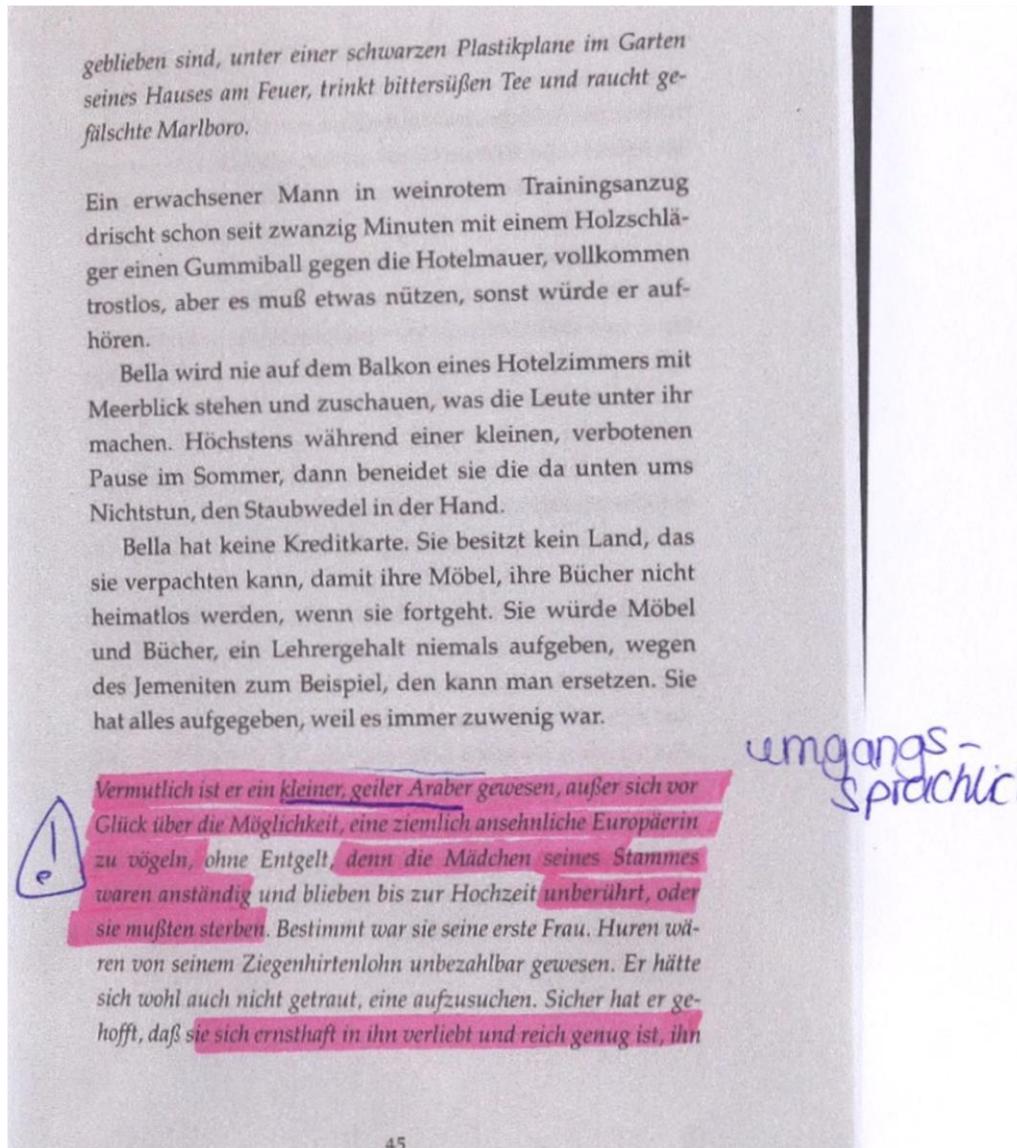


Abbildung 18: Markierungen und Randnotizen von Larissa.

Im Vergleich zu den bisher aufgeführten Beispielen von Svenja und Larissa finden sich in Sarahs Textbearbeitung deutlich mehr Randnotizen und weitere symbolische Zeichen (Abbildung 19).

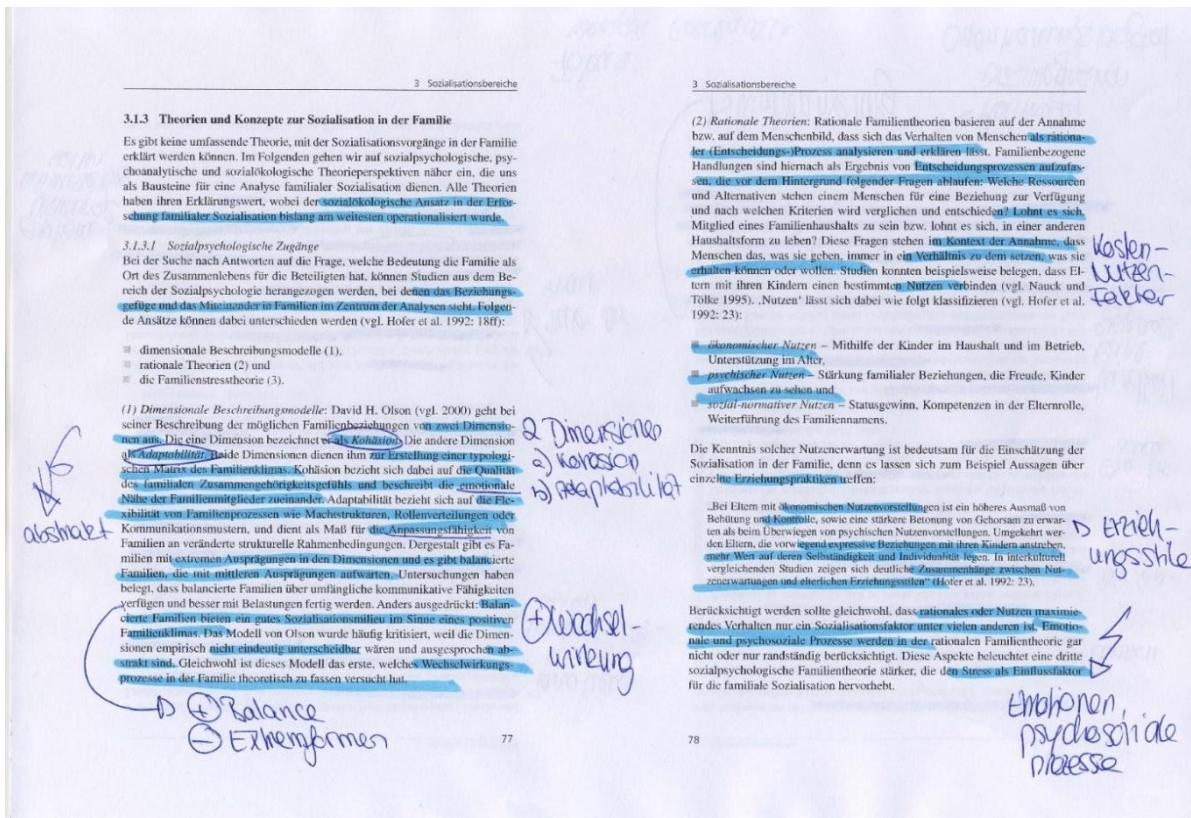


Abbildung 19: Markierungen und Randnotizen von Sarah.

Auf der abgebildeten Doppelseite sind auf den ersten Blick erneut Textmarkermarkierungen zu erkennen, die wie bei Larissa mit einzelnen Unterstreichungen kombiniert sind. Wie aus einer bereits aufgeführten Aussage von Sarah deutlich wird, verwendet sie bei der Textbearbeitung auch gerne Einkreisungen (vgl. Sarah 2016, 245). Diese Form der Hervorhebung einzelner Textaussagen findet sich ebenfalls im aufgeführten Beispiel. Die beiden eingekreisten Wörter stehen als eine Art Aufzählung rechts neben der markierten Passage. Der Listencharakter entsteht einerseits durch die darüber befindliche Überschrift in Form der Nominalphrase *2 Dimensionen*, die ebenfalls aus dem Text übernommen wurde, und andererseits durch die verwendeten Aufzählungszeichen, die in Form der darunter geschriebenen Kleinbuchstaben *a)* und *b)* zu erkennen sind. Sich Inhalte aus Texten über solche Ordnungen zu erschließen, ist für Sarah offenbar ein gängiges Vorgehen, wie sie selbst sagt: „Aufzählungen mach ich gerne, das systematisiert mein Denken“ (Sarah 2016, Z. 251 f.).

Darüber hinaus weist Sarahs Textbearbeitung auch Paraphrasen in Form einzelner Substantive auf, vor denen jeweils ein eingekreistes Plus- bzw. Minuszeichen steht. Während eines dieser Schlagwörter wie die Aufzählung zuvor rechts neben dem Text zu erkennen ist, stehen zwei davon, möglicherweise aus Platzgründen, unterhalb des Textes. Auffällig ist, dass ein Pfeil von einer Textzeile aus bogenförmig zu diesen daruntergeschriebenen

Schlagwörtern führt, sodass von einer verweisenden oder resultierenden Funktion ausgegangen werden kann. Die durch ein Dreieck realisierte Pfeilspitze findet sich an anderer Stelle des Textes erneut. Direkt dahinter steht – offenbar als Schlüsselbegriff für die daneben markierte Textstelle – das Substantiv *Erziehungsstile*. Des Weiteren sind zwei Blitzpfeile neben zwei markierten Textpassagen zu erkennen. Dieses symbolische Zeichen<sup>47</sup> gibt Sarahs eigenen Aussagen zufolge an, dass sie dort etwas kritisch sieht oder etwas nicht passt (vgl. Sarah 2016, Z. 250 f.).

Solche Blitzpfeile werden auch von anderen Studierenden als Zeichen verwendet, um besondere Textpassagen hervorzuheben. Annika beschreibt die Funktion von Blitzpfeilen in ihren Notizen als Zeichen für problematische Textstellen.

„Also am Anfang bin ich immer hochmotiviert, da hab ich tatsächlich mehrere Farben und schreib mir auch an die Abschnitte immer so kurze Zusamm, also so Stichwörter dran, so Zusammenfassungen und nachher gehts ja darum, ja man is irgendwie unter Zeitdruck, dann is das nur noch mit einem Stift unterstreichen, mach Ausrufezeichen dran oder so n Blitz wie da ne, dass man sagt: ‚Ja Achtung Problem.‘ Oder mach n Fragezeichen dran für Fragestellung oder, also arbeite mit Zeichen oder mach meine Kapitelnummern dran, für welches Kapitel das interessant wär. Wenn man schon relativ tief in der Thematik is und weiß, okay, an der Stelle fehlt da noch was und dann kann man das noch reinschreiben. Aber das is dann eigentlich nur noch in einer Farbe.“ (Annika 2016, Z. 243–251).

Sowohl aus den bisher aufgeführten Beispielen als auch aus Annikas Aussage wird ersichtlich, dass die Verwendung von symbolischen Zeichen<sup>48</sup> als Stellvertreter für eine bestimmte konventionalisierte, teilweise aber auch individuelle Bedeutung eine wichtige Rolle bei der handschriftlichen Bearbeitung von wissenschaftlichen Texten einnimmt. Aus Annikas Erzählungen wird zudem deutlich, dass ihre Textbearbeitung auch davon abhängt, wie viel Zeit sie zum Lesen hat, was sich zum Beispiel auf die farbliche Gestaltung auswirkt. Inwiefern Farben als Gestaltungsmöglichkeiten in handschriftlichen Notizen genutzt werden, wird im Rahmen der untersuchten Mitschriften in Kapitel 4.2.3.2 näher erläutert.

Aus Annikas Schilderung der Textbearbeitung durch Randnotizen geht weiterhin hervor, dass sie bereits eine Verbindung zu ihrem eigenen in der Entstehung befindenden Text schafft, indem sie sich ihre Kapitelnummern am Text notiert, in die die jeweiligen Aussagen eingebaut werden sollen. Auch Carolin spricht solche Verweise an, die sie entweder

<sup>47</sup> Zur allgemeinen Bedeutung von Blitzpfeilen in Warnzeichen siehe Rosenkranz-Wuttig (2017, 32).

<sup>48</sup> Zur Zeichenfunktion von Symbolen siehe Nöth (2000, 178–184).

als Randnotiz aufschreibt oder auf einem externen Blatt Papier vermerkt (vgl. Carolin 2016, Z. 168–171). Festgehalten werden kann deshalb zunächst, dass das Anfertigen handschriftlicher Randnotizen eine in der Planungsphase des Schreibprozesses wichtige Ergänzung zu Markierungen, Einkreisungen und Unterstreichungen darstellt. Es konnte gezeigt werden, dass nicht nur Randnotizen mit allen drei zugrundeliegenden Bearbeitungspraktiken kombiniert werden, sondern die Bearbeitungspraktiken auch in Kombination untereinander verwendet werden.

Wie erwähnt besteht die Funktion von Randnotizen darin, einen späteren Rückgriff auf den Text zu erleichtern, indem die relevanten und bereits gekennzeichneten Inhalte schnell erfasst werden können. Möglich wird dieses dadurch, dass es sich bei Randnotizen um verdichtete Informationen handelt, die sowohl als Ankerpunkte beim Überfliegen des Textes fungieren als auch als individuelle Gedächtnisstütze, um die relevanten Textaussagen im weiteren Verlauf des Schreibprozesses schnell zu erfassen und in den eigenen Text einbauen zu können. Randnotizen können somit als Paraphrasen von als relevant angesehenen Informationen beschrieben werden. Das Anfertigen von Randnotizen stellt folglich eine wichtige Aufbereitungspraktik der gelesenen Inhalte dar. Zugleich führt das Hinzufügen von Randnotizen, das auch als ein In-Kommunikation-Treten mit dem Text angesehen werden kann, dazu, dass eine weitere Leseebene entsteht. Wie bereits in Kapitel 4.1.1.3 bei der Anfertigung von konzeptionellen Notizen gesehen, finden sich somit auch bei der Textaufbereitung Überschichtungen, denn dem gedruckten Primärtext wird eine sekundäre Schrift- und Leseebene hinzugefügt. Dass diese zweite Ebene handschriftlich realisiert wird, ergibt sich unmittelbar durch die Bevorzugung des Papiers gegenüber dem Bildschirm als Lesemedium.

Auf formaler Ebene stellen sich die betrachteten handschriftlichen Randnotizen als Formen minimaler Schriftlichkeit dar. Die notierten Paraphrasen bestehen vorwiegend aus Nominalphrasen, die zumeist nur ein Substantiv umfassen. Zur Abkürzung und schnellen Textbearbeitung werden darüber hinaus, wie beispielhaft gezeigt, unterschiedliche symbolische Zeichen verwendet, auf die wie erwähnt noch genauer im Rahmen der Untersuchung von Mitschriften eingegangen wird. Inwiefern sich computergestützte Randnotizen in ähnlicher Form präsentieren, lässt sich im Rahmen dieser Arbeit aufgrund der geringen Nutzung der hier untersuchten Studierenden und dem auf handschriftlichen Praktiken liegenden Fokus dieser Arbeit nicht klären. Eine vergleichende Untersuchung von handschriftlichen und computergestützten Randnotizen könnte Aufschluss darüber geben und

die aus dieser Arbeit gewonnenen Einsichten in die Minimalität der sprachlichen Strukturen vertiefen.

Eine vertiefte Untersuchung von Randnotizen ist auch deshalb angezeigt, da die festgestellte minimale Schriftlichkeit von Randnotizen im Gegensatz zu den Untersuchungsergebnissen von Keseling (1993) steht (vgl. dazu Kapitel 2.2.2.1). Im Rahmen seiner Betrachtung von Randnotizen als Vorbereitung auf das Schreiben von Zusammenfassungen stellte er fest, dass die paraphrasierten Notizen zum einen aus ganzen Phrasen oder Teilsätzen bestehen und zum anderen nicht am Textrand, sondern interlinear angebracht werden. Notizen am Textrand stellten sich in seinen Ergebnissen dagegen als i. d. R. aus einem Wort bestehende Notizen zur Argumentationsstruktur des Textes dar (vgl. Keseling 1993, 31). Solche auf die Argumentationsstruktur des Textes bezogenen Notizen finden sich im Korpus dieser Arbeit dagegen nicht. Auch interlineare Notizen konnten in den von den Studierenden bearbeiteten wissenschaftlichen Quellen nicht entdeckt werden. Eine auf ein größeres Korpus gestützte Untersuchung könnte möglicherweise Aufschluss darüber geben, ob sich diese Unterschiede nur bei den im Rahmen dieser Arbeit untersuchten Studierenden nicht gezeigt haben oder ob sich die Praktik des Anfertigens von Randnotizen möglicherweise im Laufe der Zeit verändert hat.

#### *Klebezettel-Notizen in der Lektürephase*

Während Notizen auf Klebezetteln als Merkhilfe in sämtlichen Kontexten Verwendung finden, übernehmen sie gerade in der Sortierung und Strukturierung der gefundenen Literatur offenbar eine zentrale Funktion. Wie bereits anhand der betrachteten Abbildung 15 gesehen werden konnte, befindet sich an Neles gelesenem Text auf der abgebildeten Seite ein Klebezettel, dessen Spitze über die Seite hinausragt und der mit der handschriftlichen Abkürzung *Def.* versehen ist. In der Nahaufnahme lassen sich auch die beiden anderen Klebezettel erkennen, die mit den Begriffen *Prävention* und *Intervention* beschriftet und an anderen Stellen im Buch platziert sind (Abbildung 20).

Während der durchgeführten Beobachtungen konnte gesehen werden, dass alle fünf Studierenden Klebezettel verwenden. Es fanden sich überwiegend beschriftete, aber auch teilweise unbeschriftete Klebezettel, allerdings weniger an ausgedruckten Texten als in Büchern, wie es auch bei Nele der Fall ist. Es handelt sich dabei vorrangig um die von Nele verwendeten kleinen Klebestreifen. Nach der zweiten Beobachtung erzählt Nele, dass Klebezettel für sie eine wichtige Funktion bei der Sortierung der Literatur übernehmen und ihr helfen, wichtige Themenbereiche beim Schreiben der eigenen Arbeit schnell

aufzufinden (vgl. Nele 2015, Z. 63 f.). Neles Klebezettel-Notizen bestehen jeweils nur aus einem Schlagwort in Form eines Substantivs, das sich, wie in Abbildung 20 erkennbar, zum Teil als Abkürzung darstellt. Diese kurzen Paraphrasen des jeweiligen Kapitels oder Themas fungieren somit wie Registerkarten, auf die im späteren Schreibprozess zurückgegriffen werden kann.

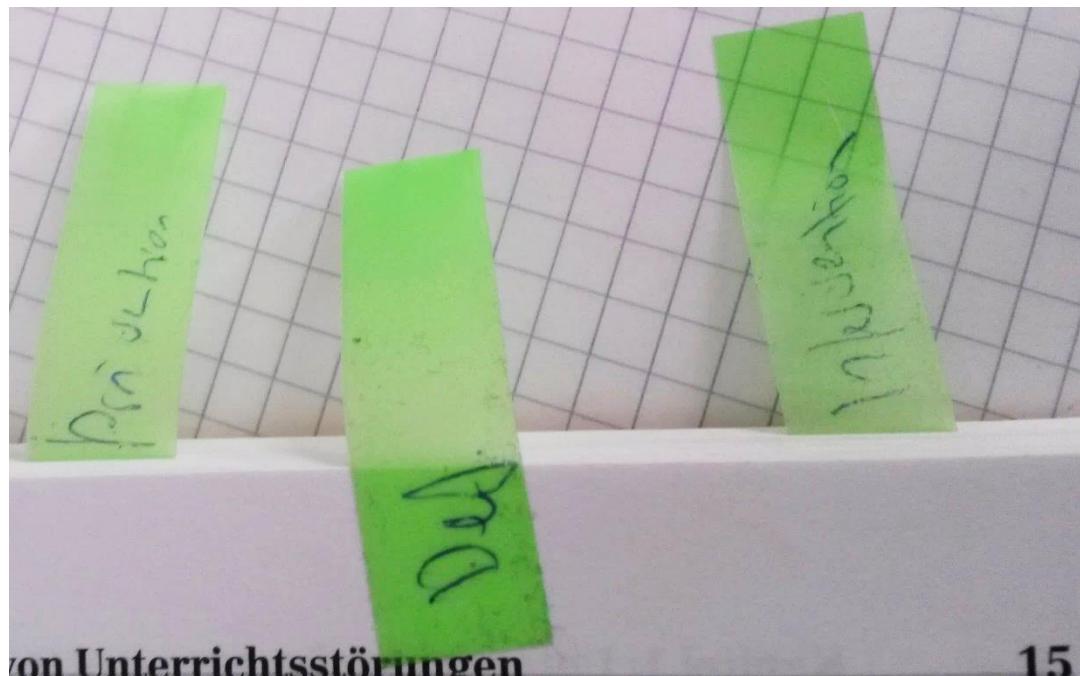


Abbildung 20: Klebezettel von Nele.

Auch aus Svenjas Aussage wird erkennbar, dass diese Art von Klebezettel-Notizen nicht sehr komplex zu sein scheinen. Sie berichtet, dass sie Klebezettel in Bücher klebt, „wo dann halt zumindest grob draufsteht, was welche Informationen da drinsteht“ (Svenja 2016, Z. 125 f.). Als besonders hilfreich werden die kleinen beschrifteten Klebezettel angegeben, wenn die Studierenden besonders viele Bücher ausgeliehen haben, wie es beispielsweise Louisa schildert:

„Das Einzige, was ich mache, is halt, aber das is ja klar, dann äm hier wie heißen die denn nochma, diese Sticker zum Reinkleben, zum Markieren der Seiten, die mach ich da rein. Da hab ich dieses Mal sogar was dran geschrieben, ja die Themen, weil ich hatte auch ziemlich viele Bücher. [...] Auf jeden Fall dann musst ich das schon machen, weil dann bin ich nich mehr klargekommen, was wo drinstand.“ (Louisa 2016, Z. 136–140)

Die Verwendung von Klebezettel-Notizen bei der Aufbereitung der wissenschaftlichen Literatur hilft den Studierenden somit, die Übersicht über die verschiedenen Quellen zu behalten. Wie die Studierenden wiederholt berichten, findet die Selektion der enthaltenen

den Informationen bereits bei der ersten Sichtung der Literatur statt. Svenja beschreibt zum Beispiel, wie sie dabei vorgeht:

„Da hab ich mir dann die wichtigen Stellen erstmal rausgesucht, hab da nen Zettel reingemacht. Das hab ich erstmal ÜBERall gemacht, weil ich eigentlich noch keine Lust hatte, so richtig anzufangen und ja dann hab ich irgendwann halt wirklich angefangen, mich auf die Couch gesetzt oder ins Bett gelegt und einfach mal n bisschen gelesen und immer wenn mir halt was Wichtiges aufgefallen ist, hab ich halt einfach oben so n Post-it erstmal reingemacht und hab dann später dann am Tag irgendwann, als ich dann richtig angefangen habe, hab ich dann die Seiten nochmal aufgeschlagen und da die wichtigen Sachen rausgeschrieben.“ (Svenja 2016, Z. 154–160)

Sie benutzt die Klebezettel, um während des ersten Einlesens mögliche wichtige Kapitel der recherchierten Bücher zu markieren. Diese Art der Vorbereitung, die Svenja beschreibt, kommt auch bei Lena zum Ausdruck. Ihre Vorbereitungen zielen jedoch darauf, relevante Kapitel zu selektieren, um diese aus dem Buch kopieren zu können.

„Wenn ich n paar Bücher zu dem Thema gefunden hab, nehm ich die erstmal mit und dann guck ich, was ich gebrauchen kann daraus und mach, also ich mach da so nen Klebi in das Kapitel oder ich schreib mir auf den Klebi, was weiß ich, ‚Kapitel 2 Seite 51 bis 67‘ oder so und mach das vorne aufs Buch und kopier das dann.“ (Lena 2015, Z. 12–15)

Hier wird erneut erkennbar, dass die Studierenden bevorzugt mit einer Kopie arbeiten, die sie, wie bereits gezeigt, in Form von Markierungen, Einkreisungen und Unterstreichungen bearbeiten und Randnotizen daran vornehmen. Klebezettel-Notizen scheinen folglich sowohl zu Beginn der Lektürephase von Relevanz zu sein, wenn sich die Studierenden zunächst einen Überblick über die Inhalte verschaffen, als auch in der späteren Schreibphase, in der die Studierenden möglichst schnell auf die vorsortierten Informationen und Zitate zurückgreifen möchten.

Darüber hinaus nutzen Studierende, die auf ein Kopieren der relevanten Kapitel verzichten, Klebezettel auch während der Lesephase, um, wie bereits von Maximilian erwähnt, nicht ins Buch schreiben zu müssen (vgl. Maximilian 2016, Z. 163–166). Klebezettel werden dann offenbar anstelle von Randnotizen verwendet und übernehmen deren Funktion, wie aus Christians Aussage ersichtlich wird:

„Nee, an den Rand schreiben, mach ich nichts. Wenn ich dann was in das Buch schreiben will, dann aufm großen Post-it und kleb das da rein. Ansonsten unterstreich ich das nur mit Lineal und das is ja eigentlich schon nich ((lacht)) schon nich so erlaubt, aber machen ja viele.“ (Christian 2016, Z. 143–146)

Die beliebte Kombination aus Markierungen, Einkreisungen oder Unterstreichungen und Randnotizen wird somit auch bei der Verwendung von Büchern anstatt von Kopien genutzt, um Informationen aus der wissenschaftlichen Quelle herauszuarbeiten. Auch hierbei entsteht eine zweite Leseebene. Die Notiz wird dabei allerdings nicht direkt auf der Textseite angebracht, sondern es wird eine weitere materielle Ebene in Form des Klebezettels hinzugefügt, der mit der Notiz beschrieben wird. Durch das Anbringen von sekundären Zeichen in Form der Klebezettel an primären Zeichen – hier am wissenschaftlichen Text – entsteht erneut die von Auer genannte Überschichtung (vgl. Auer 2010, 287). Die dadurch entstandene zweite Leseebene lässt sich aufgrund ihrer materiellen Eigenschaft im Unterschied zu den Randnotizen jederzeit rückstandslos entfernen, sodass bezüglich ihrer Materialität von variablen Randnotizen gesprochen werden kann. Hinsichtlich ihrer Funktion stellen sie sich jedoch als ortsfest dar, deren Bedeutung kontextuell erschlossen wird. Solche Klebezettel-Notizen werden zur Aufbereitung wissenschaftlicher Literatur zumeist wie die anderen Randnotizen direkt am Rand des Textes angebracht, finden sich aber auch mitten auf einer Buchseite, wie zum Beispiel bei Nele (Abbildung 21).

Auf den ersten Blick lässt sich erkennen, dass für diese Klebezettel-Notiz ein deutlich größerer Klebezettel verwendet wurde als zur Organisation der wissenschaftlichen Literatur. Auch aus Christians vorheriger Aussage wird deutlich, dass er für solche Notizen eine größere Form von Klebezetteln nutzt (vgl. Christian 2016, Z. 144 f.).

Bei der Betrachtung von Neles Klebezettel fällt zudem auf, dass sich diese Notiz sprachlich komplexer darstellt als die Klebezettel-Notizen zur Organisation und auch als die zuvor betrachteten Randnotizen, die direkt auf der Textseite angebracht sind. Unterhalb der Paraphrase *Arten von Störung*, die aus einer Nominalphrase mit nachgestellter Präpositionalphrase besteht, findet sich die Adjektivphase *wichtig*. Diese wurde mit einem Fragezeichen versehen und stellt offenbar eine Frage an sich selbst dar, die Nele sich scheinbar versetzt darunter mit der Adjunktorphrase *als Lückenfüller* beantwortet, wodurch ein dialogischer Charakter erzeugt wird. Die Adjunktorphrase erscheint hierbei als eine Expansion<sup>49</sup> zur Paraphrase *Arten von Störung*. Die Kombination aus der Paraphrase, der Frage an sich selbst und dem Handlungshinweis erinnert an eine konzeptionelle Notiz. Wie in Kapitel 4.1.1.3 am Beispiel von Charlottes Notizen gesehen, stellen solche Frage- Antwort-Sequenzen einen Teil der konzeptionellen Notizen dar, die im Organisationsprozess als Orientierung für den weiteren Schreibverlauf festgehalten werden. Konzeptionel-

---

<sup>49</sup> Auer (1991, 140 f.) verwendet den Begriff der Expansion in der gesprochenen Sprache für Äußerungen, die über einen syntaktischen Abschlusspunkt hinaus fortgeführt werden.

le Notizen, wie hier in Form einer Klebezettel-Notiz, finden sich somit auch im Teilprozess des Lesens und der Textbearbeitung.

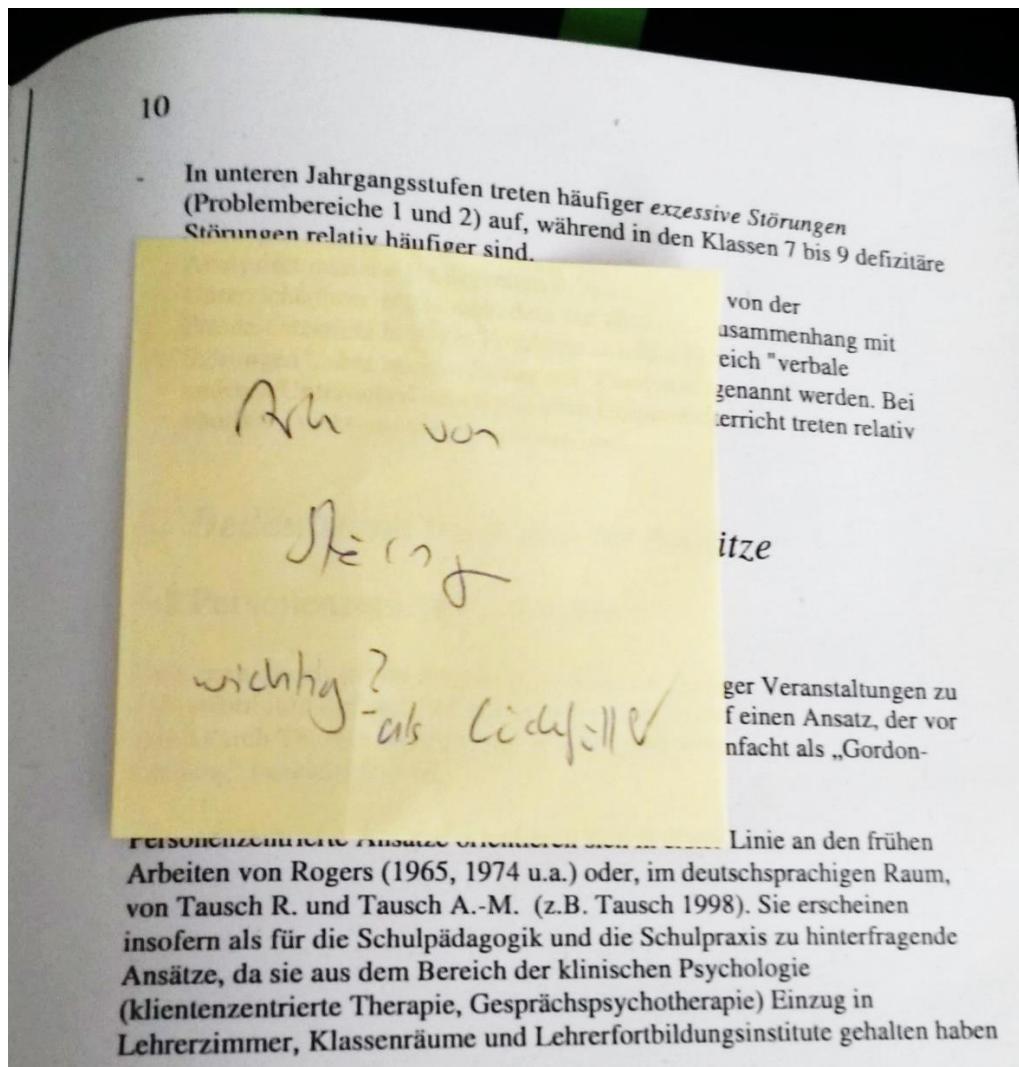


Abbildung 21: Klebezettel im Buch von Nele.

In Neles Notizsammlung lassen sich solche konzeptionellen Notizen auf Klebezetteln in Büchern wiederholt entdecken. In den Notizen der anderen beobachteten Studierenden ist diese Art von Klebezettel-Notizen nicht zu erkennen. Aufgrund des geringen Korpus an konzeptionellen Notizen ist jedoch nicht ersichtlich, ob die Verwendung von Klebezetteln für konzeptionelle Notizen auf eine individuelle Bevorzugung zurückzuführen ist oder ob es sich möglicherweise doch um eine frequente Form der Verwendung handelt. Eine Erweiterung des Korpus könnte möglicherweise Aufschluss darüber geben. Zu erkennen ist auf jeden Fall, dass die Studierenden konzeptionelle Notizen an sämtlichen Orten platzieren, was deren Relevanz noch einmal unterstreicht.

Insgesamt lässt sich für die Klebezettel-Notizen festhalten, dass das Beschriften von Klebezetteln einen weiteren wichtigen Funktionsbereich des Handschreibens repräsentiert.

Die Studierenden nutzen ihre handschriftlichen Notizen für die Organisation der Literatur und greifen im späteren Schreibprozess darauf zurück, um die Kapitel möglichst schnell wiederzufinden, in denen relevante Aussagen markiert, umrandet, unterstrichen oder mit Randnotizen bzw. mit Klebezettel-Notizen versehen sind. Es lässt sich folglich erkennen, dass sich die Aufbereitung wissenschaftlicher Literatur bis hierhin als stark händisch geprägt darstellt.

### *Stichpunkte und Exzerpte*

Wie bereits zuvor gezeigt werden konnte, spielt das Handschreiben in der Lektürephase vor allem für minimale Formen der Schriftlichkeit, wie Randnotizen und Klebezettel-Beschreibungen, eine wichtige Rolle. Die inhaltliche Aufbereitung der recherchierten Literatur geht jedoch bei den meisten Studierenden über diese minimalen Paraphrasen, die überwiegend direkt am Textrand oder in variabler Form auf Klebezetteln angebracht werden, hinaus. Wie bereits erwähnt, nutzen die Studierenden alternativ zum Anfertigen von Randnotizen direkt auf dem Ausdruck oder auf Klebezetteln auch andere Zettel, auf die sie beim Lesen kurze Notizen schreiben (vgl. Maximilian 2016, Z. 166 ff.). Katharina erwähnt, dass sie solche zusätzlichen Blätter nutzt, um sich zum Beispiel Seitenzahlen mit wichtigen Kernaussagen zu notieren, wenn sie anstatt mit einem ausgedruckten mit einem gescannten Text arbeitet. Vor allem bei besonders langen Texten, aus denen sich ggf. nur wenige Informationen herausfiltern lassen, verzichtet sie auf das Ausdrucken, um den Papierkonsum gering zu halten (vgl. Katharina 2016, Z. 190 f.). Ihr Vorgehen dabei beschreibt sie wie folgt:

„[D]ann guck ich mir die durch und dann seh ich ok, in ders in dieser Datei, da steht auf Seite, auf äh Seite 56 steht da was Interessantes. Dann nehm ich mir n Blatt schreib äh Scan blablabla 1534 und dann Seite 80 Ausrufezeichen.“ (Katharina 2016, Z. 181 ff.)

Das Herausschreiben von solchen verortenden Notizen wird von den Studierenden allerdings wiederkehrend als umständlich im Vergleich zu der Möglichkeit, einen Text direkt mit Randnotizen zu beschriften, beschrieben. Das macht zum Beispiel Larissa deutlich, die ebenfalls aus ökonomischen Gründen bei besonders langen Texten auf einen Ausdruck verzichtet:

„Ja, wenn ich n langen Text hab, den ich vergessen hab, in der Uni auszudrucken, und zuhause sitze und denke ‚Hö, druck ich das jetzt aus? Nee, das is so viel‘, dann hab ichs versucht am Laptop und habe halt gelesen und mir die Notizen dann rausgeschrieben, aber das is natürlich viel umständlicher, als wenn man das direkt am Text machen kann,

vor allem weil man dann ja auch die Textbelege direkt hat und dann muss man das alles doppelt machen. Deswegen find ich, is das einfacher, wenn man sich das ausdrückt und dann an dem Text direkt arbeiten kann.“ (Larissa 2016, Z. 201–207)

Handschriftliche Notizen auf externen Zetteln spielen aber dennoch zumindest bei knapp der Hälfte der Studierenden eine wichtige Rolle bei der weiteren inhaltlichen Aufbereitung der wissenschaftlichen Literatur. Von insgesamt 11 der 24 untersuchten Studierenden werden die aus den gelesenen Texten gewonnenen Informationen in einem zusätzlichen Zwischenschritt handschriftlich aufbereitet und wichtige Textstellen exzerpiert bzw. Stichpunkte dazu notiert. Diese Vorbereitung für das eigene Schreiben nehmen 6 Studierenden computergestützt vor. Die anderen 7 Studierenden verzichten auf solche weiteren Vorarbeiten und stützen ihre Textproduktion allein auf die bisher betrachteten Praktiken der Textbearbeitung.

Exzerpte dienen, wie bereits erwähnt, der „quantitativen Verminderung des Primärtextes bei möglichst weitgehender Erhaltung seiner Informationsqualität“ (Ehlich 1981, 382) und stellen somit ein „wichtiges Mittel der Wissensaufbereitung“ (Ehlich 1981, 382) dar. Von denjenigen, die handschriftliche Exzerpte anfertigen, beschreibt u. a. Maximilian ausführlich, wie er die wichtigsten Informationen aus Texten für sich offenbar regelmäßig in einem Excerpt zusammenfasst:

„[W]enn es eben zum Beispiel Theorietexte dann wieder sind, die ich viel zur Unterfütterung brauche, dass ich die dann inhaltlich wirklich zusammenfasse in nem Excerpt oder so und das dann wirklich auch so ähnlich mache, natürlich n bisschen übersichtlicher, aber dann auch wieder hier so Ordnungszeichen benutze, wie jetzt hier diese Pfeile oder eben dieses Punktschema wieder und das auf jeden Fall alles erst einmal für mich zusammenfasse, weil ich immer das Gefühl habe, wenn ichs geschrieben habe, dann sitzt es besser und äm das dann eben immer begleit, also begleitend zur intensiven Lektüre ne, also immer wirklich dann Sinnabschnitt quasi für Sinnabschnitt, das dann zusammengefasst, Wichtiges nochmal vielleicht zitiert und dass ich dann nachher wirklich so n paar Exzerpte irgendwo habe.“ (Maximilian 2016, Z. 135–144)

In seiner Erzählung nimmt Maximilian Bezug zu seinen mitgebrachten Mitschriften und beschreibt das Exzerpieren als ein ähnlich strukturiertes Vorgehen, bei dem er der Übersichtlichkeit halber Gliederungselemente verwendet, die wie bereits gesehen auch im Rahmen der Anfertigung konzeptioneller Notizen eine Rolle spielen. Die Verwendung der von ihm genannten Gliederungselemente in Form von Ordnungszeichen, Pfeilen und einem Punktschema, mit dem er eine listenförmige Aufzählung realisiert, schafft in diesem Kontext ebenfalls Strukturen auf dem Blatt Papier. Dass in dieser Phase der

Schreibvorbereitung Strukturen eine wichtige Rolle spielen, lassen die Äußerungen der Studierenden wiederholt erkennen. Svenja berichtet, dass sie die zunächst ungeordnet herausgeschriebenen Textaussagen in einem weiteren Schritt ordnet und diese themenbezogen auf verschiedene Zettel schreibt, die ihrer Kapitelstruktur entsprechen:

„Ich hab jetzt bei der Hausarbeit, die ich jetzt geschrieben habe, da hab ich mir halt dann erst überall alles rausgeschrieben, was ich generell sagen wollte, hab das dann nochmal bisschen aufgegliedert auch auf verSCHIEdene Zettel, damit ich weiß, wo welches Kapitel sozusagen ist.“ (Svenja 2016, Z. 184–187)

Dieses Vorgehen konnte bereits im Rahmen der Untersuchung konzeptioneller Notizen bei anderen Studierenden erkannt werden. Es zeigt sich somit erneut, dass solche strukturierenden Maßnahmen für die Studierenden essentielle Vorarbeiten für das computergestützte Ausformulieren ihrer wissenschaftlichen Arbeiten darstellen. Dass für diese Vorarbeiten die von Maximilian angesprochenen Gliederungselemente eine wichtige Rolle spielen, lässt sich anhand von Fionas (Abbildung 22) sowie Charlottes (Abbildung 23) Exzerpten erkennen, in denen sich u. a. Divis, Sternchen und Nummerierungen finden lassen, die offenbar zur Strukturierung der Exzerpte beitragen.

Die von Fiona verwendeten Sternchen stellen offenbar die erste Gliederungsebene dar, was sich anhand der zusätzlichen Unterstreichung vermuten lässt. Diese Unterstreichungen nahm sie jeweils nach dem Fertigstellen einer exzerpierten Seite vor, wie beobachtet werden konnte (vgl. Beob. Fiona 2015a, 9:30). In beiden Exzerpten fallen darüber hinaus erneut symbolische Zeichen, wie Pfeile, ein Fragezeichen bei Fiona und Häkchen bei Charlotte, auf. Während auf alle diese Gestaltungsmerkmale wie erwähnt noch ausführlicher in Kapitel 4.2.3 eingegangen wird, wird auf die in Charlottes Exzerpt vorkommenden Häkchen im Abschnitt des Formulierens noch einmal Bezug genommen.

Hervorgehoben werden soll an dieser Stelle die von Fiona notierte Quellenangabe am Seitenanfang sowie die Verweise auf bestimmte Textstellen in beiden Exzerpten, die jeweils mit der entsprechenden Seitenzahl angeben sind. Deren Notationen sind für das Exzerpieren unerlässlich, fehlen jedoch in studentischen Exzerpten oftmals, wie Moll (2002, 110 f.; 119) in Anlehnung an unveröffentlichte Beobachtungen von Steets bei ihrer exemplarischen Untersuchung zweier Exzerpte herausfand. Ebenso auffällig, vor allem im Vergleich zu den bisher betrachteten studentischen Notizen, sind die deutlich komplexeren Sprachstrukturen. Auch Moll (2002, 119) merkt an, dass Exzerpte neben einer „stichwortartigen Niederschrift“ zum Teil aus „ausformulierten, zusammenhängenden Textteilen“ bestehen können, wie sie auch bei Fiona und Charlotte zu finden sind.

Teilweise werden auch Zitate mit aufgeschrieben, wie Maximilian andeutet und wie auch bei der Beobachtung von Fiona auf einer weiteren Seite beobachtet werden konnte (vgl. Beob. Fiona 2015a, 9:26).

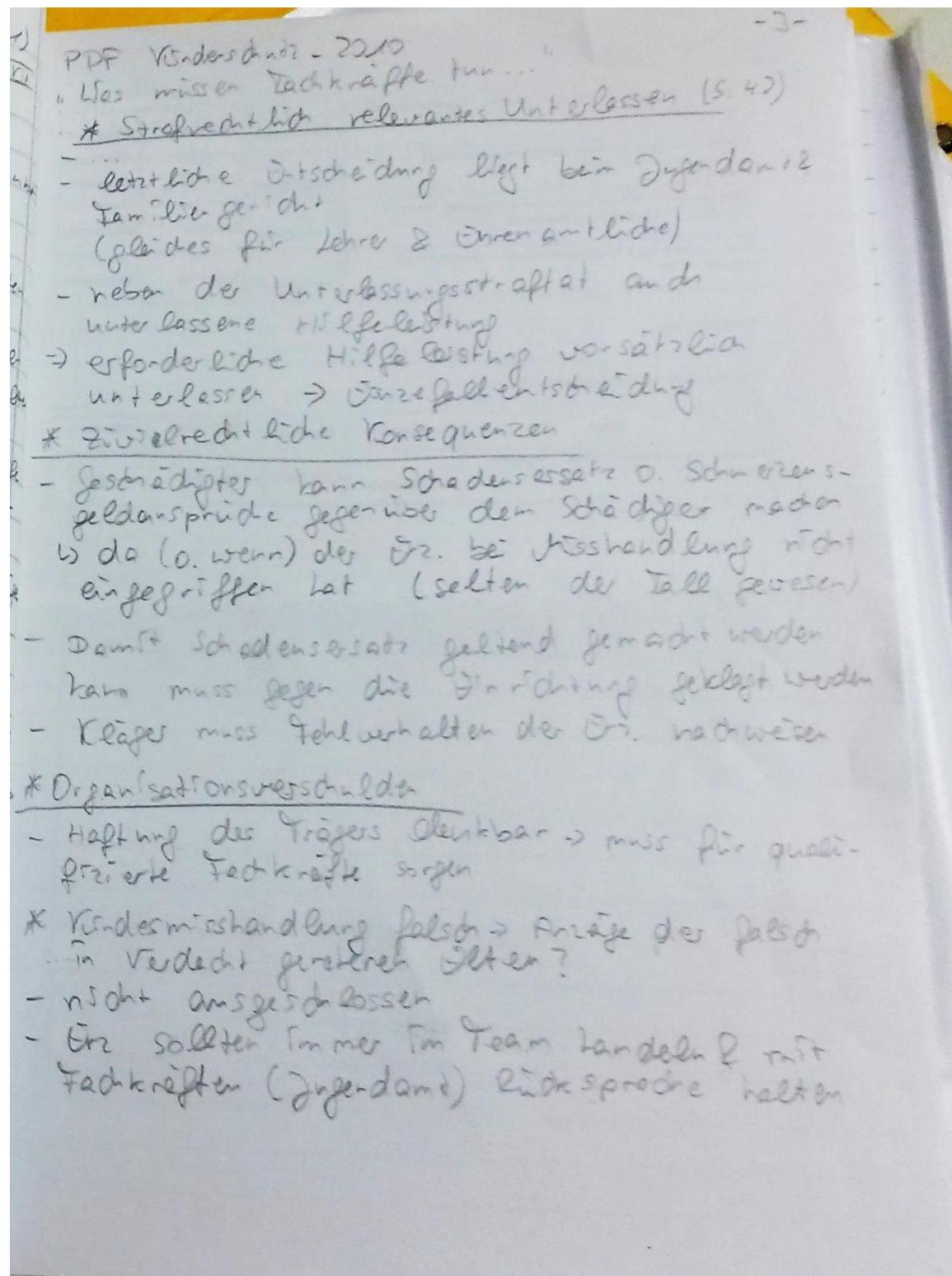


Abbildung 22: Exzerpt von Fiona.

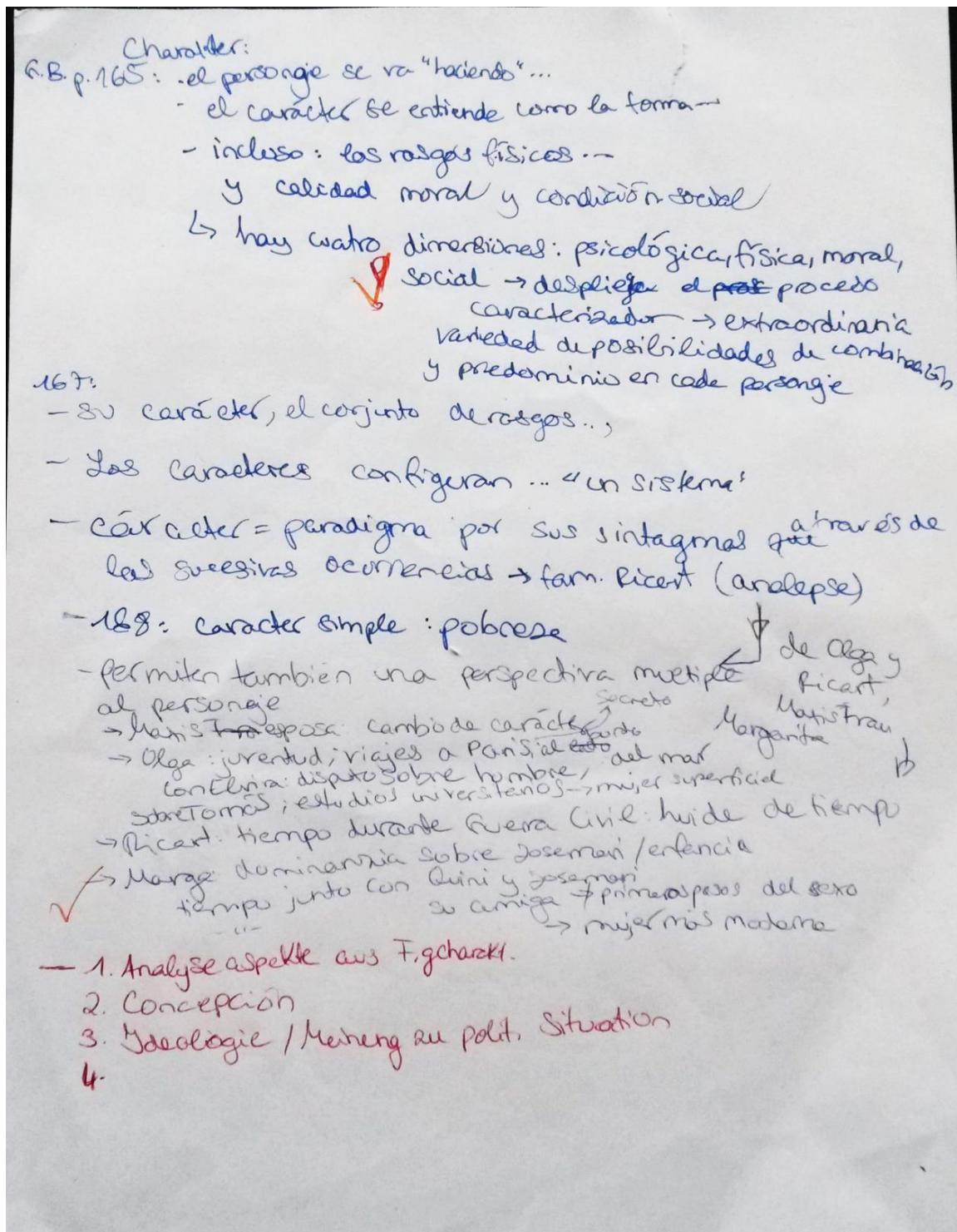


Abbildung 23: Excerpt von Charlotte.

Die Befragung der Studierenden zur Anfertigung von Exzerten liefert darüber hinaus Hinweise darauf, dass die Studierenden das Zusammenfassen von Textinhalten mit entsprechenden Quellenverweisen nicht als Exzepieren bezeichnen. Moll (2002, 104) stellt in diesem Zusammenhang die These auf, dass Studierenden der „Ausdruck ‚Exzert‘ als Benennung für Sekundärtexte, die wissenschaftliche Primärtexte komprimiert wiedergeben, häufig unbekannt ist“ oder sie diese Form der Wissensaneignung als veraltet emp-

finden.<sup>50</sup> Als stützend für diese Vermutung kann u. a. die Aussage von Daniel angeführt werden, der nur eine vage Vorstellung des Begriffs zu haben scheint.

„[U]nd dann mach ich mir da so n paar Notizen, wo find ich das, in welchen Büchern. Also wat weiß ich ‚Winter Seite 35‘ oder so und dann auch mal n Zitat oder so, aber jetzt nich, dass ich irgendwie irgendwas wirklich exzerpiere heißt das ne, das mach ich nich. Ich schreib dann einzelne Sätze raus, mach n Klebi ins Buch, leg das an die Seite.“ (Daniel 2016, Z. 155–158)

Deutlich wird zugleich, dass auch er wichtige Zitate handschriftlich auf ein zusätzliches Blatt Papier schreibt, wenn er mit Büchern arbeitet. Während sich bei Daniel das Herausschreiben von Textinhalten auf die Zitate beschränkt, gestalten sich die Exzerpte der anderen befragten Studierenden entweder in ähnlicher Form wie die bereits angeführten Beispiele von Fiona und Charlotte, die überwiegend aus Stichpunkten mit Verweisen auf den Primärtext bestehen, oder sie beinhalten eine Kombination aus Zitaten und Stichpunkten. Letzteres beschreibt beispielsweise Vanessa:

„Ich schreib alles per Hand und schreib dahinter halt dann halt Seitenzahlen, wie Zitate halt, also dass ich genau weiß, wo ich das her hab in der Quelle und dann halt so n paar Stichpunkte dazu.“ (Vanessa 2016, Z. 105 ff.)

Die Herausarbeitung der relevanten Propositionen aus wissenschaftlichen Texten findet insgesamt vorwiegend beim Handschreiben, wie u. a. an den abgebildeten Beispielen zu erkennen ist, auf losem DIN-A4-Papier oder in Collegeblöcken statt. Da dabei oftmals ein „Sammelsurium von Schmierblättern“ entsteht, wie zum Beispiel Daniel es bezeichnet, nutzen die Studierenden auch die Rückseite der ausgedruckten Texte für ihre Notizen (vgl. Daniel 2016, 165). Annika beschreibt beispielsweise, dass sie durch die Beschriftung der Textrückseite alles Wichtige zusammen hat (vgl. Annika 2016, Z. 81–86). Zudem entsteht durch das rückseitige Beschreiben eine materielle Nähe zwischen Primärtext und Notizen, wie sie etwa bei Randnotizen zu erkennen ist.

Wie gesehen, zeichnen sich Randnotizen vor allem durch minimale sprachliche Strukturen aus, wohingegen sich die betrachteten Exzerpte als deutlich komplexer erweisen. Daran wird deutlich, dass die sprachlichen Strukturen im Textverarbeitungsprozess an Komplexität zunehmen. Der in Schreibmodellen abgebildete temporäre Ablauf, der beispielsweise im Modell von Kruse (2007) ersichtlich wird, wird folglich von einer konti-

<sup>50</sup> Eine von Fix/Dittmann (2008) durchgeführte Untersuchung von Schülern der Jahrgangsstufe 13 ergab, dass Schüler nicht in ausreichender Form über die für ein Studium notwendigen Exzerpierfähigkeiten verfügen. Sie leiten daraus die didaktische Konsequenz ab, dass Schreibberatungen an Universitäten zur Methodik des Exzerpierens dringend notwendig seien.

nuierlich zunehmenden Komplexität sprachlicher Strukturen begleitet. Während das Anfertigen von Randnotizen die erste sprachlich realisierte Textbearbeitungspraktik darstellt, zeigen sich das Exzerpieren und das Notieren von Stichpunkten zum Primärtext als fortgeschrittene Vorstufen des Ausformulierens. In dieser Phase der Vorbereitung auf das Formulieren entstehen zudem Verbindungen zu den bereits erarbeiteten Strukturen im Rahmen der konzeptionellen Vorarbeiten. Den Weg vom Lesen des Primärtextes über erste Notizen bis hin zum Ausformulieren der eigenen wissenschaftlichen Arbeit skizziert Annika folgendermaßen:

„Am Anfang hab ich sehr viel erst gelesen, hab mir diese Notizen am Rand gemacht und auch noch sehr sauber gearbeitet. Dann hab ich mir viele Stichpunkte rausgeschrieben und die vorher strukturiert nochma gedanklich und überlegt, okay damit fang ich an und dann geh ich darüber und dann hol ich mir diesen Autor noch hinzu und hab mich dann hingesetzt und habe geschrieben am PC, also wirklich nur dieses Schreiben dann.“ (Annika 2016, Z. 254–259)

Wie bereits erwähnt lässt sich bei insgesamt 11 Studierenden ein solches Vorgehen nachvollziehen, das dadurch gekennzeichnet ist, dass sämtliche Vorarbeiten handschriftlich realisiert werden. Der Übergang vom handschriftlichen Schreiben zum computergestützten Schreiben vollzieht sich bei ihnen erst nach Festlegung eines bereits inhaltlich ausgearbeiteten Schreibplans, der auch komplexe Nominalphrasen und zum Teil ganze Sätze enthält. Inwieweit während der Formulierungsphase auf das Handschreiben zurückgegriffen wird, wird sich im nachfolgenden Kapitel zeigen.

An dieser Stelle soll nicht unberücksichtigt bleiben, dass insgesamt 6 Studierende die zuvor erwähnten Vorarbeiten ebenfalls durchführen. Sie nutzen dafür allerdings den Desktopcomputer bzw. den Laptop. Aus Annalenas Schilderung wird deutlich, dass das computergestützte Vorgehen dem handschriftlichen zu ähneln scheint.

„Dann sitz ich mit dem Buch und meinem Laptop ((lacht)) und schreibe mir die wichtigsten Sachen per Laptop auf, weil es zu lange dauern würde per Hand. Also da geht das schon schneller. Also erstma mach ich mir so Stichpunkte mit so nem kleinen Minus, was ich für wichtig ersch, was mir wichtig erscheint und Zitate schreib ich dann auch direkt ab mit den Anführungszeichen ne, aber auch erstma so in Stichpunkte. Also die Zitate direkt, aber zwischen den Stichpunkten tauchen die auf.“ (Annalena 2016, Z. 155–160)

Den Erzählungen zufolge müssten sich in den computergestützten Exzerpten somit ebenfalls Gliederungselemente finden lassen. Inwiefern diese sich jedoch von den handschriftlichen unterscheiden und welche anderen Muster sich erkennen lassen, kann aufgrund der

Beschränkung der vorliegenden Untersuchung auf handschriftliche Schreibprodukte nicht geklärt werden. Eine vergleichende Untersuchung von handschriftlichen und computergestützten Exzerpten könnte hierüber Aufschluss geben.

Anhand von Annalenas Aussage wird darüber hinaus deutlich, aus welchen Gründen die Studierenden computergestützte Exzerpte anstatt von handschriftlichen anfertigen. Annalena führt den Aspekt der Schnelligkeit an und sagt, dass sie diese Arbeiten schneller am Laptop erledigen kann als mit der Hand. Zwei weitere Aspekte lassen sich aus Christians Äußerung erkennen:

„Bei der Masterarbeit hab ich einen Teil dann erst nochmal exzerpiert und zusammengefasst. Da hab ich irgendwie bestimmt acht nochma acht zusätzliche Dateien erstellt, die, weiß ich nich, so acht bis fünfzehn Seiten lang waren jeweils vielleicht, ganz am Anfang. Und am Ende hab ich dann das direkt schon da hinzugefügt dann in den einzelnen Kapiteln. Das war am PC, das war dann nich handschriftlich, weil ichs ja sowieso am PC brauche.“ (Christian 2016, Z. 153–158)

Das computergestützte Arbeiten erlaubt es, Passagen aus dem Exzerpt in das Schreibdokument, in dem die Hausarbeit entsteht, zu kopieren, was sich Christian offenbar beim Verfassen seiner Masterarbeit zunutze gemacht und sich das erneute Abtippen gespart hat. Auch erwähnt Christian, dass wissenschaftliche Arbeiten computerschriftlich einzureichen sind, sodass der Übergang zum computergestützten Schreiben ohnehin im Laufe des Schreibprozesses erfolgen muss. Wie allerdings bis hierhin zu erkennen ist, zögern viele Studierende diesen Übergang zunächst hinaus. Die handschriftlichen Vorarbeiten umfassen teilweise nicht nur einzelne Wörter oder Satzfragmente, sondern auch erste ausformulierte Sätze.

Vermuten ließe sich, dass vor allem erfahrene Schreiber höherer Semester wie Christian aufgrund ihrer Schreibroutine<sup>51</sup> früher im Schreibprozess zum computergestützten Schreiben übergehen und eher unerfahrene Schreiber länger am Handschreiben festhalten. Eine solche Korrelationsuntersuchung, die die Messung der individuellen Schreibkompetenz voraussetzt, kann im Rahmen dieser Arbeit nicht erfolgen, da sie über das Untersuchungsziel hinausgeht. Die Auswertung der demografischen Angaben liefert jedoch vielmehr einen Hinweis darauf, dass die Bevorzugung des Handschreibens entgegen der Vermutung nicht auf die Schreiberfahrung zurückzuführen ist, denn es ergibt sich eine gleichmäßige Verteilung der Alters- und Semesterzahlen in den hier betrachteten

<sup>51</sup> Schreibkompetente Personen verfügen nach Feilke (2012, 9 f.) über Schreibroutinen, die u. a. routinierte Strategien, Planungs- und Überarbeitungsstrategien zur Bewältigung der Schreibaufgabe umfassen.

Gruppen. Sowohl die Gruppe derjenigen, die wissenschaftliche Texte handschriftlich exzerpieren, als auch die Gruppe derjenigen, die dafür einen Desktopcomputer bzw. einen Laptop nutzen, umfasst Studienanfänger, Studierende in der Studienmitte sowie Studierende im Masterstudium gleichermaßen. Auch in der dritten Gruppe derjenigen, die auf solche Maßnahmen der weiteren Textaufbereitung gänzlich verzichten, zeigt sich eine ähnlich gleichmäßige Verteilung. Die Präferenz des Handschreibens scheint demnach vielmehr von individuellen Vorlieben sowie funktionalen Aspekten, auf die im weiteren Verlauf der Arbeit noch vertiefter eingegangen wird, abzuhängen.

Festzuhalten bleibt zunächst, dass dem Handschreiben in allen betrachteten Teilschritten der Planungsphase eine tragende Rolle zukommt. Die im theoretischen Teil dieser Arbeit herausgestellte Annahme, dass das Handschreiben die zahlreichen Teilprozesse der Planungsphase im Schreibprozess begleitet, kann anhand der in diesem Kapitel vorgenommenen Untersuchung gestützt werden. Handschriftliche Praktiken ließen sich in allen Planungsprozessen finden und zeigen sich vor allem in den Bereichen der Konzeption, beispielsweise beim Erstellen einer Gliederung, und der Textbearbeitung, zum Beispiel in Form von Randnotizen, als dominierend im Vergleich zu computergestützten Schreibpraktiken. Stift und Papier bzw. auch andere Trägermedien kommen immer dann zum Einsatz, wenn Ideen und Informationen festgehalten oder, und das scheint im Planungsprozess die wichtigste Funktion zu sein, wenn Strukturen abgebildet und Gedanken geordnet werden müssen. Es lässt sich erkennen, dass mit dem Fortschreiten der Planung die handschriftlichen Notizen an Komplexität gewinnen und somit die Formulierungsphase eingeleitet wird.

#### **4.1.2 Formulierungsprozesse**

Wie zuvor gezeigt, übernimmt das Handschreiben in der Planungsphase eine zentrale Funktion. Nahezu alle betrachteten Teilschritte werden von handschriftlichen Aktivitäten begleitet. Besonders dominiert das Handschreiben die Konzeption wissenschaftlicher Arbeiten und die erste Aufbereitung wissenschaftlicher Quellen. Auch weiterführende Vorarbeiten werden, wie beim Exzerpieren gesehen, von knapp der Hälfte der untersuchten Studierenden handschriftlich vorgenommen. Im Bereich des Exzerpierens wurde jedoch an einigen Aussagen der Studierenden deutlich, dass irgendwann der Übergang zum computergestützten Schreiben erfolgen muss, da das Endprodukt gedruckt eingereicht werden muss.

Folglich werden die handschriftlichen Vorformulierungen bei allen Studierenden im fortlaufenden Schreibprozess immer weniger und die Studierenden beginnen, ihre Gedanken in einem Textdokument zu verschriftlichen. Das Ausformulieren gestaltet sich jedoch sehr individuell, was auf die unterschiedlichen Schreibtypen<sup>52</sup> zurückzuführen ist. Während manche sofort einzelne Kapitel verfassen, entstehen bei anderen erst Stichpunkte und einzelne Sätze, die sie dann in kleinen Absätzen ausformulieren. Diese Schreibarbeit jedoch weiterhin handschriftlich zu entwickeln, sehen die Studierenden als nicht zielführend an, wie beispielsweise Annika erzählt:

„Klar muss das noch hundertmal überarbeitet werden am PC, aber also diese ganzen Sätze hab ich dann am PC geschrieben, vorher alles so in längeren Stichpunkten. Genau und aber nachher hab ich Kapitel tatsächlich auch, da hab ich was gelesen und ich hab dann sofort geschrieben, weils dann einfach von der Zeit nicht mehr so gereicht hat und weil man dann dann auch irgendwie keine Lust mehr hatte, doppelt Arbeit zu machen, weil es is ja schon mehr Aufwand, alles nochma handschriftlich zu machen.“ (Annika 2016, Z. 259–264)

Es wird ersichtlich, dass in der Formulierungsphase die zeitliche Effizienz ein wichtiger Aspekt ist, der sich auf die handschriftliche Nutzung auswirkt. Die Funktion des Handschreibens, damit Gedanken zu strukturieren und Schlagworte als Erinnerungsnotizen festzuhalten, wird in dieser Phase nicht mehr benötigt, in der es darum geht, unter einer bestimmten Zeitvorgabe einen mehrseitigen, kohärenten Fließtext zu produzieren. Diesen Text vorab in handschriftlicher Form auszuformulieren, empfinden die Studierenden als doppelten Aufwand (vgl. auch Charlotte 2015, Z. 38). Vielmehr machen sich die Studierenden in dieser Prozessphase offenbar die Vorzüge des computergestützten Schreibens zunutze, um ihr Schreibziel so effizient wie möglich zu erreichen. Der Text kann am Bildschirm beliebig bearbeitet, verändert und kopiert werden, worauf u. a. Johanna hinweist:

„Ne Hausarbeit schreib ich grundsätzlich nur auf dem Laptop, da kann ich nich handschriftlich arbeiten. Also ich weiß nich, das Problem is, dass man halt da so viel schreiben muss, dass man da handschriftlich gar nich hinterherkommt und wenn mans, wenn ich meine Gedanken direkt abtippe, kann ich sie meistens auch noch verwenden, weil ich ja sowieso im Endeffekt das getippt abgeben muss und ich mach das oft so, dass ich zum Beispiel ein Dokument hab, wo ich nur meine Gedanken aufschreibe, so wie hier zum Beispiel, und dann halt das endgültige Dokument und so kann ich halt auch ma Sachen

<sup>52</sup> Zu den verschiedenen Schreibtypen siehe u. a. Grieshammer et al. (2013).

überkopieren und so, wenn mir die Wortwahl da gefallen hat. Aber da kann ich nich handschriftlich arbeiten, das is einfach viel zu umständlich.“ (Johanna 2016, Z. 118–126)

Wie bereits im Zusammenhang des Exzerpierens von Christian genannt, hebt auch Johanna hervor, dass computergestützte Vorarbeiten in das Textdokument der Hausarbeit kopiert werden können. Die in weiteren Dokumenten erstellten digitalen Exzerpte oder gesammelten Ideen und Formulierungen können so bei Bedarf direkt weiterverwendet und müssen nicht wie handschriftliche Vorarbeiten erneut abgetippt werden.

Auch das Überarbeiten, das parallel zum Schreiben verläuft, lässt sich computergestützt flexibel realisieren. Das wird zum Beispiel aus Larissas Erzählungen deutlich:

„Nee, das mach ich dann nur noch am PC, genau. Speicher ich dann ab und wenn ich am nächsten Tag merke ‚Nee, das is nix‘, dann kann ichs ja löschen und sonst wär das, also ich finde halt Handschrift in der Vorlesung besser, aber für solche Arbeiten mach ich das eigentlich alles am Laptop, weil es einfach schneller geht, wenn man was löschen möchte, dass es nich n Durcheinander, wenn ich jetzt hier Notizen mache, dann würd ichs durchstreichen und dann, find ich, für ne Hausarbeit muss das schon ordentlich sein, dass man da auch n Überblick behält und das geht am besten am Laptop.“ (Larissa 2016, Z. 218–224)

Es wird ersichtlich, dass Larissa offenbar zwischen den Schreibmedien je nach Kontext wechselt und auch ihre Bevorzugung kontextabhängig ist. Während sie in der Formulierungsphase des Schreibprozesses wie alle anderen Studierenden auch das computergestützte Schreiben als vorteilhaft empfindet, präferiert sie in Vorlesungen offenbar das Handschreiben. An dieser Stelle zeigt sich, dass die Schreibmedienwahl wie vermutet vom Schreibanlass abhängen scheint. Inwiefern die Entscheidung für das handschriftliche oder das computergestützte Schreiben innerhalb des Schreibprozesses an die jeweilige Aufgabe angepasst wird und dieses auch in anderen Schreibkontexten geschieht, wird im weiteren Verlauf der Arbeit noch beleuchtet. Für die Formulierungsphase im Schreibprozess lässt sich anhand der ausgewerteten Daten jedoch eindeutig festhalten, dass das computergestützte Schreiben diese Phase dominiert, da der Fließtext bei allen am Laptop bzw. am Desktopcomputer entsteht. Es bleibt jedoch zu überprüfen, wie die handschriftlichen Vorarbeiten, wie zum Beispiel die konzeptionellen Notizen, in dieser Phase aufgegriffen werden und in den weiteren Schreibprozess einfließen.

Wie bereits erwähnt, entwickelt sich auch beim computergestützten Schreiben zunächst noch nicht bei allen ein fortlaufender Fließtext. An der zuvor aufgeführten Aussage von Johanna lässt sich erkennen, dass nicht nur handschriftliche Notizen im Schreibprozess

eine wichtige Vorstufe des Fließtextes darstellen, sondern auch digitale Notizen entweder parallel zum Fließtext oder vorab angefertigt werden. Bevor auf die Notizen, die parallel zum Fließtext entstehen, genauer eingegangen wird, steht nachfolgend zunächst die Verarbeitung der Notizen, die im Laufe der Planungsphase entstanden sind, im Fokus.

Wie sich bereits im Bereich des Exzerpierens gezeigt hat, gehört Annalena zu den sechs Studierenden, die computergestützte Exzerpte erstellen. Wie die anderen fünf Studierenden nutzt sie diese digitalen Exzerpte als Grundlage, um daraus ihre wissenschaftliche Arbeit abzufassen.

„Ja eigentlich is das immer so, dass man zu seinen Stichpunkten, die man aus den Büchern gefunden hat, das irgendwie mit noch Fülltext zusammenwurschtelt, leider, is leider so. Ja, das is irgendwie für mich immer so n Zusammenfügen von Zitaten aus Büchern, was anderes is das ja nich. Also ich bastel dann alles, was ich gefunden hab, schreib ich dann entweder um, ich lasse die Zitate oder füge halt noch irgendwie noch n paar schlaue Sätze so dazwischen. ((lacht)) Und dann mach ich halt die Stichpunkte weg, schreibe da was zu und wie sich das dann halt so zusammenfügt.“ (Annalena 2016, Z. 162–168)

Es wird deutlich, dass sie ihre bereits bestehenden Stichpunkte entweder ausformuliert oder diese als Grundlage für eine neue Formulierung verwendet, um ihren Fließtext zu produzieren. Im Unterschied dazu können diejenigen, die ihre Exzerpte handschriftlich angefertigt haben, keine digitalen Formulierungen übernehmen, sondern müssen diese ab- bzw. neutippen. Auch haben diejenigen, die ihr Schreiben auf handschriftliche Vorarbeiten fußen, ihre Notizzettel stets vor oder neben sich liegen, wie zum Beispiel Vanessa berichtet:

„Das mach ich dann aufm Laptop, also dass ich dann die Notizen neben mir liegen habe und dann fang ich an daraus n Text zu erstellen, aber auch dass ich da wirklich so, ich sag ma, linear schreibe von oben nach unten. Hab da immer genau die Themenstapel daneben liegen.“ (Vanessa 2016, Z. 145–148)

Daran, dass Vanessa passend zu dem jeweiligen Kapitel, an dem sie schreibt, ihre Notizen neben sich liegen hat, wird die Relevanz der handschriftlichen Vorarbeit deutlich. Ihr Fließtext entwickelt sich entlang ihrer Notizen.

Ähnlich gestaltet sich die Formulierungsphase bei denjenigen, die ihr Schreiben auf ihre konzeptionellen Notizen stützen. Die entwickelten Gliederungen mit möglichen weiteren Notizen bieten den Studierenden Orientierung beim Verfassen ihrer Arbeit, wie Pia erläutert:

„Ich hab ja dann meine Gliederung daneben liegen quasi und versuch dann im Prinzip diese Punkte so abzuarbeiten. Ich mach mir oft bei der Gliederung dann noch mehr Unterpunkte quasi, die jetzt nich in der, im Inhaltsverzeichnis stehen hinterher, aber so für mich persönlich einfach, um das nochmal n bisschen aufzudröseln.“ (Pia 2016, Z. 223–226)

Die Gliederung dient Pia als Schreibplan, den sie nach und nach abarbeitet. Im Gegensatz dazu stützen andere Studierende ihren Formulierungsprozess vorrangig auf ihre Randnotizen, die sie während der Vorbereitungsphase an die gelesenen wissenschaftlichen Texte geschrieben haben. Sarah erzählt zum Beispiel, dass sie ihren Fließtext wie Vanessa und Pia am Laptop entwickelt, jedoch in erster Linie ihre bearbeitete Literatur vor sich liegen hat.

„Genau und dann liegt das quasi vor mir und mein Laptop is nochmal davor und dann guck ich und übertrags parallel. Also die Texte hab ich vor mir liegen, die sind schon einmal bearbeitet worden oder mehrmals bearbeitet worden und dann fertige ich das so an am Laptop.“ (Sarah 2016, Z. 253–256)

Sie beschreibt ihr Vorgehen als paralleles Arbeiten, d. h., dass sie zwar computergestützt schreibt, ihre handschriftlichen Randnotizen aber die Grundlage für das Formulieren darstellen. Diese Kombination aus handschriftlichen Notizen als Basis und dem computergestützten Ausformulieren zeigt sich bei all denjenigen, die nicht schon Exzerpte in digitaler Form anfertigen und diese dann weiter ausarbeiten, wobei sich auch die digitalen Exzerpte wie gesehen auf händische Vorarbeiten am Text stützen. Das Handschreiben kann deshalb als fundamental für das Verfassen von wissenschaftlichen Arbeiten angesehen werden. Inwiefern weitere handschriftliche Notizen innerhalb der überwiegend computergestützten Formulierungsphase verfasst werden, ist nun noch zu klären.

Von den befragten und beobachteten 24 Studierenden konnte bei insgesamt 15 Studierenden festgestellt werden, dass sie im fortschreitenden Formulierungsprozess handschriftliche Notizen anfertigen. Als Grund für den Medienwechsel geben die Studierenden immer wieder an, beim Handschreiben die Gedanken noch einmal anders sortieren zu können als beim computergestützten Schreiben. Annika hilft der Wechsel zu Stift und Papier nicht nur dabei, ihre Gedanken besser strukturieren zu können, sondern sie gewinnt dadurch auch Distanz zu den eigenen Formulierungen, wie sie berichtet:

„[M]anchmal hat man ja so Phasen beim Schreiben, dass da irgendwie nichts mehr geht und äm dann nehm ich gerne ja Zettel und Papier zur Hilfe und kann dann meine Gedanken viel besser sortieren, weil beim Schreiben am PC, da is das alles so schnell weg. Man

kann zwar schneller denken und dann genauso schnell tippen, aber irgendwie is das dann teilweise nich so durchdacht, wie wenn man es hier liest und man liest es nochma und denkt, okay, das Wort macht da doch keinen Sinn oder ja. Das hat irgendwie so n andern, das wirkt ganz anders auf mich, ja.“ (Annika 2016, Z. 274–280)

Ähnlich formuliert es auch Svenja, die ihren Schreibprozess am Laptop immer dann unterbricht und auf Stift und Papier zurückgreift, wenn sie nicht weiterkommt oder ihre Gedanken auch noch einmal stärker fokussieren möchte.

„[W]enn ich jetzt irgendwie dann merke, ich kann nicht mehr oder ich muss ne Pause machen, dann hab ich mir schon viel dann nochmal aufgeschrieben, wo ich gerade bin, worauf ich hinaus will, dann auf n Zettel.“ (Svenja 2016, Z. 190 ff.)

Dass es sich bei diesen Notizen folglich zum Teil erneut um konzeptionelle Notizen handelt, ließ sich bei Nele mehrfach beobachten, wenn sie ein neues Kapitel begann. In Vorbereitung darauf fertigte sie mit Stift und Papier Notizen dazu an, wie das Beispiel in Abbildung 24 für das Kapitel der Auswertung zeigt. Diesen Notizzettel legte sie anschließend neben den Laptop und schrieb ihren Fließtext am Laptop weiter (vgl. Beob. Nele 2015c, 11:17). Dieses beobachtete Verhalten lässt sich auch aus den vorherigen Aussagen der Studierenden schließen, die ihre konzeptionellen Notizen und Exzerpte während der Formulierungsphase offenbar in direkter Nähe zum Desktopcomputer bzw. Laptop platzieren, um während des computergestützten Schreibens immer wieder darauf schauen zu können.

Dass die handschriftlichen Notizen den Studierenden als Grundlage für das weitere Schreiben dienen, lässt sich daran erkennen, dass u. a. Nele während des Schreibens am Laptop immer wieder darauf blickte. Noch deutlicher wurde dieses dadurch, dass sie das Blatt auch immer wieder kurz mit den Fingern berührte, was sich u. a. auch bei Charlotte beobachten ließ (vgl. Beob. Nele 2015c, 11:32; Beob. Charlotte 2015, 14:16). Das handschriebene Papier fungiert scheinbar als Ankerpunkt und ist für die Studierenden für das Schreiben von besonderer Relevanz, die zum Beispiel auch aus der Aussage von Katharina deutlich wird:

„Dieses Blatt, das war mir voll wichtig dafür, also irgendwie das hab ich auch, jetzt am Ende auch nich weggeschmissen, obwohl dann auch nichts mehr Wichtiges mehr draufstand, aber ich hatte immer so das Gefühl, das war so der Ursprungsgedanke.“ (Katharina 2016, Z. 159 ff.)

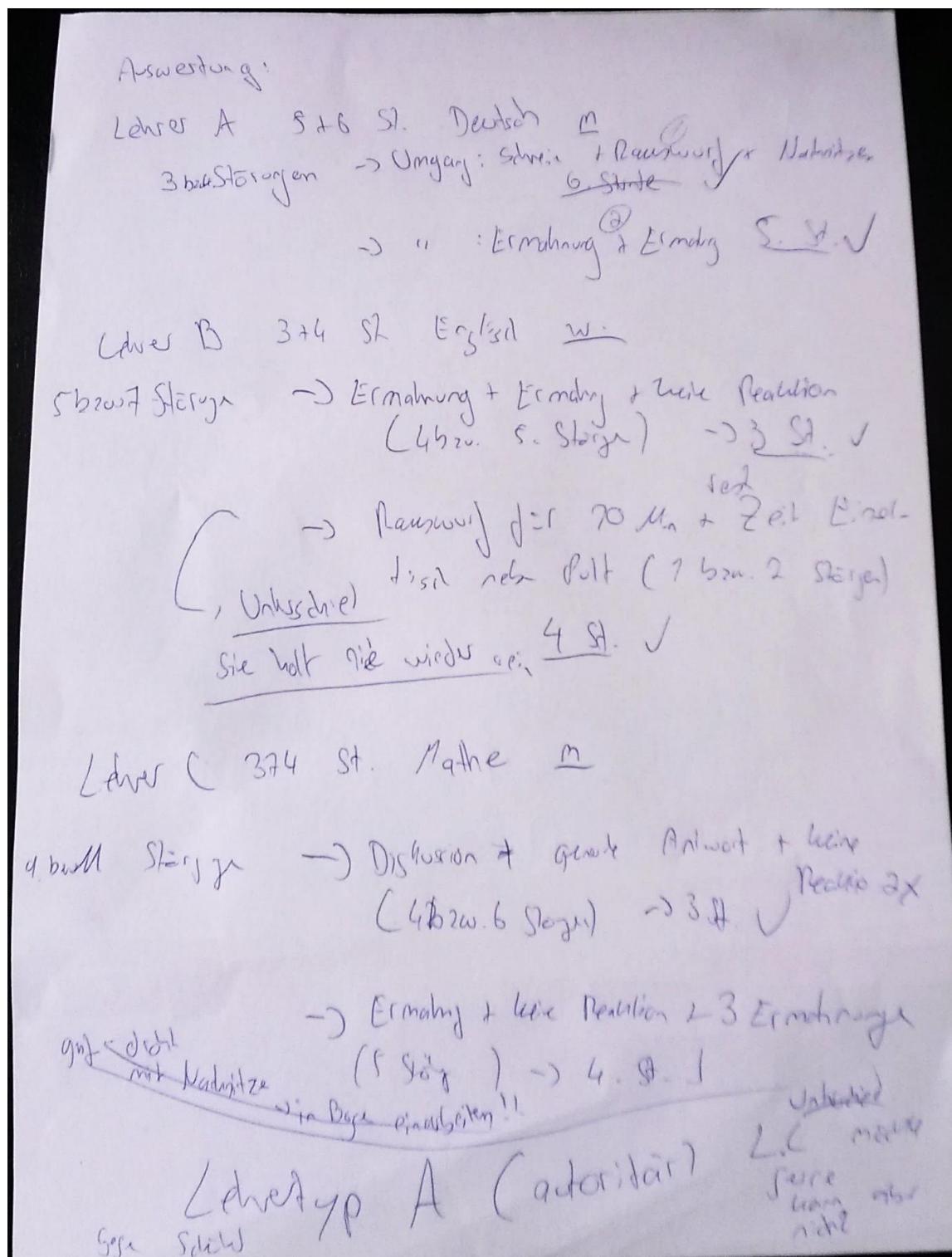


Abbildung 24: Aus der Formulierungsphase stammende konzeptionelle Notizen von Nele.

Der Vorgang des Notierens in Vorbereitung auf das weitere computergestützte Ausformulieren konnte insgesamt als dynamischer Prozess beobachtet werden, der sich bei Nele durch schnelle Bewegungen und Schriftzüge darstellt (vgl. Beob. Nele 2015c, 11:02–11:20). Dass es sich um einen schnellen Schreibvorgang handelt, lässt sich auch am Schreibprodukt erkennen, in dem sich zahlreiche Abkürzungen, Pfeile und mehrfache

Pluszeichen finden. Darüber hinaus lässt sich an den Häkchen, die Nele parallel zum Schreiben am Laptop händisch auf dem Notizzettel notierte, erkennen, dass sie diesen als Schreibplan verwendet und nacheinander abarbeitet.

Ein ähnliches Vorgehen zeigte sich bei Nele bereits bei der Weiterverarbeitung ihrer in Abbildung 14 aufgeführten konzeptionellen Notizen. Diese ursprünglich konzeptionellen Planungen der Einleitung arbeitete sie während einer computergestützten Schreibphase in ihr Textdokument ein. Die Notizen strich sie daraufhin durch und schrieb die noch offenen Aspekte unterhalb eines gezogenen Strichs erneut auf (vgl. Beob. Nele 2015a, 11:21–11:40).

Auch andere Studierende streichen ihre handschriftlichen Planungsnotizen zum Teil durch oder haken sie ab, wenn einzelne Punkte davon abgearbeitet sind. Bei Charlotte ließ sich beobachten, dass sie einzelne Aspekte ihres handschriftlichen Exzerts im Laufe der Beobachtung abhakte (vgl. Beob. Charlotte 2015, 14:35). Die beiden roten Häkchen sind in Abbildung 23 deutlich zu erkennen. Daniel gibt an, sich durch das Abhaken erledigter Aspekte oder durch erneutes Hervorheben mittels Textmarkermarkierungen zum Beispiel in besonders chaotischen Phasen Übersicht zu verschaffen:

„Was ich manchmal mache, aber nicht stringent, ist, dass ich Punkte abhake oder durchstreiche, die ich jetzt habe. Also je nachdem wie der Zettel halt aussieht. Wenn es sehr chaotisch is, dann brauch ich das, dass ich da was wegstreiche oder auch mal mit m Textmarker irgendwie sage ‚Ok, DAS MUSS da rein, dieses Zitat, das brauch ich jetzt dringend.‘“ (Daniel 2016, Z. 187–191)

Neben neuen oder überarbeiteten konzeptionellen Notizen, Häkchen, Durchstreichungen oder Markierungen berichten die Studierenden wiederholt, sich auch noch einzelne Schlagworte als Erinnerung zu notieren, um die damit verbundenen Aspekte nicht zu vergessen und diese noch in den Fließtext einzuarbeiten. Wie Sarah erzählt, fertigt sie sich im Laufe des Schreibprozesses am Laptop hin und wieder noch handschriftliche Klebezettel-Notizen an, wenn sie weitere Quellen in ihre Arbeit einarbeiten möchte und ihr die zuvor ausgewählte wissenschaftliche Literatur nicht genügt.

„Höchstens sowas wie ‚Bezug zum Kernlehrplan machen‘ so und das kommt aber auch meistens auf die Literatur. Was ich auch mache, ist, wenns noch sowas wie n Deckblatt gibt oder selbst wenn nicht, dass ich dann nachdem mir das, für die Hausarbeit, wenn ich für die Hausarbeit lese, dass ich dann hier irgendwie notiere ‚Für Kapitel 2‘ oder so, dass ich direkt weiß, für was hab ich das eigentlich oder wofür gebrauch ich das noch oder dass ich mir da irgendwie Post-its mache, dass ich meine ganze Literatur durchblättere

und wenn ich denke, ich brauch da jetzt noch irgendwas Griffiges für Kapitel 3, dann nehm ich mir Post-its und mach die an die Literatur dran, um dann sozusagen beim Schreiben genau zu wissen, wo ichs finde.“ (Sarah 2016, Z. 300–308)

Hier bestätigt sich erneut, dass der Schreibprozess kein stringenter Ablauf ist, sondern zwischen den Phasen hin- und hergesprungen wird und sich dementsprechend auch die Schreibmediennutzung immer wieder abwechselt. So weist die lange Phase des überwiegend computergestützten Ausformulierens zahlreiche Unterbrechungen auf, in denen auf das Handschreiben, wenn auch nur für den kurzen Moment einer Notiz, zurückgegriffen wird. Zwar nutzen manche Studierenden auch die digitalen Möglichkeiten, Notizen oder noch zu überarbeitende Aspekte zum Beispiel in einer anderen Farbe in das Schreibdokument einzufügen oder dem Worddokument Kommentare hinzuzufügen (vgl. Celina 2016, Z. 143–147; Johanna 2016, Z. 172–175). Der überwiegende Teil der untersuchten Studierenden verwendet aber für die Anfertigung von Notizen, die im Laufe des Formulierungsprozesses entstehen, das Handschreiben, wodurch es auch in dieser computerschriftlich dominierten Phase des Schreibprozesses eine nicht zu vernachlässigende Funktion einnimmt.

Zu erkennen ist bereits nach der Betrachtung der Planungs- sowie der Formulierungsphase, dass die Studierenden offenbar je nach Bedarf die Vorzüge beider Schreibformen nutzen. Desktopcomputer und Laptops finden vor allem für das Schreiben langer Textpassagen Verwendung. Hier machen sich die Studierenden zunutze, dass sich Textpassagen am Computer problemlos verschieben, kopieren oder löschen lassen, was das erforderliche Maß an Flexibilität für das Schreiben eines Fließtextes mit sich bringt. Auf der anderen Seite nutzen sie gezielt das Handschreiben, um einerseits die Formulierungsphase vorzubereiten und um andererseits während langer Schreibphasen die Gedanken neu zu ordnen, Strukturen zu schaffen oder Erinnerungsnotizen anzufertigen. Insgesamt kann folglich von einer funktionalen Schreibmedienwahl gesprochen werden, die dazu führt, dass sich der Schreibprozess als Hybrid aus handschriftlichen und computerschriftlichen Schreibphasen darstellt, die zum fertigen Schreibprodukt führen. Wie sich die Schreibmediennutzung in der finalen Überarbeitungsphase gestaltet, gilt es im Folgenden zu betrachten.

#### 4.1.3 Überarbeitungsprozesse

Wie im vorherigen Kapitel bereits an einigen Aussagen der Studierenden deutlich wurde, finden Überarbeitungsmaßnahmen schon während der Formulierungsphase statt. Die Stu-

dierenden überprüfen ihren bisher produzierten Text kontinuierlich sowohl sprachlich als auch inhaltlich und nehmen Änderungen daran vor. Den eigenen Schreibprozess begleiten folglich fortwährende Leseprozesse, die nicht nur das Lesen wissenschaftlicher Literatur, sondern auch das Lesen des eigenen Textes umfassen. Diese für das Schreiben notwendigerweise die Grundlage bildenden Leseprozesse werden als *source reading* bezeichnet (vgl. dazu ausführlich Jakobs 1997; Jakobs 2003).

Auch Hayes (1996, 18 ff.) betont die Relevanz von Leseprozessen im Schreibprozess, die u. a. die Basis für die Optimierung des eigenen Textes darstellen. Die stetige Überarbeitung gestaltet sich, wie bereits erwähnt, am Bildschirm besonders flexibel. Durch Maßnahmen, die im Textverarbeitungsprogramm vorgenommen werden können, bleiben die Schriftzeichen im Textdokument beweglich und formbar. Das Umstellen des Textes sowie das Löschen einzelner Passagen ist jederzeit rückstandslos möglich. Deshalb ist es kaum überraschend, dass alle untersuchten Studierenden angeben, ihre wissenschaftlichen Arbeiten zunächst am Bildschirm zu lesen, um Korrekturen direkt am Schreibprodukt vornehmen zu können (vgl. u. a. Larissa 2016, Z. 227 ff.).

Die kontinuierlichen Leseprozesse beschränken sich vorrangig auf Ausschnitte der gesamten Arbeit, wie zum Beispiel auf einzelne Kapitel, Textpassagen oder neu hinzugefügte Sätze. Alle Studierenden geben darüber hinaus an, ihre Arbeit vor der Abgabe noch mindestens einmal Korrektur zu lesen. Bei dieser Abschlusskorrektur lassen sich Unterschiede in Bezug auf die Mediennutzung feststellen.

Während bei allen Studierenden die fortwährenden Überarbeitungsprozesse und das damit verbundene Lesen am Bildschirm stattfinden, nehmen 9 von ihnen auch die Abschlusskorrektur am Bildschirm vor. Ein zusätzliches Ausdrucken der Arbeit empfinden die meisten von ihnen als „Papierverschwendug“ (Sarah 2016, Z. 316). Sarah fügt allerdings hinzu, dass ihr auf dem Papier Tippfehler öfter auffallen als am Bildschirm (vgl. Sarah 2016, Z. 316–319). Das Gefühl hat auch Annalena, weshalb sie ihre Bachelorarbeit im Gegensatz zu ihren anderen Hausarbeiten noch einmal auf dem Papier überarbeitet hat.

„Ich lese das am PC und korrigiere direkt. [...] Aber bei der Bachelorarbeit hab ichs beispielsweise so gemacht, dass ichs ausgedruckt hab und wirklich per Hand nochma nachkorrigiert hab, mit Bleistift dann, weil mir die wichtiger erschien und ich per Hand auf Blatt besser lesen kann und dementsprechend wahrscheinlich mehr Fehler finde.“ (Annalena 2016, Z. 176–181)

Auch die insgesamt 15 Studierenden, die ihre wissenschaftlichen Arbeiten regelmäßig für die Abschlusskorrektur ausdrucken, führen als Begründung vorrangig an, beim Lesen auf dem Papier mehr Fehler zu erkennen als am Bildschirm, wie zum Beispiel Sabine berichtet:

„Also ich hab die n paar Mal dann, ich druck mir das dann immer aus, also ich würde nie am PC Korrektur lesen. Klar, ich les es immer da nochmal durch, aber ich muss es mir definitiv nochma ausdrucken und dann fällt mir erst der Großteil erst auf.“ (Sabine 2016, Z. 195 ff.)

Diese Einschätzungen ließen sich zumindest mit einigen Studien aus den 80er Jahren insofern erklären, als diese ergaben, dass die Genauigkeit des Korrekturlesens am Bildschirm geringer ausfällt als auf dem Papier (vgl. dazu u. a. Wilkinson/Robinshaw 1987; Wright/Lickorish 1983). Köpper (2016, 4) führt dieses Ergebnis jedoch auf die damalige schlechte Bildschirmqualität zurück, denn in ihrer aktuelleren Untersuchung zeigten sich bezüglich der Korrekturleseleistung für den Untersuchungszeitraum von einer Stunde keine Unterschiede zwischen dem Lesen auf dem Papier und dem Lesen auf einem modernen Bildschirm. Trotzdem gaben in ihrer anschließenden Befragung 80 % der Untersuchungsteilnehmer an, das Lesen auf Papier zu bevorzugen, sodass Köpper (2016, 14) zu folgendem Schluss kommt:

„Die verbesserten Bildschirmeigenschaften der TFT-LCDs, die höhere Vergleichbarkeit der Textdarstellung auf beiden Medien und die dadurch erreichte Äquivalenz in den erhobenen Leistungsmaßen sowie die höhere Vertrautheit der Teilnehmer mit dem Lesen am Bildschirm scheinen folglich die generelle Präferenz für das Lesen auf Papier nicht zu beeinflussen.“

Diese Präferenz hängt möglicherweise mit dem erwähnten von Mangen/Walgermo/Brønnick (2013) gemessenen allgemein besseren Leseverständnis beim papiergestützten im Vergleich zum bildschirmgestützten Lesen zusammen. Aber auch Köppers (2016, 13) Befund, dass die Probanden „nach dem Lesen auf dem Bildschirm signifikant mehr Augenbeschwerden [...] und eine stärkere Ermüdung als nach dem Lesen auf Papier“ angeben, könnten wichtige Indikatoren für die Bevorzugung des Korrekturlesens auf dem Papier sein, denen in weiteren Studien nachgegangen werden sollte. Auch im Rahmen der vorliegenden Untersuchung äußerten Studierende, wie bereits in Kapitel 4.1.1.4 erwähnt, solche Beschwerden beim Lesen wissenschaftlicher Texte am Bildschirm, die sich folglich auch auf andere Lese процессы, wie das Korrekturlesen, auswirken können.

Für die Überarbeitungsphase im Schreibprozess bedeuten diese Befunde in jedem Fall, dass beim abschließenden Korrekturlesen der eigenen Arbeit erneut die Bevorzugung des Lesens auf dem Papier zum Tragen kommt, auch wenn sich für die Korrekturleistungen laut Köpper (2016) keine Unterschiede ergeben. Linda versucht in diesem Zusammenhang zum Beispiel zu beschreiben, warum auch sie ihre wissenschaftlichen Arbeiten immer noch einmal ausgedruckt Korrektur liest, anstatt sie ausschließlich auf dem Bildschirm zu lesen.

„[E]s macht auch einfach nich so viel Sinn, find ich, am PC. Das is ganz komisch zu beschreiben. Wenn ich das vor mir habe, dann kann ich mit meinem Finger so das verfolgen oder mit nem Lineal und kann dann halt sehen, okay, der und der Satz bezieht sich auf den andern, das macht da Sinn, wenn ich den umsetze oder so und äm ich arbeite einfach mit dem Papier strukturierter, weil ich auch schneller vor- und zurückblättern kann und sehen kann, okay, das bezieht sich darauf, das macht an der Stelle Sinn und da nich.“  
(Linda 2016, Z. 228–234)

An Lindas Aussage wird deutlich, dass sämtliche Leseprozesse der Studierenden durch die Materialität des Lesemediums geprägt sind. Nicht nur beim Lesen wissenschaftlicher Texte, sondern auch beim Lesen der eigenen Schreibprodukte bevorzugen die meisten Studierenden das Lesen auf dem Papier. Neben der subjektiven Einschätzung, bessere Korrekturleistungen auf dem Papier zu erzielen und den ebenfalls bereits erwähnten Augenbeschwerden stellt erneut die Haptik ein wichtiges Kriterium für die Bevorzugung des Papiers gegenüber dem Bildschirm dar. Linda beschreibt, dass sie einzelne Zeilen beim Lesen mit dem Finger oder dem Lineal verfolgt. Obwohl sie am Bildschirm die gleichen Möglichkeiten hätte, schließt sie ein solches Vorgehen für sich möglicherweise aufgrund der anderen Oberfläche und der weiteren Entfernung zum Lesegenstand aus. Auch die Beweglichkeit des Papiers im Gegensatz zu den auf dem Bildschirm abgebildeten digitalen Seiten ist ein relevanter Aspekt, den Linda anführt. Von der ausgedruckten Arbeit können beliebige Seiten nebeneinandergelegt und verglichen werden, während am Bildschirm lediglich durch Scrollen von einer Seite zur nächsten bzw. zur vorherigen gelangt werden kann oder nur durch eine verkleinerte Ansicht mehrere Seiten angezeigt werden können. Wie bereits in Kapitel 4.1.1.4 beim Lesen und Bearbeiten wissenschaftlicher Literatur in Vorbereitung auf das eigene Schreiben zu erkennen war, begründet sich die Wahl des Lesemediums folglich insbesondere durch dessen materielle Eigenschaften, die zu subjektiven Vorlieben der Studierenden führen können und damit die Praktik des Korrekturlesens bzw. die der Textbearbeitung maßgeblich prägen.

Bevor die handschriftliche Bearbeitung der ausgedruckten studentischen Arbeiten näher betrachtet wird, soll an dieser Stelle noch erwähnt werden, dass insgesamt 14 Studierende angeben, ihre Arbeiten zusätzlich zum eigenen finalen Lesen jemand anderem zum Korrekturlesen zu geben. Dabei wird allerdings die Bearbeitung am Bildschirm klar bevorzugt. 11 Studierende geben an, ihre Arbeiten per E-Mail zu versenden und sich eine Bearbeitung mit der Änderungsnachverfolgung und der Kommentarfunktion im Textverarbeitungsprogramm zu wünschen. Nur drei Studierende geben ihre Arbeiten dagegen in gedruckter Form weiter. Hier führen vor allem räumliche und zeitliche Aspekte zur bevorzugten computergestützten Bearbeitung, denn das Versenden der Arbeit sowie der korrigierten Version ist per E-Mail deutlich schneller und zudem kostengünstiger als per Post oder als wenn die Studierenden ihre Korrekturen selbst abholen würden (vgl. u. a. Svenja 2016, Z. 290 ff.).

Genauso verhält es sich, wenn die befragten Studierenden Arbeiten von Kommilitonen zum Korrekturlesen bekommen. Auch da arbeiten sie bevorzugt computergestützt am Bildschirm anstatt auf dem Papier (vgl. dazu z. B. Daniel 2016, Z. 349–355). Daran wird deutlich, dass sich die Kommunikation mit anderen auf die Ausübung bestimmter Praktiken auswirken kann. Obwohl die meisten sowohl beim Lesen wissenschaftlicher Texte als auch eigener Texte für sich lieber auf dem Papier lesen, gestaltet sich das Lesen und Schreiben für andere wegen der raum-zeitlichen Vorteile eher computergestützt. Auf weitere Aspekte des Schreibens für sich im Vergleich zum Schreiben für andere wird in Kapitel 4.4 noch genauer Bezug genommen. Im Folgenden wird nun zunächst die handschriftliche Textüberarbeitungspraktik in den Blick genommen.

Die Korrekturmaßnahmen der Studierenden betreffen sämtliche Qualitätskriterien eines Textes und gestalten sich dementsprechend vielfältig.<sup>53</sup> Da das Interesse dieser Arbeit insbesondere auf der handschriftlichen Bearbeitungspraktik liegt, stehen nachfolgend Gestaltungselemente und die verwendeten Schreibmedien im Fokus der Betrachtung.

Insgesamt lässt sich erkennen, dass sich die Stiftwahl für das papiergestützte Korrekturlesen sehr individuell gestaltet. Aus Jennifers Beschreibung geht zum Beispiel hervor, dass sie auf keinen bestimmten Stift festgelegt ist und ihre Stiftwahl dementsprechend variiert.

„Also dann, wenn ich zum Beispiel jetzt, kurz bevor ich die Hausarbeit fertig hab, dann druck ich die aus, damit ich das dann wieder so quasi lesen kann und dann auch mit nem

---

<sup>53</sup> Zur Qualitätsbestimmung von Schüler- und studentischen Texten wurde u. a. das Zürcher Textanalyse-raster entwickelt (vgl. dazu Nussbaumer 1991, 303–305). Es stellt ein Konvolut von Fragen an einen Text, die sich zu der ganz allgemeinen Frage „Wie ist der Text?“ zusammenfassen lassen (Sieber 2008, 273).

Stift, irgendwie Kugelschreiber oder manchmal dann auch irgendn farbigen Stift, dann streich ich halt alles an oder wo Fehler sind und dann überarbeit ich das dann halt erneut am PC.“ (Jennifer 2016, Z. 143–146)

Im Gegensatz dazu gibt es auch Studierende, die auf ganz bestimmte Schreibmedien für die Korrektur zurückgreifen. Dazu gehört u. a. Daniel, der stets eine Kombination aus Bleistift und Textmarker verwendet.

„Und dann geht es mit dem Bleistift los und dann wird überarbeitet, gelesen. Was ich dann nich mache, is äh direkt beim Lesen überarbeiten. Ich mach mir dann eher mit m Textmarker, also ich setze Kommas, klar, oder orthografische Dinge, aber wenn ich jetzt merke, inhaltlich passt hier was nich, nehm ich n Textmarker und mal mir den Abschnitt an.“ (Daniel 2016, Z. 215–219)

Daniels handschriftliche Überarbeitung beschränkt sich somit vor allem auf die Orthografie und die Markierung von Textstellen, deren inhaltliche Überarbeitung er im Anschluss an die handschriftliche Korrektur computergestützt vornimmt. Ähnlich geht auch Christian vor, der für die Markierungen i. d. R. einen blauen Stift benutzt, der sich vom schwarzen Druck abhebt.

„[D]ann hab ich mir aber dann irgendwann, wenn was soweit fertig war, halt ausgedruckt und dann aufm Papier gelesen und mitm blauen, meistens mit der blauen Farbe dann, Sachen markiert, weil das dann direkt auffällt, ne, ins Auge springt. (Christian 2016, Z. 169 ff.)

Trotz der individuellen Vorlieben in Bezug auf die Stiftwahl lassen die Studierenden wiederholt erkennen, dass sie für die Überarbeitung ihrer eigenen Schreibprodukte einen farbigen Stift verwenden, die sich vom schwarzen Druck unterscheidet.

Auch das Vorgehen stellt sich unterschiedlich dar. Wie an den Aussagen von Daniel und Christian deutlich wird, gehören sie zu denjenigen, die vorrangig Markierungen in ihren Schreibprodukten vornehmen und nur wenige Anmerkungen und Umformulierungen auf dem Papier anfertigen. Im Gegensatz dazu erzählt Linda zum Beispiel, dass sie an Stellen, die sie als überarbeitungswürdig empfindet, zusätzlich zu einer Unterschlägelung oder einem senkrechten Strich am Rand eine kurze Notiz hinzufügt.

„Dann druck ich das nochma aus, lese das nochmal auf Papier und wenn mir dann was auffällt, dann schreib ich das an den Rand, also mach diese komischen Lehrerfehlerzeichen da ((lacht)) und äh ja unterschlägel oder weiß nich, schreib so n Strich an den Rand und dann kommt halt irgendwie die kurze Notiz, die ich mir dazu mache.“ (Linda 2016, Z. 222–225)

---

Das vollständige Umformulieren der markierten Textpassagen findet somit wie bei Daniel und Christian auch bei Linda computergestützt statt. Anhand der erhobenen Überarbeitungsmaterialien aus den Beobachtungen lässt sich jedoch erkennen, dass nicht alle Studierenden so vorgehen, sondern Umformulierungen auch handschriftlich auf dem Papier vornehmen.

Bei der Betrachtung des in Abbildung 25 aufgeführten Beispiels von Fiona fällt zunächst auf, dass auch ihre Korrekturmaßnahmen mit einem farbigen Stift, der sich vom Druck abhebt, vorgenommen wurden, wobei ein Rechtschreibfehler in Schwarz korrigiert wurde. Als markant erscheinen darüber hinaus die eingefügten senkrechten Striche, die offenbar als begrenzende Markierungen für geänderte Textstellen fungieren. Kleine lexikalische Änderungen erscheinen in interlinearer Form, wie zum Beispiel die Ersetzung des Partizips *unterteilt* durch das Partizip *gegliedert* im zweiten Absatz. Komplexere Ergänzungen finden sich sowohl als Randnotiz als auch als interlineare Notiz, die offenbar aus Platzgründen in einer Randnotiz mündet und mit einem Sternchen versehen ist. Ein Sternchen vor der Zeile mit der interlinearen Notiz markiert offenbar die Stelle, an der der handschriftlich hinzugefügte Satz eingefügt werden soll. Eine weitere Sternchenkombination, durch die offenbar ebenfalls eine Einfügung markiert wird, findet sich oberhalb der Fußnoten. Zudem lässt sich eine lange unterstrichene Textpassage erkennen, die jedoch nicht mit einer Notiz versehen ist.

Die Verwendung solcher symbolischen Zeichen findet sich in weiteren studentischen Überarbeitungen. Auch Charlottes beispielhaft ausgewählte Seite ihrer überarbeiteten Hausarbeit weist Sternchen als Markierungen einer handschriftlichen Ergänzung auf (Abbildung 26). Darüber hinaus lässt sich in Charlottes erstem Absatz ein Pfeil erkennen, der offenbar für eine Umstellung der Satzstruktur verwendet wird. Eine weitere solche Änderung der Satzstruktur mithilfe eines Pfeils findet sich in der letzten Zeile der abgebildeten Seite, wobei er dieses Mal mit einer Klammer um den zu verschiebenden Satzteil kombiniert ist.

Wie in Fionas Überarbeitung finden sich auch in Charlottes korrigierter Arbeit zahlreiche interlineare Notizen, die von beiden vor allem für minimale Veränderungen von wenigen Wörtern verwendet wurden. Randnotizen zeigen sich dagegen seltener und vorrangig, wenn komplexe Veränderungen der Satzstruktur vorgenommen wurden. Im aufgeführten Beispiel von Charlotte findet sich eine komplexe Änderung zwar nicht am Seitenrand, sondern oberhalb der Fußnoten, aber auch in ihrer Arbeit zeigen sich auf anderen Seiten neben erneuten interlinearen und zusätzlichen Notizen am Seitenanfang und -ende einige

komplexere Randnotizen. Gemeinsamkeiten zeigen sich zudem in Bezug auf die Verwendung einer auffälligen Stiftfarbe. In Charlottes Fall sind die vorgenommenen Korrekturen in Rot erkennbar.

Insgesamt lässt sich folglich erkennen, dass sich die händischen Überarbeitungen eigener Schreibprodukte offenbar ähnlich gestalten wie die Aufbereitungen wissenschaftlicher Texte in der Lektürephase und als materielle Spuren sichtbar werden, was auch in diesem Kontext zu Überschichtungen führt. In beiden Kontexten bildet ein – zumindest vorläufig – fertiges Schreibprodukt die Basis für die Bearbeitung, deren Spuren jeweils gestalterische Elemente auf der makrotypografischen Ebene in Form von Markierungen oder Unterstreichungen aufweisen.

Auch symbolische Zeichen, wie Pfeile, finden sich sowohl bei der Aufbereitung wissenschaftlicher Texte als auch bei der Überarbeitung der eigenen Texte. Begrenzungen sind jeweils durch horizontale oder vertikale Striche kenntlich gemacht. Sämtliche gestalterische, aber auch schriftliche Bearbeitungen erzeugen bei beiden Textbearbeitungsformen durch die Überschichtung eine zweite Leseebene. Diese setzt sich bei den Überarbeitungen farblich deutlich vom Druck ab. Während Markierungen durch die Verwendung von Textmarkern ohnehin in beiden Fällen gut erkennbar sind, ist es den Studierenden im Gegensatz zu den Bearbeitungen wissenschaftlicher Texte offenbar bei den eigenen Überarbeitungen ein besonderes Anliegen, auch ihre handschriftlichen Notizen andersfarbig zu gestalten. Eine weitere Unterscheidung lässt sich in Bezug auf die Positionierung der handschriftlichen Notizen erkennen. Wie bereits erwähnt, finden sich in den studentischen Bearbeitungen wissenschaftlicher Texte ausschließlich Randnotizen. Die betrachteten Überarbeitungen der selbst verfassten Schreibprodukte weisen dagegen vorrangig für kleine Veränderungen interlineare Notizen und für komplexere Umstrukturierungen Randnotizen auf.

Sowohl hinsichtlich der interlinearen Notizen als auch der Randnotizen, die im Überarbeitungsprozess an die eigenen Schreibprodukte geschrieben werden, fällt auf, dass die Studierenden ihre Umformulierungen handschriftlich auf dem Papier vornehmen. Wie wiederholt aus den Interviews hervorgeht, werden zum Teil aber auch lediglich einzelne Schlagwörter notiert oder Absätze markiert. Die umfassenden Um- und Ausformulierungen finden dann ausschließlich computergestützt statt. Dadurch wird noch einmal deutlich, dass vor allem die Ausformulierungsprozesse vorwiegend am Laptop bzw. Desktopcomputer stattfinden, wohingegen für die Anfertigung von Notizen aller Art in allen Phasen des Schreibprozesses das Handschreiben die erste Wahl darstellt.

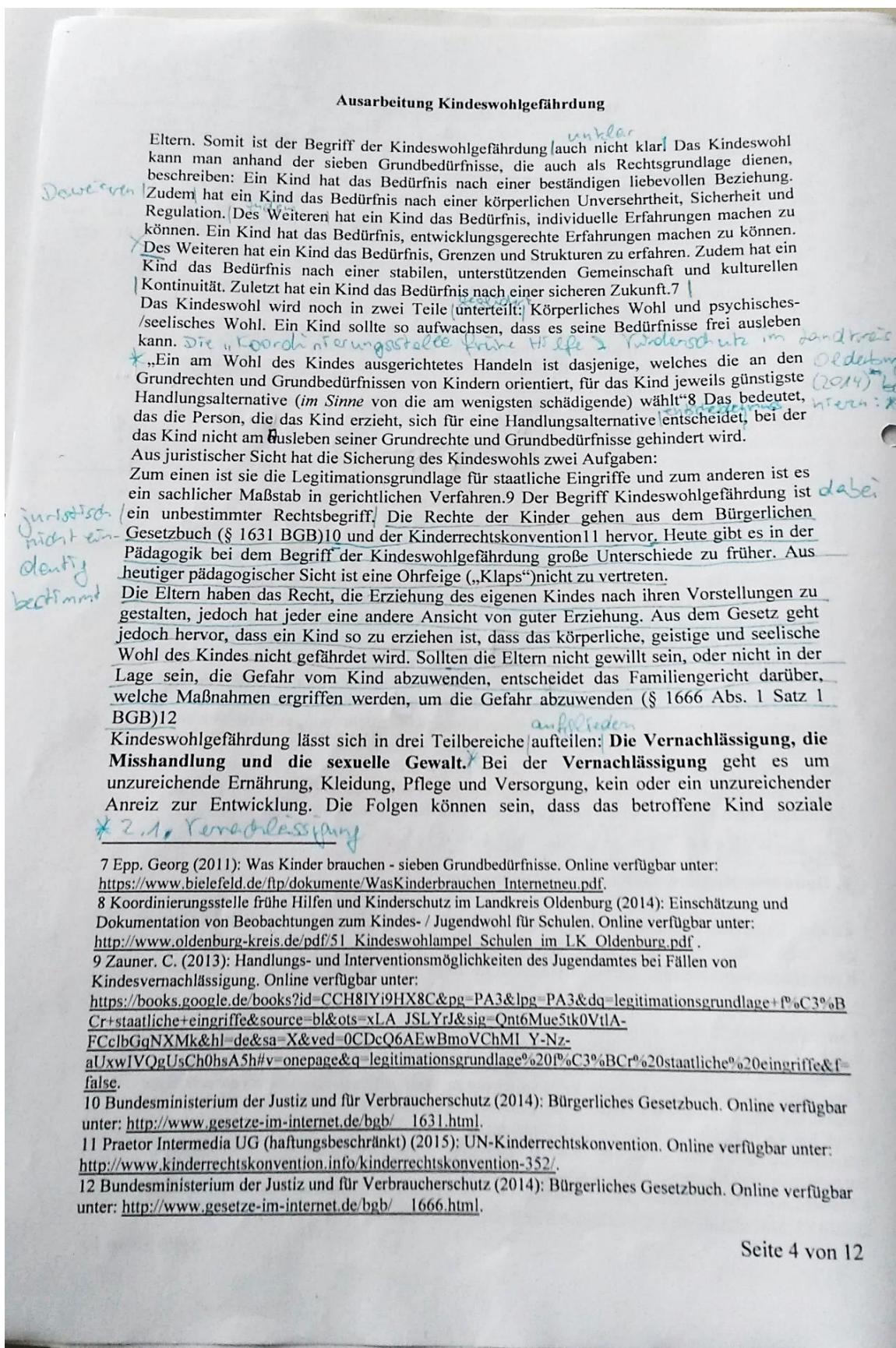


Abbildung 25: Überarbeitete Hausarbeitsseite von Fiona.

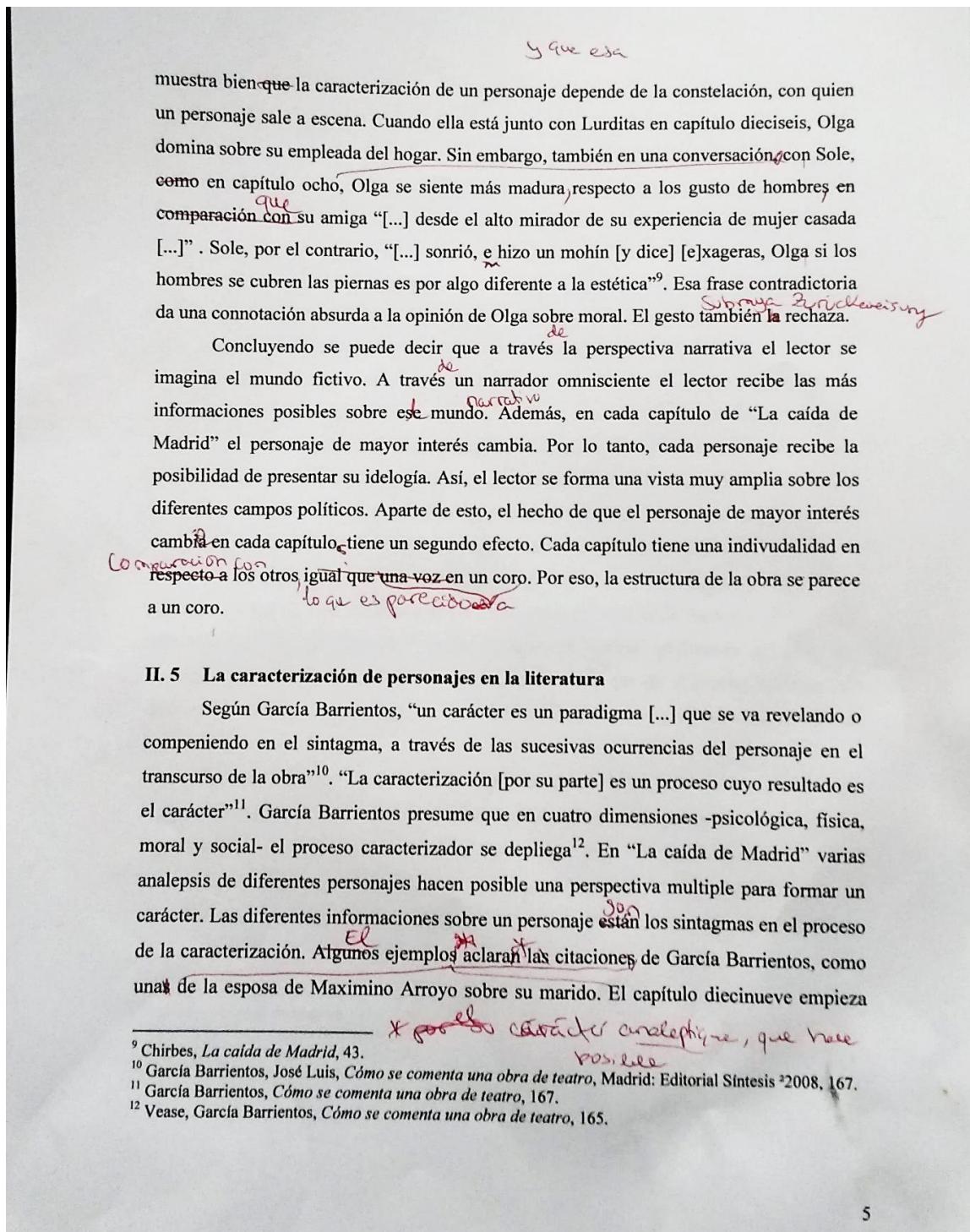


Abbildung 26: Überarbeitete Hausarbeitsseite von Charlotte.

Wie in diesem Kapitel gezeigt, können händische Bearbeitungsspuren nicht nur in der Planungsphase, sondern auch in der Überarbeitungsphase festgestellt werden, die sich ebenfalls als Unterstreichungen und Markierungen in Verbindung mit vorwiegend minimalen handschriftlichen Notizen zeigen. Wie sich ebenfalls bereits bei der Untersuchung der Planungsphase herausgestellt hat, lässt sich erneut die Bevorzugung des papiergestützten Lesens bei den Studierenden erkennen. Möglich ist einerseits, dass sich das

handschriftliche Bearbeiten dadurch zwangsläufig ergibt. Andererseits können gerade die handschriftlichen Bearbeitungsmöglichkeiten ebenfalls zu der Bevorzugung des papiergestützten Lesens beitragen. Das digitale Handschreiben auf Tablets und Smartphones scheinen die Studierenden ebenso wie das computergestützte Lesen nicht als Alternative zu sehen. Um einen abschließenden Einblick in die Schreibmediennutzung im Schreibprozess der Studierenden zu bekommen, wird nachfolgend noch der Blick auf die materielle Schreibumgebung gerichtet.

#### 4.1.4 Materiale Schreibumgebung

Wie in den vorherigen Kapiteln gesehen, setzt sich der Schreibprozess aus verschiedenen Phasen und damit einhergehend aus unterschiedlichen Praktiken, wie der Literaturrecherche, dem Lesen und Bearbeiten von Texten und dem Ausformulieren des eigenen Textes, zusammen. Der Schreibprozess ist also ein komplexes Praktikengefüge, in dem verschiedene Praktiken zusammenwirken, die jeweils individuell ausgeübt werden und die sich im Rahmen der bisherigen Untersuchung in einer unterschiedlichen Schreibmediennutzung gezeigt haben. Ebenso verhält es sich mit dem Schreibort, der Teil der materiellen Schreibumgebung<sup>54</sup> und somit auch Teil der jeweiligen Praktik ist.

Wie sich sowohl durch die Beobachtungen als auch die Interviews zeigt, haben die Studierenden individuelle Vorlieben, wo sie sich mit einer wissenschaftlichen Arbeit beschäftigen, wobei diese im Schreibprozess variieren können, sodass sich unterschiedliche Schreibplätze und -umgebungen ergeben. Im Fokus der nachfolgenden Betrachtung steht die Frage, wie der Schreibort und die jeweils verwendeten Schreibwerkzeuge und Zeichenträger interagieren und somit auf die Praktik einwirken. Dazu werden die Phasen diesbezüglich noch einmal beleuchtet.

##### *Materiale Schreibumgebungen in der Planungsphase*

Wie gezeigt, ist gerade die Themenfindung in erster Linie ein gedanklicher Prozess, bei dem sich die Studierenden verhältnismäßig wenige Notizen machen. Wenn ihnen jedoch ein Gedanke kommt, der festgehalten werden soll, kann das sowohl zuhause als auch in der Uni geschehen. Häufig entwickeln die Studierenden bereits während des Seminars

<sup>54</sup> Da der Begriff der Schreibumgebung i. d. R. weit gefasst wird und u. a. auch die Schreibaufgabe und Rückmeldungen anderer Personen darunter verstanden werden (vgl. dazu z. B. Philipp 2015, 16 f.; Jost 2017, 173), wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass dem Erkenntnisinteresse dieser Arbeit folgend ausschließlich die materiale Schreibumgebung nach Kochan (1993, 83) betrachtet wird, zu der die an der Schreibhandlung beteiligten Schreibwerkzeuge, Zeichenträger und der Schreibort zählen (vgl. dazu Kapitel 2.2.3.2).

oder der Vorlesung, zu dem bzw. zu der sie eine Hausarbeit schreiben möchten, Ideen, die an die Inhalte der einzelnen Sitzungen anknüpfen. Solche Gedanken werden dementsprechend sofort im Seminarraum oder dem Hörsaal notiert. Johanna verwendet dafür eine Seite in ihrem Collegeblock, wie sie erzählt:

„[A]lso Notizen, das mach ich auch manchmal während des, also während der Vorlesung oder Seminar, dass ich manchmal so n Zettel in meinem Collegeblock hab, wo ich immer nur so Gedanken aufschreibe, worüber könnt ich die Hausarbeit schreiben.“ (Johanna 2016, Z. 134 ff.)

Wie Johanna schildern auch die anderen Studierenden wiederkehrend, dass sie Ideen für ihre wissenschaftlichen Arbeiten innerhalb der Universität auf einem Collegeblock festhalten. Das liegt u. a. auch daran, dass sie ihre Laptops nur in Ausnahmefällen mit zur Universität nehmen und ihre Hauptschreibmedien dort Stift und Papier sind. Das ist zum Beispiel auch bei Marlene der Fall:

„[Z]um Beispiel wenn ich in der Uni Zeit habe mal ne Stunde oder zwei, dann benutz ich natürlich meinen Collegeblock, ja weil ich mein Laptop ja nich immer dabei habe und ihn auch nich so viel mitschleppen möchte, weil er mir zu schwer is, dann eher mit Collegeblock auch und zuhause würd ich mich dann doch, glaub ich, eher wieder mit dem Dokument beschäftigen an sich und das auf dem PC machen.“ (Marlene 2016, Z. 224–228)

Aus den durch die Leitfadeninterviews erhobenen Daten geht hervor, dass insgesamt nur 5 der 19 befragten Studierenden ihre Laptops regelmäßig mit zur Universität nehmen. Stift und Papier haben dagegen alle Studierenden in der Universität dabei. Auf die Gründe, die zur Entscheidung beitragen, den Laptop nicht mitzunehmen, wird in Kapitel 4.2.1 noch genauer eingegangen. Zu erkennen ist an dieser Stelle in jedem Fall, dass die Verfügbarkeit der Schreibmedien in der Universität das Nutzungsverhalten insofern bestimmt, als den meisten Studierenden ohnehin nur die Kombination aus Stift und Papier zur Verfügung steht. Das hat demzufolge Auswirkungen auf die Ausübung der Praktik der Ideensammlung, denn die ersten Ideensammlungen entstehen den Aussagen der Studierenden nach vor allem in der Universität in unmittelbarer zeitlicher und räumlicher Nähe zum Seminar und somit überwiegend handschriftlich.

Manche Ideen generieren die Studierenden aber auch unterwegs im Zug, die dann auf Zetteln notiert werden, die wiederum flexibel überall mitgenommen werden können (vgl. Celina 2016, Z. 132 ff.). Die Studierenden erzählen wiederkehrend, dass sie darüber hinaus auch zuhause Ideen für ihre Hausarbeiten entwickeln, was bei Marlene wie berichtet computergestützt geschieht, zum Großteil jedoch wie in Kapitel 4.1.1.1 und 4.1.1.3

gezeigt, handschriftlich erfolgt. Verwendet werden dafür entweder Collegeblöcke oder Klebezettel, die zum Beispiel an den Bildschirm oder auf den Laptop geklebt werden (vgl. dazu z. B. Maximilian 2016, Z. 208). Wie Daniel deutlich macht, kommen ihm manchmal sogar Ideen zu Hausarbeitsthemen in der Nacht, die er dann mit dem am Bett liegenden Stift notiert:

„Ich hab n Notizzettel am Bett liegen, weil ich arbeite irgendwie auch im Schlaf quasi an-scheinend, also mein Unterbewusstsein. Und es liegt n Notizzettel, aber das einfach nur so n, weiß ich nich, ich sag jetzt mal, ich drucke die Texte immer Vorderseite aus und wenn ich sie dann gelesen hab, dann wird die Rückseite halt Schmierpapier und das liegt dann am Nachttisch und da liegt n Bleistift dann äh n Kugelschreiber daneben und dann, wenn man eben nachts ma irgendwas hat, dann schreibt man das auf und fertig. Dann weiß ich das n nächsten Tag MEIstens auch noch, was es bedeutet ((lacht)).“ (Daniel 2016, Z. 262–268)

Da Ideen jederzeit generiert werden können, gestaltet sich das Notieren dieser Einfälle dementsprechend flexibel und ortsungebunden<sup>55</sup>. Literaturrecherchen und das Anfertigen konzeptioneller Notizen, wie einer Gliederung, stellen sich demgegenüber vorwiegend ortsgebunden dar. Bevorzugt finden diese Planungsprozesse zuhause am Schreibtisch oder teilweise auch an einem Arbeitsplatz in der Bibliothek statt, wie die Studierenden berichten. Dabei wird auf eine kombinierte Nutzung aus Laptop und Stift und Papier zurückgegriffen, da die Literaturrecherche wie bereits erwähnt ausschließlich computergestützt erfolgt, Notizen zur Signatur oder zur Konzeption jedoch parallel dazu handschriftlich auf dem Papier vor oder neben dem Laptop angefertigt werden. Bei dieser kombinierten Schreibmediennutzung benötigen die Studierenden dementsprechend mehr Platz als bei der alleinigen Nutzung des Laptops oder der Kombination aus Stift und Papier. Deshalb arbeitet Vanessa zum Beispiel immer zuhause am Schreibtisch an ihrer Hausarbeit. Ihren Laptop hat sie neben sich stehen, um während ihrer handschriftlichen Planungen u. a. auf Literaturverzeichnisse zurückgreifen zu können.

„Ich mach das halt dann zuhause, kann ich am besten arbeiten. Da setz ich mich teilweise einfach hin, hab halt den Laptop neben mir, dass ich da halt teilweise Literatur schon so, Inhaltsverzeichnisse zum Beispiel, angucken kann, dass ich da schon ma Ideen habe oder auch da schon Literaturverzeichnisse hab und weiß, worauf man dann zurückgreifen könnte oder sowas. Dann mach das dann am Schreibtisch zuhause immer.“ (Vanessa 2016, Z. 180–185)

---

<sup>55</sup> Zur Orts(un)gebundenheit als Untersuchungsmerkmal der Textanalyse siehe Domke (2013).

Im Gegensatz dazu lässt sich erkennen, dass das Lesen und Aufbereiten wissenschaftlicher Literatur in Vorbereitung auf das eigene Schreiben in keiner Weise örtlich beschränkt ist und vollkommen flexibel an unterschiedlichen Orten und auf verschiedenen Untergründen stattfindet. Die mit dem Zug zur Universität fahrenden Studierenden nutzen zum Beispiel die Fahrtzeit als Lesezeit. Marlene arbeitet dort bevorzugt handschriftlich, und zwar mit dem Collegeblock auf dem Schoß, wie sie erzählt:

„Wenn ich zum Beispiel unterwegs bin, im im Zug oder so, dann nehm ich lieber auch Papier. Also ich sitz auch nich im Zug gerne mitm Laptop oder so. [...] Zettel und Stift is für mich irgendwie einfach gemütlicher und ja man kanns ja meistens auch nich abstellen, man hat meist nich immer n Tisch in den, im Nahverkehr und so, deshalb äh der Collegeblock geht immer irgendwie aufn Schoß und n Kuli is auch schnell zur Hand und dann mach ich das manchmal so, eher auch handschriftlich dann. So Literatur zusammenzufassen und mir dann, sag ich mal, die Seiten und Zeilen aufzuschreiben, dass ichs dann auch wiederfinde.“ (Marlene 2016, Z. 192–199)

Die Studierenden passen ihre Schreibmedienwahl somit offenbar an die räumliche Umgebung an. Die Gegebenheiten im Zug führen bei Marlene dazu, dass ihre dort stattfindenden Schreibprozesse handschriftlich geprägt sind. Sie empfindet das Handschreiben in diesem Kontext als „gemütlicher“ und benötigt dafür anders als für einen Laptop weniger Platz und keinen stabilen Untergrund, wie ihn zum Beispiel ein Tisch bietet. Der Collegeblock reicht ihr als Unterlage für das Schreiben mit einem Stift in der Hand aus.

Christian schildert ebenfalls, dass er während der Zugfahrt wissenschaftliche Bücher und Skripte liest und relevante Textpassagen unterstreicht sowie Klebezettel zur Orientierung in die Bücher hineinklebt. Handschriftliche Notizen fertigt er allerdings während der Fahrt nicht an, wobei er auch sonst keine Randnotizen beim Lesen vornimmt, sondern allenfalls die Klebezettel beschriftet. Einen Collegeblock und Stifte hat er trotzdem immer dabei. Anders als Marlene arbeitet Christian im Zug teilweise auch am Laptop. Er begründet seine Laptopnutzung mit seiner Fahrtzeit von einer knappen Stunde, sodass neben dem räumlichen scheinbar auch der zeitliche Aspekt auf die Schreibmediennutzung einwirkt. (vgl. Christian 2016, Z. 184–189).

Erneut wird an den genannten Aussagen deutlich, dass es sich bevorzugt um ein papiergestütztes Lesen handelt. Das ist auch bei denjenigen so, die zuhause lesen. Als Leseorte werden wiederholt das Bett und das Sofa genannt. Svenja berichtet zum Beispiel, dass sie sich mit der wissenschaftlichen Literatur entweder auf das Sofa setzt oder ins Bett legt (vgl. Svenja 2016, Z. 156 f.). Daniel erzählt, dass er prinzipiell überall liest, wobei auch

er das Sofa als Schreibumgebung nennt. Seine Textbearbeitung scheint bevorzugt mit dem Bleistift zu erfolgen, während andere Studierende dafür wie bereits gesehen auch Kugelschreiber und Textmarker verwenden:

„Und ich lese halt auch überall. Also es kommt halt auch mal vor, dass ich mich irgendwie keine Ahnung abends aufm Sofa nochmal mit zwei Blättern Papier und nem Bleistift hinsetze.“ (Daniel 2016, Z. 297 ff.)

Das papiergestützte Lesen und das handschriftliche Bearbeiten von Texten stellen sich insgesamt als wenig ortsgebunden dar. Beide Praktiken lassen sich flexibel an verschiedenen Orten und auf unterschiedlichen Untergründen ausüben, wobei sich erkennen lässt, dass feste Arbeitsplätze, wie Schreibtische oder andere Arten von Tischen, eher wenig für diese Tätigkeiten genutzt werden. Daraus lässt sich schließen, dass Aspekte wie Gemütlichkeit, Wohlbefinden und Flexibilität scheinbar eine wichtige Rolle beim papiergestützten Lesen und Handschreiben spielen und folglich Emotionen mit diesen Praktiken verbunden sein können, worauf u. a. in Kapitel 4.4 im Vergleich zum computergestützten Schreiben noch einmal eingegangen wird.

Bereits an dieser Stelle lässt sich feststellen, dass wenn das Handschreiben mit der Arbeit am Laptop kombiniert wird, die Schreibortwahl eher pragmatischen Kriterien folgt, wie erneut in der Formulierungsphase deutlich wird. Aufgrund der Beobachtungsdaten, die vorwiegend aus dieser Phase stammen, kann diese in Bezug auf die materiale Schreibumgebung im Folgenden besonders ausführlich betrachtet werden.

#### *Materiale Schreibumgebungen in der Formulierungsphase*

Bei 20 Studierenden finden die Ausformulierungen zuhause am Schreibtisch, bei 4 Studierenden an einem Tisch in der Universitätsbibliothek oder in Seminarräumen statt. Dass als Schreibuntergrund ein Tisch gewählt wird, hängt sicherlich damit zusammen, dass für die Platzierung des Laptops, an dem sich das Ausformulieren vollzieht, ein ebener Untergrund bevorzugt wird. Darüber hinaus achten die Studierenden offensichtlich darauf, dass der Schreibort zusätzlich genug Platz für die weiteren Artefakte bietet, die an den Schreibaktivitäten in dieser Phase beteiligt sind.

Wie im vorherigen Kapitel gesehen, greifen die Studierenden während ihres computergestützten Schreibens immer wieder auf ihre handschriftlichen Notizzettel und Bücher zurück oder notieren erneut etwas auf einem Blatt Papier. Die Anzahl und Anordnung der am Schreibplatz befindlichen Artefakte führt laut der Aussagen der Studierenden zu einer

für Außenstehende oftmals chaotisch erscheinenden Schreibphase. Für die Studierenden selbst zeichnet sie sich jedoch als strukturiert aus, wie Svenja berichtet:

„Ja, also es liegt so überall alles Mögliche immer rum. Es kommt natürlich auch drauf an. Wenn ich jetzt gerade erst oder wenn ich gerade mittendrin bin, dann ist immer nochmal mehr Chaos. Wenn ich dann ne Pause mache, leg ich dann n bisschen zusammen, aber also von Außen siehts, glaub ich, aus wie n totales Chaos, aber es ist tatsächlich doch sehr strukturiert dann, wo was liegen muss.“ (Svenja 2016, 129–133)

Auch Katharina weist darauf hin, dass sich die Anordnung ihrer Notizzettel, die sie für das Schreiben ihrer Hausarbeit verwendet, für andere kaum erschließen lässt, obwohl sie einer von ihr festgelegten Struktur folgt:

„Das sind ganz viele verschiedene Blätter. Das ist total, also ich glaub, von außen checkt man das nich, also aber das find ich ganz interessant, weil wenn ich dann diese Blätter anschau, dann weiß ich aber immer genau, was wohin gehört.“ (Katharina 2016, 153 ff.)

Die Arbeit mit den am Schreiben beteiligten Artefakten konnte während der Beobachtungen vor allem für die Formulierungsphase beobachtet werden. Dabei ließ sich auch erkennen, welche weiteren Artefakte an der Praktikenausübung beteiligt sind.

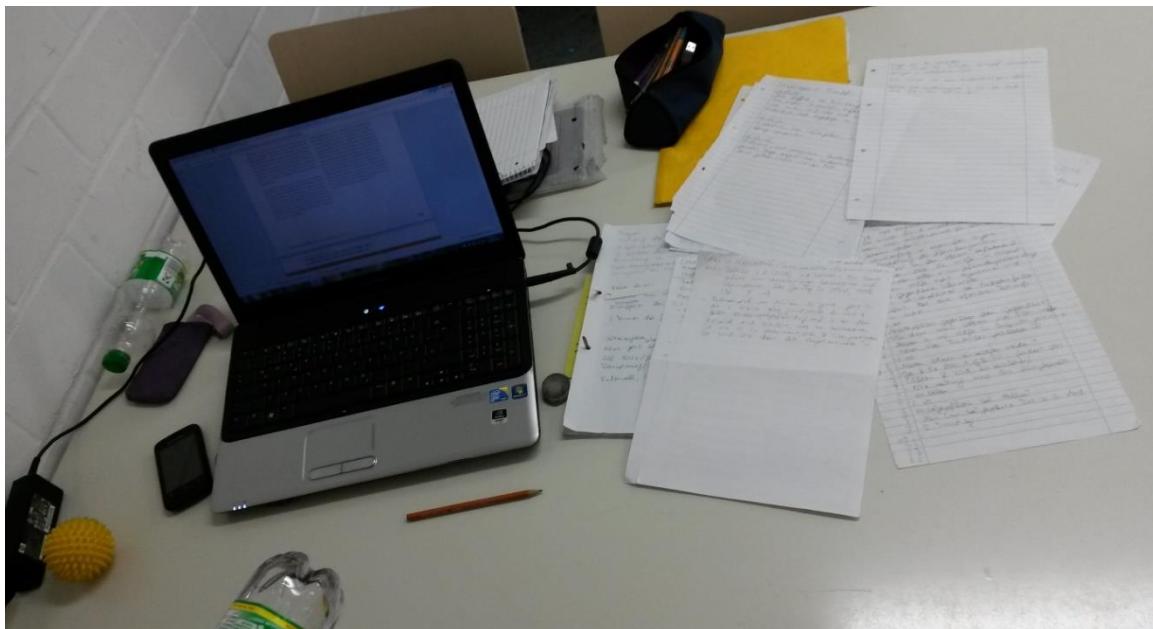


Abbildung 27: Schreibumgebung von Fiona während der ersten Beobachtung am 15.07.2015.

Abbildung 27 zeigt eine Momentaufnahme des Schreibprozesses von Fiona an einem Arbeitsplatz in der Bibliothek während einer längeren Trinkpause. Wie auf dem Bild zu erkennen ist, liegen ausgebreitet neben ihrem Laptop einige handschriftliche Notizzettel. Auch ein Bleistift und ein Radiergummi liegen griffbereit vor ihr. Ein Collegeblock sowie eine Mappe und ihr Etui sind am oberen Tischrand platziert. Links vom Laptop lie-

gen ihr Smartphone und die dazugehörige Hülle sowie eine leere Flasche Wasser, ihr Ladegerät und ein Massageball, den sie während der Beobachtungen immer dabei hatte und den sie einige Male zwischendurch in die Hand nahm (vgl. z. B. Beob. Fiona 2015a, 9:42; Beob. Fiona 2015c; 11:24).

Das Foto repräsentiert die von den Studierenden bereits beschriebene Schreibsituation in der Formulierungsphase, auf die in Kapitel 4.1.2 eingegangen wurde. Diese zeichnet sich durch die erwähnte Kombination aus computergestütztem Schreiben, Handschreiben und der Verwendung bereits beschriebener Notizzettel aus. Hinzu kommen neben den genannten anderen Artefakten auch weitere digitale Dokumente, auf die die Studierenden zwischendurch zurückgreifen. In Abbildung 27 ist beispielsweise zu erkennen, dass eine PDF-Datei eines wissenschaftlichen Textes geöffnet ist. Kurz darauf öffnete Fiona noch zwei weitere Dokumente und klickte zwischen den Dokumenten am Bildschirm hin und her (vgl. Beob. Fiona 2015a, 10:37–10:52). Diesen ständigen Wechsel zwischen den Dateien beschreibt u. a. auch Maximilian:

„Ich hab meist dann, wenns wenn ich jetzt, entweder das Buch dann vor mir liegen mit entsprechenden und blätter da dann auch immer hin und her oder die Textdatei auf und switche dann immer auf meinem, da hab ich mir schon manchmal zwei Bildschirme gewünscht zuhause, ne switche dann immer irgendwie so durch, indem ich dann manchmal auch den Bildschirm eben halbiere und auf der anderen Seite die und, was aber bei manchen Textformaten dann auch wieder schwierig wird, und entwickle das dann wirklich so fließend, indem ich immer wieder in den Text schaue.“ (Maximilian 2016, Z. 195–201)

Dass nicht nur die eigenen handschriftlichen Notizen am Schreibtisch liegen, sondern auch Bücher, wie von Maximilian erwähnt, oder Kopien, konnte ebenfalls beobachtet werden. Nele arbeitete während einer Beobachtung fast ausschließlich mit Büchern, die sie vorab mit den bereits thematisierten Klebezetteln versehen hatte. Die Beobachtungssituation ist in Abbildung 28 zu sehen.

Wie am oberen Bildrand zu erkennen ist, lagen zusätzlich zu den Büchern kopierte und bearbeitete Texte unter den Büchern, auf die Nele zwischendurch zurückgriff. Außerdem lagen neue Klebezettel sowie ein Bleistift und ein Kugelschreiber bereit, um weitere Klebezettel beschriften oder eine Notiz auf dem Blanko-Papier anfertigen zu können, das unter den Büchern lag, die im vorderen Bildteil zu sehen sind. Auch an Neles Arbeitsplatz befand sich ihr Smartphone und es standen eine Wasserflasche und ein Glas bereit. Bei dem Tisch, an dem sie auch sonst ihre Hausarbeiten schreibt, handelt es sich um ihren Esstisch, der im Wohn-/Essraum ihrer Wohnung steht. Die ebenfalls zu erkennenden

Kerzen auf dem Tisch gehören zur üblichen Tischdekoration. Wie aus den Gesprächsdaten hervorgeht, nutzt zum Beispiel auch Svenja nicht ihren Schreibtisch, sondern oftmals den Küchentisch zum Arbeiten. Sie erzählt, dass bei ihrer letzten Hausarbeit auf dem Tisch „nur so ne kleine Ecke [frei war], wo man noch was essen kann, alles andere lag dann voll mit Unterlagen“ (Svenja 2016, 207 ff.). Auf dem Foto von Neles Arbeitsplatz ist zu sehen, dass sie ebenfalls die Fläche des gesamten Esstischs ausnutzt, um ihre Materialien darauf zu verteilen, wobei manche Bücher sogar über die Tischkanten hinausragen.

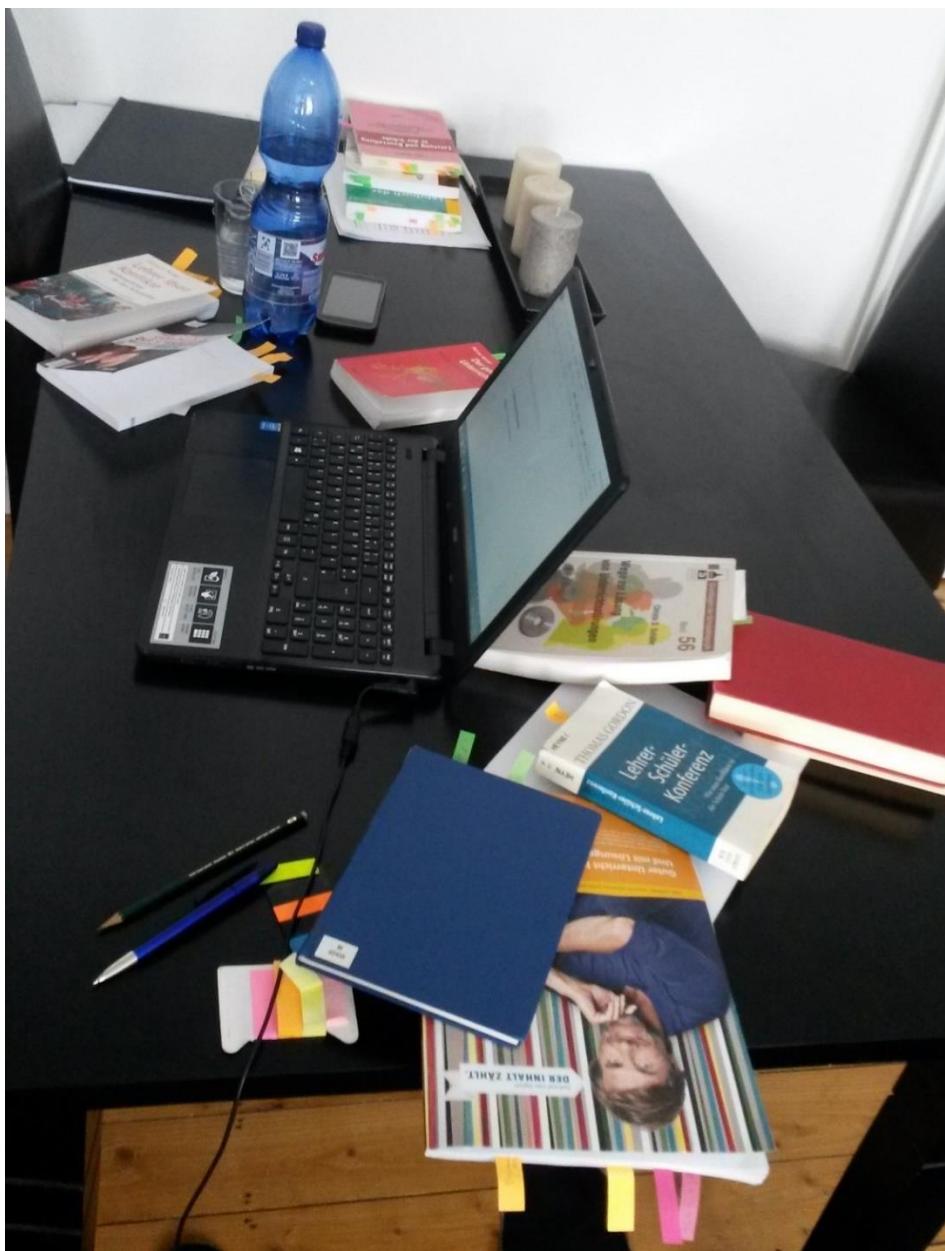


Abbildung 28: Schreibumgebung von Nele während der zweiten Beobachtung am 05.08.2015.

Für die Schreibphase, in der sich das computergestützte Ausformulieren vollzieht, ist es für die Studierenden folglich scheinbar wichtig, dass eine große ebene Fläche als Ar-

beitsplatz zur Verfügung steht, auf der sie ihre benötigten Unterlagen ausbreiten können. Ein Tisch eignet sich dafür aufgrund seiner materiellen Eigenschaften offenbar am besten, da sich anhand der Untersuchungen gezeigt hat, dass alle Studierenden in dieser Schreibphase Tische als Arbeitsgrundlage nutzen. Auf den Tischen befinden sich, wie die Arbeitsplätze von Fiona und Nele zeigen, fast ausschließlich essentielle Arbeitsmaterialien, die für den aktuellen Arbeitsschritt gebraucht werden. Die Wahl der Artefakte scheint jedoch je nach Arbeitsschritt zu variieren. Das lässt sich zum Beispiel beim Vergleich von zwei Arbeitstagen von Nele erkennen.

Die Momentaufnahme in Abbildung 29 stammt aus der ersten Beobachtung Neles. Im Vergleich zu der zuvor betrachteten Beobachtung vom 05.08.2015 stellt sich ihr Arbeitsplatz am 27.07.2015 mit anderen Unterlagen dar. In der ersten Beobachtung am 27.07.2015 lagen vorrangig lose Papiere auf dem Tisch, die sie für ihre Schreibhandlung benötigte. Dazu zählen u. a. ihre eigenen handschriftlichen Notizzettel sowie ausgedruckte Vorgaben für die Hausarbeit, die sie von ihrer Dozentin erhalten hatte, wie sie im ersten Beobachtungsinterview erzählt:

„Wir hatten nen groben Plan [blättert], weil das ja bei uns im Lehramt von dem Praxissemester is. Wir hatten äh genau, das war die hier, das ham wir halt bekommen, wie man das aufbauen könnte.“ (Nele 2015, 21 f.)

Daraus lässt sich somit schließen, dass temporär benötigte Artefakte während der Formulierungsphase, die sich immerhin über einige Tage oder Wochen hinzieht, ausgetauscht werden. Nur aktuell benötigte Arbeitsmaterialien werden am Schreibtisch platziert, um während des Formulierens darauf zurückzugreifen.

Auch ist ersichtlich, dass verschiedene Artefakte, wie Bücher, handgeschriebene Notizzettel und Kopien, kombiniert verwendet werden, um die benötigten Informationen für das computergestützte Schreiben vorliegen zu haben, was sich anhand von Daniels Beschreibung seiner Schreibumgebung erkennen lässt:

„[A]lso ich hätte halt eigentlich n Foto mitbringen müssen, wie es im Moment an meinem Schreibtisch aussieht. Das is so n Stapel von Büchern und da guckt, ich hab den Monitor an der Wand, das is ganz praktisch, weil dann kann man da drunter auch Bücher stapeln. Da liegt so ne ganz klei so ne Tastatur und wie gesagt um mich rum sind überall Bücher, aufgeblättert, wo ich dann halt gerad stehen geblieben bin und eine Million Zettel.“ (Daniel 2016, Z. 165–170)

Auffällig ist weiterhin, dass einige Artefakte aber auch dauerhaft am Schreibtisch zu finden sind und somit den gesamten Formulierungsprozess begleiten. Neben einem Getränk

und dem Smartphone zählt dazu in erster Linie der Laptop, an dem das Schreibprodukt entwickelt wird. Insgesamt haben von den 24 untersuchten Studierenden nur zwei einen Desktopcomputer, alle anderen arbeiten dementsprechend am Laptop. Zu erkennen ist ferner, dass während der gesamten Formulierungsphase auch Stifte und Papier am Schreibplatz verfügbar sind. Es handelt sich dabei zwar um unterschiedliche Stifte, wie Kugelschreiber, Bleistifte oder Textmarker, und auch das Papier zeigt sich jeweils in unterschiedlichen Formen, wie zum Beispiel als Klebezettel, lose Blätter oder Collegeblock. Es ist jedoch in allen fünf Beobachtungen zu erkennen gewesen, dass die Verfügbarkeit dieser Artefakte jederzeit eine handschriftliche Schreibhandlung möglich macht.

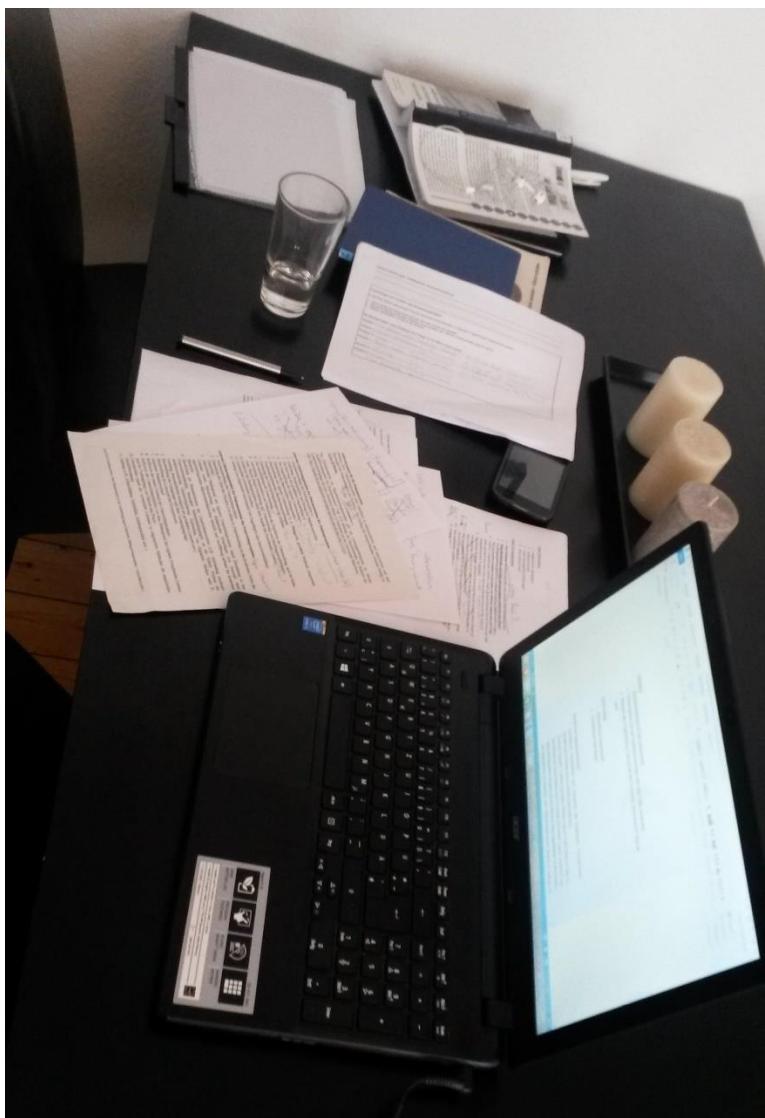


Abbildung 29: Schreibumgebung von Nele während der ersten Beobachtung am 27.07.2015.

Darüber hinaus konnte beobachtet werden, wie die Studierenden, ohne eine handschriftliche Schreibhandlung auszuführen, mit den Artefakten Papier und Stift in Kontakt treten. Es zeigen sich zum Beispiel die bereits erwähnten Berührungen des Papiers mit den Fin-

gern. Daneben ließ sich beobachten, dass die Studierenden wiederholt auch einen Stift in die Hand nahmen, ihn zum Beispiel beim Betrachten des Bildschirms oder während eines längeren Blicks in einen wissenschaftlichen Text festhielten und ihn danach, ohne etwas zu notieren, wieder ablegten (vgl. dazu z. B. Beob. Lena 2015, 11:37–11:47). Nele hielt ihren Kugelschreiber beispielweise in einer Beobachtungssituation mit beiden Händen waagerecht in der Luft, während sie auf ihre Notizen vor sich blickte (vgl. Beob. Nele 2015a, 11:42). Charlotte stützte sich zwischendurch immer wieder mit ihrem Kugelschreiber auf dem Tisch auf oder drehte ihn in der Hand (vgl. Charlotte 2015, 13:32–13:38). Es findet folglich auch eine fortwährende körperliche Interaktion mit den Artefakten statt.

Während der Beobachtungen konnte ebenfalls durch das Zusammenwirken der Artefakte beobachtet werden, wie handschriftliche und computerschriftliche Phasen ineinander greifen und somit auch die Artefakte interagieren. Es ließen sich schnelle Wechsel zwischen den Medien feststellen, sodass sich das Tippen und das Notieren einer handschriftlichen Notiz mehrmals hintereinander abwechselten. Auch schnelle Blickwechsel zwischen dem Laptopbildschirm und den handschriftlichen Notizen konnten sowohl während des Tippen als auch während des handschriftlichen Notierens beobachtet werden (vgl. dazu z. B. Beob. Nele 2015a, 11:46–11:50; Lena 2015, 9:58–10:17).

Wie in Kapitel 4.1.2 bereits festgestellt, setzt sich die Formulierungsphase offenbar als Hybrid aus computerschriftlichen und handschriftlichen Phasen zusammen, wobei die Schreibmediennutzung funktionsbestimmt erfolgt. Bei der genaueren Betrachtung der Artefaktenutzung in der konkreten Schreibsituation lässt sich darüber hinaus erkennen, dass sich die handschriftlichen und computerschriftlichen Phasen teilweise nicht nur sehr kurz darstellen, sondern häufig ineinander greifen oder sogar parallel verlaufen. Für die Formulierungsphase kann folglich festgehalten werden, dass Hand- und Computerschreiben keinesfalls isolierte, sondern sich ergänzende Schreibformen sind, die durch ihr Zusammenwirken gemeinsam zum Schreibprodukt führen. Für keine andere Schreibphase zeigt sich eine solch enge Verzahnung des Hand- und Computerschreibens und die Nutzung so vielfältiger Artefakte, was vor allem daran liegt, dass sämtliche Vorarbeiten in dieser Phase des Schreibprozesses zusammengeführt werden.

#### *Materiale Schreibumgebung in der Überarbeitungsphase*

Auch in der abschließenden Korrekturphase lässt sich eine solche Artefaktenvielfalt nicht mehr erkennen. Diejenigen, die ihre wissenschaftlichen Arbeiten ausschließlich compu-

tergestützt überarbeiten, stützen ihren Arbeitsprozess dementsprechend allein auf den Desktopcomputer bzw. den Laptop. Dadurch ergibt sich in Bezug auf den Schreibort für sie im Vergleich zur Formulierungsphase keine Veränderung, sodass auch diese weitestgehend am Schreibtisch und teilweise auch an Arbeitstischen in der Bibliothek oder in Seminarräumen erfolgt.

In Bezug auf die räumliche Schreibusumgebung derjenigen, die ihre Hausarbeiten noch einmal ausgedruckt Korrektur lesen und handschriftlich überarbeiten, lässt sich dagegen erkennen, dass sich diese ortsungebundener darstellt. Es zeigt sich eine ähnliche Flexibilität wie beim Lesen und Aufbereiten der wissenschaftlichen Texte. Während Fiona Teile ihrer Arbeit in einem Seminarraum am Tisch korrekturliest, erzählt Pia zum Beispiel, dass sie mit dem Ausdruck in der Hand beim Korrekturlesen durch den Raum geht (vgl. Beob. Fiona 2015b, 10:22–10:50; Pia 2016, 265 ff.). Erneut lässt sich daraus schließen, dass das Handschreiben mit einem flexiblen Schreibort einhergeht, während das Computerschreiben oder das kombinierte Computer- und Handschreiben ortsgebunden praktiziert wird. Die aus der handschriftlichen Korrekturarbeit resultierende Überarbeitung am Laptop oder Desktopcomputer verläuft dementsprechend erneut ortsgebunden am Tisch. Daran zeigt sich, dass sich die abschließende Überarbeitung bei denjenigen, die ihre Arbeiten ausgedruckt lesen, zwar erneut aus handschriftlicher und computerschriftlicher Phase zusammensetzt, diese aber nacheinander verlaufen. Das ließ sich zum Beispiel während der Beobachtung von Fiona sehen. Sie schloss ihre handschriftliche Überarbeitung erst vollständig ab, bevor sie die Anmerkungen computergestützt in ihr Textdokument einarbeitete (vgl. Fiona 2015b, 10:22–10:55).

Auffällig ist darüber hinaus, dass für die handschriftliche Überarbeitsphase bestimmte Artefakte eine besondere Rolle zu spielen scheinen. Vor allem der Bleistift fällt dabei als relevantes Schreibmedium auf, der zum einen als Unterstützung beim Lesen dient, um die Zeilen zu verfolgen (vgl. Fiona 2015b, 10:34). Zum anderen zeigt sich, dass damit ebenso wie mit farbigen Stiften Notizen auf dem Ausdruck vorgenommen werden. Daniel betont zum Beispiel, dass für ihn kein anderer Stift dafür infrage kommt, auch wenn er nicht sagen kann, warum das der Fall ist:

„Hab ich auch schon öfter mal drüber nachgedacht, warum eigentlich, aber ich BRAUche da den Bleistift für. Vielleicht auch weil man halt auch radieren kann. Also manchmal bin ich mir auch unsicher und dann setz ich n Komma, les den Satz zu Ende und denk ‚Joa, vielleicht auch nich‘ und dann muss es halt radiert werden oder so. Aber ich nehm da tatsächlich n Bleistift, ja, kann ich nich sagen, warum.“ (Daniel 2016, Z. 232–237)

Festgehalten werden kann an dieser Stelle, dass nicht nur, wie in den vorherigen Kapiteln gesehen, die Schreibmedienwahl, sondern auch der Schreibort mit dem Schreibanlass in wechselseitiger Beziehung steht. Die Schreibfunktion sowie die entsprechende Schreibmediennutzung in Verbindung mit allen an der Schreibhandlung beteiligten Artefakten bestimmen, ob das Schreiben ortsgebunden oder ortsungebunden stattfindet. Die Schreiborte können aber auch ihrerseits eine bestimmte Schreibmediennutzung evozieren, die jedoch wie im Falle des Zugfahrens zu jeweils individuellen Nutzungsvorlieben führt. Insgesamt lässt sich erkennen, dass sich das Handschreiben eher ortsungebunden an verschiedenen Orten und auf unterschiedlichen Untergründen darstellt, wohingegen sich das computergestützte Schreiben in Verbindung mit weiteren Artefakten, wie Büchern und Notizzetteln, aber auch in Kombination mit dem Handschreiben, vorzugsweise ortsgebunden an festen Arbeitsplätzen auf einer großen ebenen Fläche zeigt. Der Schreibprozess kann folglich nicht nur in Bezug auf die Schreibmedienwahl, sondern auch hinsichtlich des Schreibortes als Hybrid aufgefasst werden.

## 4.2 Mitschriften in Seminaren und Vorlesungen

Nachdem zuvor die Verwendung des Handschreibens im Entstehungsprozess wissenschaftlicher Arbeiten untersucht wurde, steht in diesem Kapitel mit der Mitschrift ein weiteres essentielles Schreibprodukt studentischen Schreibens und damit die ihm zugrundeliegende Praktik im Fokus der Analyse. Auch im Rahmen dieser Untersuchung wird der Frage nachgegangen, welche Schreibmedien an der Ausübung der Praktik, hier also dem Mitschreiben, maßgeblich beteiligt sind und welche Funktion das Handschreiben für die Erstellung von Mitschriften einnimmt. Des Weiteren werden anhand ausgewählter Beispiele grundlegende Gestaltungsmuster des aus der Praktik des Mitschreibens resultierenden Schreibprodukts aufgezeigt. Wie in Kapitel 2.2.2.1 dargelegt, stellt sich die Funktion der Mitschrift insbesondere als Zwischenspeicher dar, sodass sich die Frage stellt, was mit den Mitschriften nach ihrer Erstellung geschieht. Dieses wird ebenfalls im Folgenden ergründet. Die Basis dieser Untersuchungen stellen sowohl die im Rahmen der Leitfadeninterviews erhobenen Mitschriften der Studierenden als auch die Leitfadeninterviews selbst dar.

#### 4.2.1 Mitschriften: handschriftlich vs. computerschriftlich

Wie die Ergebnisse der in Kapitel 2.2.2.2 vorgestellten Studien zum Mitschreibverhalten von Studierenden zeigen, handelt es sich beim Mitschreiben um eine Praktik, die nahezu von jedem Studierenden ausgeübt wird. Auch von den 19 im Rahmen dieser Arbeit befragten Studierenden berichteten alle, dass sie i. d. R. Seminar- und Vorlesungsmitschriften anfertigen. Wie bereits in Kapitel 3.2.2.2 geschildert, wurden die befragten Studierenden gebeten, zum Interviewtermin eigene Mitschriften mitzubringen. Obwohl keine Vorgabe gemacht wurde, ob es sich dabei um handschriftliche oder computerschriftliche Mitschriften handeln soll, brachten 18 Studierende handschriftliche Mitschriften mit. Nur eine Studierende zeigte ihre Mitschriften am Laptop. Sie berichtet als einzige der Studierenden, fast ausschließlich mit dem Laptop mitzuschreiben:

„[D]ann hab ich vor drei Jahren ein Macbook angeschafft und seitdem is es immer mehr geworden. Also gerade jetzt nach dem Praxissemester, wo ich wieder angefangen habe zu studieren, das war ja wirklich so ne Studierpause, da hab ich was anderes gemacht, dann fast nur noch damit.“ (Sarah 2016, Z. 58–61)

Während Sarah kurze Mitschriften zum Teil handschriftlich auf der ausgedruckten Literatur zur jeweiligen Sitzung anfertigt, nutzt sie bei langen Mitschriften bevorzugt den Laptop, vor allem auch, „wenn es systematisch sein [muss]“ (Sarah 2016, Z. 66 f.).

Auf Nachfrage stellt sich heraus, dass alle anderen 18 Studierenden bevorzugt mit der Hand mitschreiben. Für 16 Studierende ist es nicht nur die bevorzugte, sondern auch die einzige Form des Mitschreibens, die sie regelmäßig praktizieren. Daniel erwähnt, dass er bereits aus Zeitgründen, zum Beispiel nach einer vertieften Diskussion, auf das Fotografieren der Tafel mit dem Smartphone zurückgegriffen hat, da er währenddessen nicht zum Mitschreiben kam. Er fügt jedoch hinzu, dass er das nur sehr selten und ungerne macht (vgl. Daniel 2016, Z. 360–366). Nur zwei Studierende erwähnen, dass sie manchmal auch mit dem Laptop mitschreiben. Linda verwendet ihren Laptop zum Beispiel hin und wieder in Vorlesungen zum Mitschreiben, findet es aber in Seminaren unhöflich, ihn zu benutzen, wie sie erzählt:

„Im Seminar mach ich das nich gerne. Ich finde, also ich mag das nich, wenn ich dann nur auf mein Laptop gucke und dann den Dozenten nich angucken kann. Ich weiß nich, ich find das auch für ihn vielleicht nich ganz ja nett, dann immer nur auf die schwarze Seite vom Laptop zu gucken.“ (Linda 2016, 81–84)

Carolin greift dagegen auf den Laptop zurück, wenn in Seminaren oder Vorlesungen eine Folienpräsentation vorab als PDF-Datei zur Verfügung gestellt wird. Anstatt in Ergän-

zung dazu handschriftliche Notizen auf einem Blatt Papier oder in einem digitalen Text-Dokument anzufertigen, nutzt sie die Kommentarfunktion, um digitale Kommentare auf den Folien in die Datei einzufügen (vgl. Carolin 2016, 83–89). Wie Carolin erwähnt, unterscheidet sich ihr Vorgehen jedoch je nach Fach und Seminar, sodass sie ansonsten überwiegend mit der Hand mitschreibt. Linda erzählt darüber hinaus genauso wie Louisa, dass sie auch mit ihrem Tablet schon in Vorlesungen mitgeschrieben hat. Beide haben die Tabletnutzung zu diesem Zweck jedoch wieder eingestellt. Während Louisa zum Mitschreiben eine Handschrifterkennungssoftware ausprobierter, nutzte Linda eine externe Tastatur. Louisa berichtet, dass die App ihre Handschrift zwar gut erkannt hat, fügt aber hinzu:

„[A]ber es is halt relativ langsam und wenn ich da so mega schnell mitschreibe, dann kommt die nich hinterher, dann wird das Mist.“ (Louisa 2016, Z. 320 ff.)

Linda empfindet das Schreiben mit der externen Tastatur ebenfalls als unpraktisch, vor allem im Vergleich zum Laptop:

„Irgendwie das war auch kompliziert, fand ich, weil man musste die Tastatur ja noch besonders dranbauen wie auch immer, mit Bluetooth verbinden und das war mir irgendwie zu aufwendig, weil irgendwann hab ich nämlich auch die Tastatur vergessen und das is natürlich, nee ich kann jetzt nich so mit zwei Fingern, ich benutz halt eigentlich auch zehn Finger und das war dann halt echt mies.“ (Linda 2016, Z. 123–127)

Obwohl neben Sarah, Linda und Carolin noch zwei weitere Studierende ihren Laptop mit zur Universität mitnehmen, nutzen diese ihn jedoch nicht für Mitschriften. Maximilian begründet seine Bevorzugung des Handschreibens für die Erstellung von Mitschriften, obwohl er den Laptop dabei hat, wie folgt:

„Denn ich tippe auch ganz blöd am Laptop, also obwohl ich ja wirklich viel den im Alltag auch so brauche und dann auch nachmittags mal dransitze und spiele und mich da unterhalte und ne, ich bin so n Ein-bis-zwei-Finger-Tipper wirklich immer, das geht recht zügig mittlerweile, weil ich ja eben damit auch mal Hausarbeiten und so dann ja machen muss und dann viel Zeit auch drauf verwende, aber es strengt mich immer noch mehr an, als wenn ich da in Ruhe von Hand irgendwie schreibe.“ (Maximilian 2016, Z. 101–106)

An Maximilians Aussage wird deutlich, dass er trotz seiner regelmäßigen Nutzung das Tippen am Laptop als anstrengender empfindet als das Handschreiben, was an seiner mangelnden Tastaturkompetenz zu liegen scheint. Wie in Kapitel 2.1.4 anhand der Studie von Grabowski (2009, 111) ersichtlich wurde, sind die meisten Studierenden keine geübten 10-Finger-Schreiber. Auch Celina erzählt, dass sie mit dem Laptop nicht so schnell

schreiben kann wie mit der Hand und sie sich zudem oft vertippt, was dazu führt, dass sie ausschließlich handschriftliche Mitschriften anfertigt (vgl. Celina 2016, Z. 65). Sabine führt darüber hinaus an, dass sie nicht nur sehr langsam tippt, sondern auch über unzureichende Kenntnisse in Bezug auf Textverarbeitungsprogramme verfügt. Ihre „Word-Skills“ würden ihrer Einschätzung nach nicht für ein zügiges Mitschreiben ausreichen (Sabine 2016, Z. 114).

Der Aspekt der Schnelligkeit scheint jedoch nicht für alle Studierenden an erster Stelle zu stehen, denn auch diejenigen, die über eine hohe Tastaturkompetenz verfügen, berichten, dass sie das handschriftliche Mitschreiben klar bevorzugen. Dazu zählt zum Beispiel Annika:

„[D]a hab ich immer die falschen Sachen auf, also da hab ich nich das Richtige aufgeschrieben. Ich konnte zwar viel mehr mitschreiben, weil ich sehr schnell tippen kann, aber das war nich so, ich weiß nich, dann hab ich, ich mein, ich kann auch blind schreiben, also ich kann zuhören und einfach tippen, aber ich hab dann nich das richtige rausfiltern können, ich weiß es nich. Ich finde, wenn ich n Stift in der Hand hab und Papier und dann manchmal schmiert man ja auch einfach an der Seite rum und kritzelt und dann hört man aber wieder was, dann schreibt man einfach wieder mit. Ich finde, dann kann man die Aufmerksamkeit und Konzentration so ganz anders ein, also einsetzen oder einbringen.“ (Annika 2016, Z. 158–166)

Obwohl Annika als kompetente Tastaturschreiberin erscheint, gelingt es ihr beim Schreiben am Laptop offenbar nicht, wichtige von unwichtigen Inhalten zu selektieren, wohingegen ihr das Handschreiben eher ermöglicht, sich auf das Wesentliche zu fokussieren.

Auch Pia lässt erkennen, dass sie durchaus schneller mit dem Laptop schreiben kann als mit der Hand, worauf es ihr beim Mitschreiben jedoch nicht ankommt. Ein schnelles Schreiben wäre Pias Aussage zufolge nur dann relevant, wenn sie beabsichtigte, möglichst wortwörtlich mitzuschreiben. Beim Mitschreiben in Vorlesungen und Seminaren hat dieses für sie jedoch keine Priorität:

„[D]as geht schon wesentlich schneller als mit Hand, aber da ich sowieso, also mir gehts, wenn ich in der Vorlesung mitschreibe, nich darum, jedes Wort mitzuschreiben, deswegen hab ich nich unbedingt was davon, dass ich schneller schreiben kann am Laptop in der Situation und ich hab halt mehr davon, wenn ich die Sachen an die Stellen aufm Papier schreiben kann, wo ich sie haben möchte, als dann nur Stichpunkte untereinander zu machen, auch wenns schneller geht.“ (Pia 2016, Z. 141–146)

Dass Studierende beim Tastaturschreiben eher dazu neigen, wortwörtlich mitzuschreiben, geht aus den in Kapitel 2.2.2.2 erwähnten Studien von Lou et al. (2018) und Mueller/Oppenheimer (2014) hervor. Für Pia steht jedoch beim Mitschreiben eine flexible Blattgestaltung im Vordergrund, die ihr das Handschreiben eher ermöglicht als das Schreiben am Laptop, wie sie weiter berichtet:

„Also ich hab das Gefühl, ich kann die Sachen besser ordnen, wenn ich sie mitm Stift auf Papier schreibe.“ (Pia 2016, Z. 134 f.)

Auch Marlene erzählt, dass es ihr handschriftlich leichter fällt, ihre Mitschriften zu strukturieren (vgl. Marlene 2016, Z. 158 f.). Die Vorzüge des Handschreibens in Bezug auf die Strukturierungsmöglichkeiten werden ebenfalls aus Svenjas beschriebenen Versuch, mit dem Laptop mitzuschreiben, deutlich:

„Ja also ich hab zwei Vorlesungen versucht, aber das war ne Katastrophe, weil dann konnt ich da nicht so den Pfeil dahin machen, wo ichs hin haben wollte, deswegen hab ich dann direkt gedacht ,Nee, das lass ich.“ (Svenja 2016, Z. 35 ff.)

Insbesondere die Verwendung von nicht-sprachlichen Elementen, wie dem von Svenja erwähnten Pfeil, führt offenbar dazu, dass die Studierenden das Handschreiben dem Schreiben am Laptop vorziehen. Dass handschriftliche Mitschriften generell mehr bildliche Elemente, zum Beispiel in Form von Zeichnungen und Skizzen aufweisen als laptopgeschriebene, zeigen die bereits in Kapitel 2.2.2.2 erwähnten Studien von Lou et al. (2018) und Fiorella/Mayer (2017). Insbesondere Zeichnungen lassen sich laut Celinas Aussage in der zur Verfügung stehenden Zeit computergestützt kaum umsetzen:

„[V]or allem wenn dann halt, in der Vorlesung kommen ja meist Zeichnungen ne oder so Schaubilder oder irgendetwas und dann äm nee, das funktioniert nich [...] zum Beispiel in Mathe, dann gabs dann halt diese ganzen Zeichnungen und dann musste man halt ganz schnell sein mit bunten Stiften und alles und mitm Laptop, nee, das hätte zu lange gedauert, hätte der ja schon längst wegewischt.“ (Celina 2016, Z. 67–75)

Es lässt sich folglich erkennen, dass die Möglichkeit, gestalterische Maßnahmen flexibel und schnell umzusetzen, einen großen Einfluss auf die Schreibmedienwahl hat. Auf die Ausgestaltung von Mitschriften wird deshalb in Kapitel 4.2.3 genauer eingegangen.

Hinzu kommt, dass Studierende wie Linda die Nutzung des Laptops als unhöflich empfinden (vgl. Linda 2016, 81–84). Dazu zählt auch Marlene, die zudem erwähnt, dass sie der Laptop in Vorlesungen oder Seminaren zu sehr ablenken würde:

„Er lenkt mich ab, ich kann dann auch irgendwie gegebenenfalls mal in Browser aufmachen und im Internet surfen oder kriege E-Mails oder ich finds auch teilweise unhöflich, also ich find es schöner, die Dozenten so anzusehen oder eher mitzuschreiben, also es ist einfach eine Höflichkeitssache für mich auch.“ (Marlene 2016, Z. 152–156)

Louisa empfindet den Laptop sogar als Abschirmung gegenüber ihren Kommilitonen (vgl. Louisa 2016, 64 ff.). Sie berichtet, dass sie es trotzdem schon einmal ausprobiert hat, mit dem Laptop mitzuschreiben, jedoch zu dem Schluss gekommen ist, dass sie beim handschriftlichen Mitschreiben schneller ist.

„[I]ch hab das probiert, aber erstens bin ich da meistens langsamer, also ich weiß nich, warum, aber also, obwohl ich relativ schnell schreiben kann, ich kann besser gleichzeitig mitschreiben und zuhören, wenn ich das mit der Hand mache, hab ich das Gefühl, und für mich ist es auch einfach schon ein Lerneffekt, wenn ich mit der Hand mitschreibe, dann prägt sich mir das besser ein. Also wenn ich handschriftlich mitschreibe, dann hab ich das Gefühl, dass ich schon eher gelernt habe, als wenn ich am Laptop mitschreibe.“ (Louisa 2016, 57–62)

Neben der erneut angeführten Schnelligkeit – hier in Bezug auf das Handschreiben – fügt Louisa zudem den Aspekt der Lernunterstützung an. Das handschriftliche Mitschreiben führt ihrer Auffassung nach dazu, dass sie sich schon im Prozess des Mitschreibens Informationen besser einprägen kann als beim Mitschreiben mit dem Laptop. Ähnlich sieht es auch Annalena:

„[I]ch finde, man lernt auch nur, wenn man selber, ich lerne nur, wenn ich das selber per Hand schreibe, weil wenn ich was eintippe, dann ist es irgendwo gespeichert, das guck ich mir eh nich noch mal an und so blätter ich halt mal durch, hab es selber geschrieben und langsam geschrieben und in meinen Kopf gepackt. ((lacht)) Genau, nee mit Laptop schreiben finde ich doof.“ (Annalena 2016, 119–124)

Auch Marlene schildert, dass sie das handschriftliche Mitschreiben als lernunterstützend wahrnimmt und betont zudem die Funktion des Mitschreibens als Zwischenspeicherung und kognitive Entlastung:

„Ich verinnerliche es mehr, glaub ich, als wenn ich tippe. Ich hab eher das Gefühl, es bleibt was hängen. Also ich bin, ich glaub, ich lerne durch hören und dann durch aufschreiben und für mich, manchmal fasst man es dann ja doch schon selber in Worte meistens, ich schreib aber auch viel genauso, wie gesagt wird, ab, aber ich glaube, dass ich dadurch lerne, das für mich schon mal zu verinnerlichen. Und Schreiben ist, glaub ich, also es ist auch so eine Befreiung. Was ich aufgeschrieben hab, ist dann sozusagen da. Das ist

da und es geht nich wieder weg. Was ich höre, kann weggehen, was ich aufschreibe auf Papier, bleibt erstmal da, is so wie Tagebuchschreiben. Man schreibt es sich von der Seele, dann brauch man nich mehr die ganze Zeit drüber nachdenken, weil dann hat mans ja aufgeschrieben.“ (Marlene 2016, Z. 257–265)

Obwohl die Vermutung der besseren Lernunterstützung, wie in Kapitel 2.2.2.2 gezeigt, bislang empirisch nicht einheitlich belegt werden kann, scheint das Handschreiben dennoch von den Studierenden als lernunterstützend empfunden zu werden. Auch Johanna begründet ihre Nutzung von Stift und Papier mit einer besseren Lernunterstützung im Vergleich zum Mitschreiben mit dem Laptop:

„[W]eil ich merke, wenn ich selber mitschreibe, dass ich auch mehr mitdenke. Also das Tippen is für mich so n bisschen, ich weiß nich, ehrlich, ich also. Erstens einmal ich hab keine Lust, mein Laptop mitzunehmen, das is mir zu schwer, aber auch, wenn ichs dabei hätte, weiß ich nich, ich glaube, dass es für mich persönlich n besseren Lernvorteil hat, wenn ich mitschreibe.“ (Johanna 2016, Z. 74–78)

An Johannas Aussage wird noch ein weiterer Aspekt deutlich, der dazu führt, dass die Studierenden das Handschreiben dem Schreiben mit dem Laptop vorziehen. Das Gewicht und der Transport des Laptops werden wiederkehrend als Grund genannt, ihn erst gar nicht zur Universität mitzunehmen und anstatt dessen handschriftliche Mitschriften anzufertigen. Auch Celina führt neben den bereits von ihr erwähnten Aspekten der Schnelligkeit und der Flexibilität des Handschreibens das Gewicht als weiteren Grund für ihre Entscheidung an, ihren Laptop zuhause zu lassen:

„Ja, im ersten Semester hab ich das ausprobiert und dann ging das ne Weile und dann hatt ich auch irgendwann keine Lust mehr, mein Laptop zu tragen, weil das war mir irgendwie zu schwer und so n Block is halt einfacher ne.“ (Celina 2016, Z. 68–71)

Die Schreibmedienwahl wird bei Celina folglich von insgesamt drei Aspekten beeinflusst. Wie Celina nennen viele der Studierenden jeweils nicht nur einen, sondern mehrere der bereits aufgeführten Gründe für die Bevorzugung des Handschreibens für die Erstellung von Mitschriften in Seminaren und Vorlesungen. Einen bisher noch nicht erwähnten Grund fügt u. a. Annika hinzu:

„Also ich kann, das is zu abstrakt, also diese, auch dieses, wie das dann aussieht das is ja dann wie n Text, also das spricht mich überhaupt nich an, da kann ich auch gar nichts mit anfangen, also da findet bei mir dann kein Lernprozess statt, also ich brauch wirklich meine Schrift und dann man verbindet ja auch mit seiner Schrift so Emotionen: Ja wie hab ich das da gerade hingeschrieben und ich weiß noch, als ich das da aufgeschrieben

hab, da hat sie das gesagt, deshalb is der Pfeil da. Also ich finde, man kann sich dann viel besser wieder in diese Thematik eindenken, wies denn dann in der eigentlichen Situation im Seminar oder in der Vorlesung zum Beispiel war.“ (Annika 2016, Z. 149–156)

Wie in Kapitel 2.2.2.1 gezeigt, übernehmen Mitschriften in erster Linie die Funktion der Zwischenspeicherung von Informationen, die in nachfolgenden Schritten weiterverarbeitet werden. Sie dienen beispielsweise als Grundlage für das Anfertigen von Protokollen, für das Verfassen von Hausarbeiten, für das Ausarbeiten von Referaten oder als Unterstützung beim Lernen für Klausuren. Aus Annikas Aussage wird deutlich, dass ihre Mitschriften als Lerngrundlage nur dann für sie nützlich sind, wenn sie von ihr handschrieben sind. Dass das Wiederholen von handschriftlichen Mitschriften tatsächlich zu besseren Leistungen führt als das Lernen mit computergeschriebenen Mitschriften, deuten die erwähnten Untersuchungen von Lou et al. (2018) und Mueller/Oppenheimer (2014) zwar an. Aufgrund der diesen Ergebnissen entgegenstehenden Studie von Fiorella/Mayer (2017) kann derzeit jedoch nur vage von einem Vorteil des Handschreibens in Bezug auf die Produktfunktion von handschriftlich erstellten Mitschriften gesprochen werden. In weiteren Studien müsste zudem berücksichtigt werden, inwiefern eine Weiterverarbeitung der Mitschriften zum Lernerfolg beiträgt, denn wie die Auswertung der episodischen Interviews zeigt, erstellen einige Studierende aus ihren Mitschriften Lernzettel als Grundlage für die Vorbereitung auf eine Klausur oder eine mündliche Prüfung. Auf diese Weiterverarbeitung der handschriftlichen Mitschriften wird in Kapitel 4.2.4 genauer eingegangen.

Festzuhalten bleibt, dass die Praktik des Mitschreibens stark handschriftlich geprägt ist, was ebenfalls durch die erwähnten Umfragen von Morehead et al. (2019) und Peverly/Wolf (2019) in Kapitel 2.2.2.2 deutlich wurde. Im vorliegenden Kapitel wurden die Argumente der Studierenden für das Handschreiben im Kontext des Mitschreibens herausgearbeitet. Es konnte gezeigt werden, dass die Gründe für die Bevorzugung von Stift und Papier gegenüber dem Laptop vielfältig sind. Sie reichen von der Praktikabilität in Form des unterschiedlichen Gewichts von Papier und Stift im Vergleich zum Laptop über Faktoren der Ablenkung und Schnelligkeit bis hin zu Aspekten, die das eigene Lernen und individuelle Gestaltungsmöglichkeiten betreffen. Anhand einiger aufgeführter Aussagen der Studierenden wird darüber hinaus bereits die Einstellung zum Schreiben am Laptop deutlich, auf die in Kapitel 4.4 im Vergleich zum Handschreiben näher eingegangen wird. Neben der geringen Laptopnutzung beim Mitschreiben konnte zudem festgestellt werden, dass Tablets eine zu vernachlässigende Rolle beim Mitschreiben zukom-

men. Nachfolgend wird der Blick nun auf die beim Mitschreiben verwendeten Schreibwerkzeuge und Zeichenträger gerichtet.

#### **4.2.2 Schreibmedienwahl beim Mitschreiben**

Um ein umfassendes Bild von der handschriftlich geprägten Praktik des Mitschreibens zu erhalten, werden im Folgenden die verwendeten Schreibwerkzeuge und Zeichenträger näher betrachtet, denn Stift und Papier sind essentielle Begleiter des Handschreibens. Das Papier stellt in der Regel die materielle Basis für das analoge Handschreiben dar, wobei sich das Handschreiben wie angesprochen auch auf anderen Untergründen vollziehen kann. Bei den im Rahmen dieser Arbeit untersuchten handschriftlichen Mitschriften fungierte jedoch ausschließlich das Papier als Zeichenträger.

Wie Stöckl (2004, 38) feststellt, tragen bereits die materiellen Eigenschaften des Papiers zum Gesamterscheinungsbild eines Schreibprodukts bei und beeinflussen die Gestaltungsentscheidungen auf mikro-, meso- und makrotypografischer Ebene. Auch die Studierenden lassen erkennen, dass die Papierbeschaffenheit für sie je nach Anlass eine besondere Relevanz besitzt. Wiederkehrend berichten die Studierenden, dass Papierstärke und -oberfläche u. a. für das Anfertigen von Lernzetteln durchaus wichtige Kriterien sind (vgl. dazu z. B. Annika 2016, Z. 27 f.; Annalena 2016, 19 f.; Jennifer 2016; 5 ff.). Für die Praktik des Mitschreibens spielen diese Eigenschaften des Papiers jedoch eine untergeordnete Rolle, entscheidender ist dabei die Lineatur. Während für Lernzettel vor allem Blanko-Papier verwendet wird, lassen sich für das Mitschreiben unterschiedliche Vorlieben erkennen. Celina berichtet zum Beispiel, dass sie am liebsten auf Blanko-Papier schreibt (vgl. Celina 2016, 14–19). Auch Annika erzählt, dass sie für Mitschriften gerne auf Papier ohne Lineatur schreibt, sodass sie, wenn die Möglichkeit besteht, die Rückseiten von ausgedruckten Texten oder Folienpräsentationen als Zeichenträger verwendet (vgl. Annika 2016, Z. 41–44). Alternativ dazu verwendet sie kariertes Papier, das sie liniertem vorzieht, wie sie berichtet:

„Ansonsten Collegeblock liniert oder kariert, aber eigentlich war ich immer eher so der karierte Collegeblock-Fan, ich weiß nich, warum. Die Abstände bei den linierten waren mir irgendwie immer zu groß und das passt dann für mich nich immer so.“ (Annika 2016, Z. 47 ff.)

Insgesamt acht Studierende betonen, dass sie am liebsten auf kariertem Papier schreiben, wie zum Beispiel Louisa, die ihre Bevorzugung wie folgt begründet:

„Weil man bei kariert auch die Möglichkeit hat, irgendwie noch Zeichnungen zu machen, wenn man möchte“ (Louisa 2016, Z. 8 f.)

Daniel und Maximilian erläutern, dass ihnen die Kästchenbreite beim Schreiben Orientierung bietet und es sich dadurch platzsparender schreiben lässt, was Maximilian folgendermaßen ausdrückt (vgl. Daniel 2016, Z. 25–29):

„Am liebsten auf kariertem Papier, weil äm ich da nich so große Buchstaben mache, das is irgendwie n bisschen ökonomischer und für mich n bisschen bisschen systematischer auch als die normale Linierung, weil ich da eben auch so auf die Kästchenbreite dann achten kann, deswegen am liebsten eigentlich auf kariertem Papier.“ (Maximilian 2016, Z. 6–9)

Im Gegensatz dazu ziehen zwei weitere der 18 Studierenden, die handschriftliche Mitschriften anfertigen, liniertes Papier kariertem vor. Dieses begründen sie mit ihrer sprachlich ausgerichteten Fächerkombination und ihrer generellen Vorliebe für liniertes Papier (vgl. Johanna 2016, 6 ff.; Svenja 2016, 15 ff.).

Sechs Studierende geben keine Präferenz für die Lineatur des Papiers an, jedoch lässt sich auch bei ihnen erkennen, dass sie wie diejenigen, die auf liniertem und kariertem Papier schreiben, einen Collegeblock verwenden. Dieser stellt sich auch in der bereits erwähnten Studie von Palmatier/Bennett (1974, 216) als das am häufigsten verwendete Notizbuch dar.

Wie im vorherigen Kapitel 4.2.1 erwähnt, fertigt Carolin hin und wieder Mitschriften in digitaler Form an, indem sie in digitalen Folienpräsentationen mit der Kommentarfunktion Notizen einfügt. Das Beschriften von Folienpräsentationen findet aber auch handschriftlich auf ausgedruckten Präsentationen statt, sodass neben den genannten Papierlineaturen auch ausgedruckte Folienpräsentationen als Zeichenträger für Mitschriften dienen. Insgesamt vier Studierende berichten, dass sie, sofern die Präsentationen im Vorfeld zur Verfügung gestellt werden und genügend Platz für Randnotizen vorhanden ist, auch direkt auf den Ausdrucken Notizen im Seminar oder in der Vorlesung anfertigen (vgl. Daniel 2016, 67 f.; Sabine 2016, Z. 129 f.; Marlene 2016, 85 ff.; Larissa 2016, Z. 131 ff.). Es zeigt sich somit, dass Mitschriften überwiegend auf unbeschriebenem Papier angefertigt werden, wobei knapp die Hälfte der Studierenden berichtet, hinsichtlich der Lineatur kariertes Papier zu bevorzugen. Zudem lassen die Erzählungen der Studierenden erkennen, dass sich Mitschriften zum Teil auch in Form von Randnotizen an ausgedruckten Folienpräsentationen darstellen. Bevor genauer darauf eingegangen wird, wie sich Mitschriften auf den Zeichenträgern gestalten, wird vorab noch die zweite wichtige Kompo-

nente für das handschriftliche Mitschreiben in den Blick genommen, denn ohne die entsprechenden Schreibwerkzeuge lassen sich keine Zeichen auf den Trägermedien produzieren.

Nach Stöckls (2004) typografischen Gestaltungsebenen weisen entstandene Schreibprodukte auf mikrotypografischer Ebene Spuren auf, die Rückschlüsse auf die verwendeten Schreibmedien zulassen. Auch die Erzählungen der Studierenden lassen bereits mögliche Präferenzen in Bezug auf die verwendeten Schreibwerkzeuge erkennen, die nachfolgend noch vor der intensiven Betrachtung der Mitschriften thematisiert werden.

Aus den Interviews mit den Studierenden geht hervor, dass für das handschriftliche Mitschreiben unterschiedliche Stifte bevorzugt werden. Insgesamt vier der befragten Studierenden erzählen, dass sie am liebsten mit einem Füller mitschreiben, jedoch aus verschiedenen Gründen nicht dazu kommen. Johanna erzählt zum Beispiel, dass sie mit dem Füller nicht so schnell schreiben kann wie mit einem Kugelschreiber und deshalb in der Universität oft auf den Kugelschreiber ausweicht, zuhause jedoch den Füller bevorzugt (vgl. Johanna 2016, 2–5). Larissa berichtet, dass sie manchmal keine Patrone zum Wechseln dabei hat und deshalb mit einem Kugelschreiber weiterschreiben muss. Sie empfindet das Schreiben mit dem Kugelschreiber jedoch als „unordentlicher“ (Larissa 2016, Z. 3 f.). Auch für Marlene führt der Patronenwechsel dazu, dass sie oft auf den Kugelschreiber ausweichen muss. Aus ihrer Erzählung wird jedoch deutlich, dass sich das Schreiben mit einem Füller für sie offenbar anders anfühlt:

„Also ich schreib eigentlich gerne mit Füller, in der Tat noch so, wie man das vielleicht in der Schule gemacht hat, weil das eben so weich ist und nicht so hart, also ich hab das Gefühl, man schreibt weicher. Das scheitert aber meistens daran, dass ich dann wieder die Patronen nicht auswechseln. Deswegen ist es doch oft der Kuli.“ (Marlene 2016, Z. 12–15)

Auch Annalena spricht von einem weichen Schreibgefühl, das sie mit einem Stift verbunden, der ebenfalls auf Tintenbasis schreibt:

„Also ich hatte immer so einen Rollerball, heißt der, glaub ich, der so ne Kugel vorne hat, ne? Damit kann ich immer schön weich und schnell auch schreiben.“ (Annalena 2016, Z. 7–11)

Das Adjektiv *weich* verwendet auch Annika in ihrer Beschreibung eines Tintenrollers, den sie bevorzugt für Mitschriften verwendet:

„[A]m liebsten irgendwie mit so m Tintenroller, der so ganz weich schreibt, mit dem man auch irgendwann krickeln kann ((lacht)). Einige Stifte lassen das ja gar nicht zu. So zum Beispiel n Stabilo find ich ganz schrecklich, weil die ham so ne, ja so ne harte abgeschnit-

tene Kante da. Die mach ich eher kaputt, als dass ich damit irgendwie gut schreiben kann.“ (Annika 2016, Z. 9–13)

Durch den Vergleich mit dem Stabilo wird deutlich, dass vor allem die Mine des Tintenrollers offenbar zu einem von ihr positiv empfundenen Schreiben beiträgt. Auch Louisa beschreibt das Schreiben mit einem Tintenroller als „angenehmer [...], wenn man lange schreiben muss“ (Louisa 2016, Z. 3). Sie spricht damit die Dauer der Praktikausübung an, denn das Mitschreiben wird jeweils über einen längeren Zeitraum und zum Teil mehrmals am Tag praktiziert. Den Studierenden scheint es offenbar wichtig zu sein, Schreibwerkzeuge zu verwenden, die zu einem positiven Schreibgefühl beitragen und auch als Entlastung für die Muskulatur empfunden werden, denn das Handschreiben stellt sich, wie Schmitz (2006, 249) anmerkt, für die Muskulatur und die Nerven als anspruchsvolle Schreibpraktik dar.

Dass das Schreibwerkzeug das Schreibgefühl maßgeblich beeinflusst, lassen auch die Aussagen der anderen Studierenden erkennen, die andere Schreibwerkzeuge als ergonomischer und praktikabler für sich empfinden. Carolin, die beispielsweise ebenfalls gerne mit dem Füller schreibt, sieht ihn für Mitschriften jedoch als ungeeignet an, „weil das einfach nich funktioniert auf Dauer, weil man doch immer mal kreuz und quer doch noch was hinzufügt und dann verwischt die Tinte“ (Carolin 2016, Z. 6 ff.). Sie verwendet deshalb für Mitschriften immer einen Kugelschreiber, wie fünf weitere Studierende ebenfalls zu erkennen geben. Aus Sabines Aussage „der schreibt richtig geil, der is so sämig“ wird deutlich, dass das Schreibgefühl auch bei der Verwendung von Kugelschreibern eine Rolle spielt (Sabine 2016, Z. 6). Daniel lässt erkennen, dass er für ein längeres Schreiben vor allem zwei ganz bestimmte Kugelschreiber verwendet, wodurch erneut deutlich wird, dass die Dauer des Schreibens Auswirkungen auf die Stiftwahl zu haben scheint:

„Ich hab tatsächlich zwei Stifte, mit denen ich quasi nur schreibe, sind beides Werbege-schenke komischerweise, ich hab sie jetzt beide nich mit, aber das sind so die, wenn ich mal längere Texte schreiben muss, dann mit denen oder auch Klausuren schreib ich nur mit den Stiften. Sind Kugelschreiber, aber irgendwie, ja, ganz normaler Kuli.“ (Daniel 2016, Z. 11–14)

Hinsichtlich der Farbwahl geben Maximilian und Jennifer an, bevorzugt mit Kugelschreibern zu schreiben, die über eine blaue Mine verfügen, wobei beide keine Begründung dafür angeben können (vgl. Maximilian 2016, Z. 3). Jennifer zieht die Farbe offenbar schlachtweg der schwarzen vor, wie sie sagt:

„Am liebsten blau, ich weiß nich, warum. ((lacht)) Irgendwie find ich die besser als schwarze, ich weiß nich, warum.“ (Jennifer 2016, 2 f.)

Als weiteres Schreibwerkzeug wird von den Studierenden wiederkehrend der Bleistift angeführt, der ebenfalls für Mitschriften verwendet wird. Linda führt als Grund für die Bevorzugung des Bleistifts die Schnelligkeit an, da es ihr offenbar wichtig ist, in der Vorlesung oder im Seminar möglichst schnell mitschreiben zu können (vgl. Linda 2016, Z. 4). Pia empfindet das Schreiben mit dem Bleistift dagegen als eher langsam, was bei ihr jedoch ebenfalls zur Bevorzugung des Bleistifts führt. Pia ist es im Gegensatz zu Linda wichtig, möglichst langsam mitzuschreiben, um ihre Gedanken beim Schreiben besser strukturieren zu können, wie sie erzählt:

„Also ich schreibe eigentlich fast alles mit Bleistift, wenn es jetzt nicht gerade Geburts- tagskarten sind ((lacht)). Ich weiß nich, das hat sich irgendwie so eingespielt. Ich schreib nich so gerne mit Kugelschreiber zum Beispiel, also ich schreib irgendwie lieber mit äm mit Materialien, mit denen man automatisch langsamer schreibt, glaub ich, weil mitm Kugelschreiber das rutscht ja immer so schnell ne und Bleistift oder Füller oder sowas, das dann schreibt man automatisch halt irgendwie langsamer und das mag ich lieber, weil das irgendwie besser passt zu zu dem Denkprozess, dann find ich, dann kann man gleichzeitig schreiben und denken sozusagen. Und äh wenn ich jetzt so in der Uni irgendwas aufschreibe oder für mich zuhause, schreib ich eigentlich alles mit Bleistift.“ (Pia 2016, Z. 2–10)

Im Gegensatz dazu empfindet Annika das Schreiben mit dem Bleistift als „sehr anstrengend“, da sie dabei „sehr viel Druck aufbringen“ muss, was dazu führt, dass sie zwar ebenfalls mit dem Bleistift sehr langsam schreibt, dieses jedoch anders als Pia als nachteilig ansieht (Annika 2016, Z. 7 ff.). Daraus wird ersichtlich, dass die Bevorzugung der Schreibwerkzeuge insgesamt auf individuelle Vorlieben in Bezug auf das Schreibtempo und das Schreibgefühl zurückzuführen ist. Die unterschiedlich präferierten Schreibtempo führen jeweils individuell zu einer unterschiedlichen Stiftwahl. Genauso verhält es sich mit dem positiven Schreibgefühl, das erkennbar allen Studierenden wichtig ist, jedoch individuell durch eine unterschiedliche Stiftwahl erreicht wird. Festzustellen ist darüber hinaus, dass das positive Schreibgefühl offenbar stärker vom verwendeten Stift als vom zuvor thematisierten verwendeten Papier ausgeht. Wie sich die durch die Verwendung der angeführten Schreibmedien entstehenden Mitschriften hinsichtlich ihrer typografischen Gestaltung darstellen, wird nun genauer betrachtet.

### 4.2.3 Gestaltung von handschriftlichen Mitschriften

Nachdem zuvor die von den Studierenden vorzugsweise verwendeten Artefakte im Fokus standen, werden nachfolgend die Produkte des Mitschreibens in den Blick genommen. Wie in Kapitel 4.2.1 deutlich wurde, tragen die Gestaltungsmöglichkeiten wesentlich dazu bei, dass die Studierenden ihre Mitschriften bevorzugt handschriftlich anfertigen. Bei der Betrachtung studentischer Mitschriften steht deshalb im Fokus, welche wiederkehrenden typografischen Gestaltungsmerkmale die studentischen Mitschriften aufweisen. Dadurch wird zugleich die Funktion des Handschreibens für die Praktik des Mitschreibens herausgearbeitet.

Bei der Untersuchung handschriftlicher Notizen im Schreibprozess konnten bereits erste wiederkehrende Gestaltungselemente erkannt werden. Im Sinne Stöckls (2004) Einteilung typografischer Bereiche zeigten sich bisher sowohl bei handschriftlichen konzeptionellen Notizen als auch bei handschriftlichen Exzerpten vor allem wiederkehrende meso- und makrotypografische Gestaltungselemente, die zum einen die Gestaltung und zum anderen die Strukturierung der Fläche betreffen. Dass solche Gestaltungs- und Strukturierungsprozesse auch für die Praktik des Mitschreibens essentiell sind, lässt sich bereits anhand von Aussagen der Studierenden in den beiden vorherigen Kapiteln erkennen. Bei der Betrachtung der Mitschriften wird die Relevanz von Elementen zur Gestaltung und Strukturierung der Schreibfläche besonders deutlich.

Zu beachten ist, dass die Untersuchung ausschließlich auf frei mitgeschriebenen Mitschriften basiert. Es wurden keine reinen Tafel- oder Folienabschriften berücksichtigt. Angaben dazu liefern die Studierenden in den Interviews selbst, wie zum Beispiel Annalena, die Folgendes berichtet:

„Ja, da hab ich frei mitgeschrieben, genau, da hat er was erzählt und ich hab frei mitgeschrieben.“ (Annalena 2016, Z. 59 f.)

Da Christian ausschließlich Tafelabschriften mitbrachte, flossen seine Mitschriften nicht in die Betrachtung mit ein, sodass die handschriftlichen Mitschriften von insgesamt 17 Studierenden als Untersuchungsgrundlage dienen. Dass sich ansonsten zum reinen Abschreiben von der Tafel in Seminaren nur wenige Gelegenheiten bieten, berichtet zum Beispiel Carolin:

„Generell bin ich kein Fan von abschreiben, also so Zusatzinfos ja, aber bei dem Seminar wars auch so, dass dort keine Tafelbilder erstellt wurden im generellen Sinn, sondern ich einfach das mitgeschrieben hab, was so im Seminar erreicht wurde, genau, oder was mir dann auch noch selbst dazu in den Sinn gekommen is.“ (Carolin 2016, Z. 63–66)

Die Untersuchung studentischer Mitschriften in Bezug auf die typografische Gestaltung bezieht sich somit auf die eigenständig selektierten Informationen aus den Seminaren und Vorlesungen. Randnotizen an Folienpräsentationen, die die Studierenden ebenfalls zum Teil anfertigen, konnten dabei nicht berücksichtigt werden, da sie von den Studierenden nicht zu den Interviews mitgebracht wurden und somit nicht Teil des Korpus sind.

#### **4.2.3.1 Äußere Gestalt von Mitschriften**

Nachfolgend wird zunächst die Gestaltung der Fläche in den Blick genommen, die erste typografische Gliederungen erkennen lässt. Wiederkehrend lässt sich beobachten, dass Mitschriften durch die Notiz des Datums organisiert sind, wie zum Beispiel ein Auszug einer Mitschrift von Annalena zeigt (Abbildung 30).

Insgesamt weisen die Mitschriften von 10 der 17 Studierenden Daten auf, die jedoch unterschiedlich auf dem Papier ausgerichtet sind. Bei Annalena ist das Datum jeweils rechtsbündig platziert und setzt sich somit von den ansonsten linksbündig ausgerichteten Notizen ab. Die Ausrichtung der Schrift auf der Seite trägt laut Stöckl (2004) auf mesotypografischer Ebene zur Gestaltung der Fläche bei und sorgt für eine „gute Lesbarkeit“ (Stöckl 2004, 30).

Dadurch, dass bei Annalenas Mitschrift insgesamt zwei Daten auf der Seite zu sehen sind, wird deutlich, dass Annalena ihre Mitschriften fortlaufend auf dem von ihr gewählten karierten Papier notiert. Wie sie selbst berichtet und durch den erkennbaren Heftstreifen deutlich wird, heftet sie ihre Mitschriften seminarweise ab, um sie ggf. zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal zum Lernen zu verwenden (vgl. Annalena 2016, Z. 104 ff.). Dass sie ihr Blatt Papier fortlaufend beschreibt, ist ebenfalls an der Notation der durchnummerierten Veranstaltungssitzungen zu erkennen, die sich jeweils linksbündig eine Zeile unterhalb des Datums befindet. Sowohl durch mehrfache Daten als auch durch die Nummerierung der Seminar- bzw. Vorlesungssitzungen auf einer Seite ist auch bei Vanessa und Daniel zu erkennen, dass sie ihr Papier sitzungsübergreifend verwenden. Bei den anderen 15 Studierenden zeigt sich dagegen, dass sie für jede Veranstaltungssitzung ein neues Blatt Papier nutzen.

Die Abgrenzung der Mitschriften wird durch ihren Kopf, der durch eine linksbündige oder zentrierte Überschrift realisiert wird, sichtbar. Überschriften sind in nahezu allen Mitschriften zu erkennen, wodurch sie offenbar zu den zentralen Gestaltungselementen von Mitschriften zählen. Sie können allein aus dem Datum, wie das Beispiel von Vanessa zeigt (Abbildung 31), aus der Nummerierung der Seminarsitzung, was anhand von An-

nalenas Mitschrift zu erkennen ist (Abbildung 30), aus dem Thema der Sitzung oder aus dem Seminartitel, den Larissas Mitschrift aufweist (Abbildung 32), bestehen. Wie die Beispiele von Annalena und Larissa zeigen, kombinieren die Studierenden auch das Datum, das dann rechtsbündig steht, mit der Überschrift, um den Anfang der Mitschrift zu markieren.

1. Sitzung 24.10.16

- Blocktag: 17.12.16
- 21.11. 16Uhr Bestattungshaus Sauerbier  
(vöher [www.sauerbier-bestattungshaus.de](http://www.sauerbier-bestattungshaus.de) anschauen und Fragen vorbereiten)

Tannatologie → Lehre / Wissenschaft des Sterbens

„Ist das Leben über den Tod bzw. der Tod über das Leben zu begreifen?“

„Der Tod ist kein Ereignis des Lebens. Den Tod erkennt man nicht.“

„Wohüber sprechen wir, wenn wir vom bzw. über den Tod sprechen?“

Tod ist unsagbar, aber möchte verstanden werden → Metaphernbildung, um das Unsagbare mit Sinnhaftigkeit zu füllen

3. Sitzung 07.11.16

I Sichtbarkeit der Todeswirklichkeit

- Tod  $\Leftrightarrow$  Gewaltakt in medialer Präsenz  
(„normaler“ Tod kommt selten vor)

Abbildung 30: Mitschrift von Annalena.

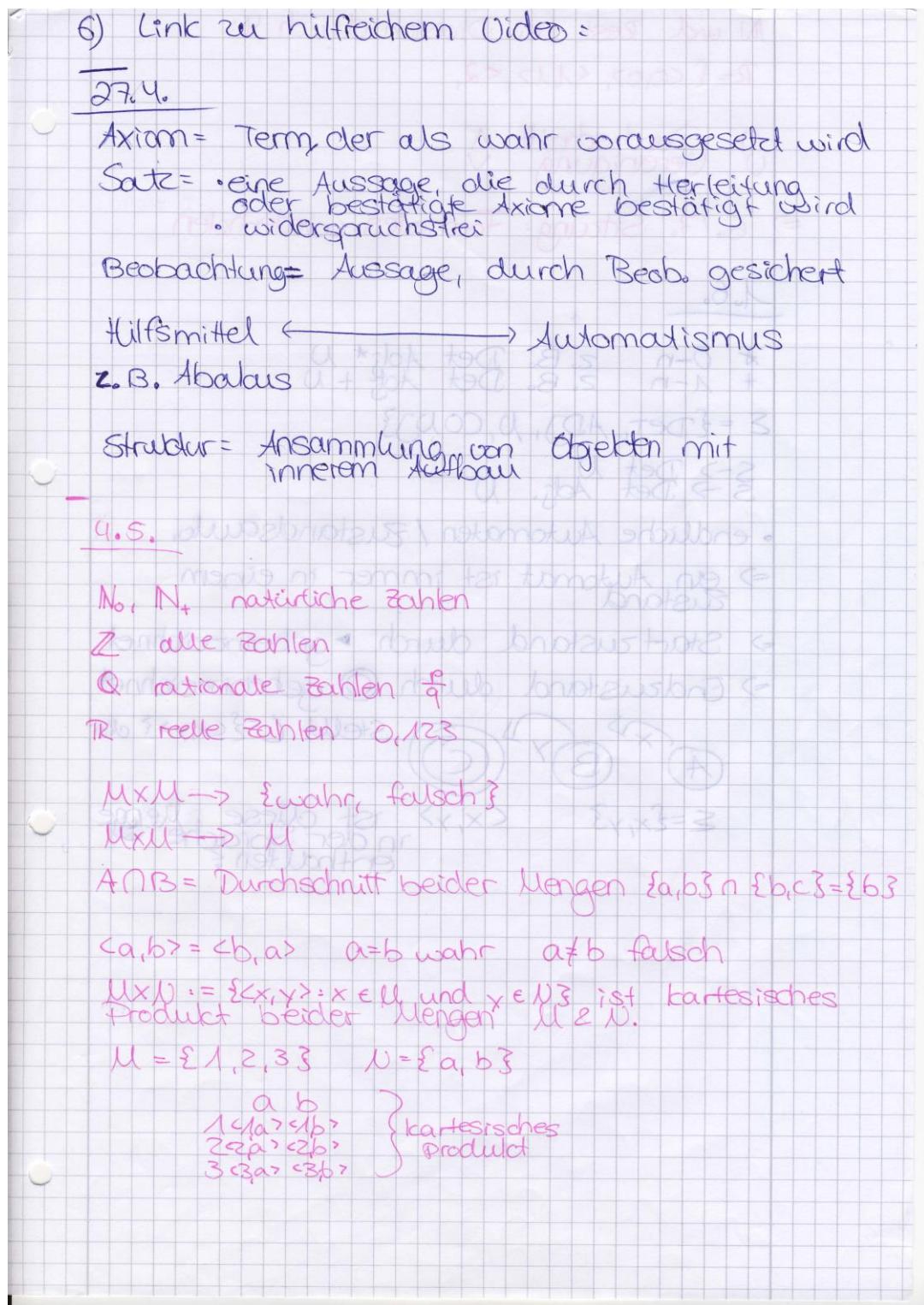


Abbildung 31: Mitschrift von Vanessa.

Erkennbar ist in allen Mitschriften, dass sich die Überschriften jeweils optisch abhebt. Wie Reißig (2015, 87) feststellt, können „Überschriften aufgrund ihrer optischen Gestaltung einen Text gliedern“. Nach Reißigs (2015) Funktion von Überschriften weisen diese demzufolge eine andere optische Gestaltung als die übrigen Schriftzeichen auf. Auch Hausendorf/Kesselheim (2008, 53) weisen darauf hin, dass Überschriften „grafisch durch

verschiedene Mittel hervorgehoben werden können“. Annalena erreicht diese Hervorhebung zumindest bei der ersten Überschrift auf zweifache Weise. Zum einen zeigt sich die Überschrift durch eine doppelte Unterstreichung, zum anderen ist eine farbliche Nachzeichnung der Buchstaben in Hellblau zu erkennen. Wie Annalena selbst sagt, geht sie bei ihren Hervorhebungen systematisch vor:

„Ja, also Kapitel unterstreich ich immer doppelt, erst mit Bleistift und dann mit bunt und dann auch alle in so Rot und dann hab ich ich n Unterschied: einmal unterstrichen und wenn ich dann nochma in diesem Bereich unterstrecche, dann mach ich eigentlich gestrichelte Unterstreichungen. Hab ich, glaub ich, jetzt gerad spontan kein Beispiel für, aber generell erst immer doppelt, dann einma und dann gestrichelt.“ (Annalena 2016, Z. 98–102)

Auch wenn die von Annalena angesprochene farbliche Hervorhebung in Abbildung 30 nicht in Rot erscheint, wird durch ihre Aussage in jedem Fall deutlich, dass ihre Mitschriften durch die unterschiedlichen Formen der Unterstreichung hierarchisch klar strukturiert sind. Solche Überschriftenhierarchien finden sich wiederkehrend in den studentischen Mitschriften und tragen laut Stöckl (2004, 34) mit zur Organisation der Fläche bei. Neben Einkreisungen und Umrandungen der Überschriften zeigt sich, dass die meisten der Studierenden zur Hervorhebung der Überschriften Unterstreichungen verwenden, wie auch die Beispiele von Vanessa (Abbildung 31) und Larissa (Abbildung 32) erkennen lassen. Dass insgesamt 14 der 17 Studierenden ihre Überschriften auf diese Weise kenntlich machen, ergibt sich aus der bereits in Kapitel 4.1.1.4 erwähnten Funktion von Unterstreichungen. Wie im Rahmen der Bearbeitung von wissenschaftlichen Texten gesehen, zeigen sich Unterstreichungen als wiederkehrendes graphisches Mittel zur lokalen Hervorhebung (vgl. Zifonun/Hoffmann/Strecker 1997, 255). Unterstreichungen zählen in dieser Funktion zu den makrotypografischen Gestaltungselementen, die laut Stöckl (2004, 33) der Organisation und Gliederung von Text und Textteilen dienen. Inwiefern Unterstreichungen auch mitschriftenintern als Hervorhebung von inhaltlichen Aspekten verwendet werden, wird im nachfolgenden Kapitel genauer erörtert. Festzuhalten bleibt an dieser Stelle, dass Unterstreichungen als Hervorhebungen von Überschriften offenbar eine zentrale Funktion übernehmen und somit zur Gliederung der Mitschrift auf der Fläche des Papiers beitragen.

Wie Annalenas Mitschrift weisen auch die anderen studentischen Mitschriften noch weitere solcher die Fläche strukturierende Elemente auf. Erkennbar sind in Abbildung 30

zwei waagerechte linksbündig angebrachte Striche, die Annalena zur thematischen Abgrenzung verwendet, wie sie erzählt:

„Ah, das hier mach ich übrigens auch oft. Das sind so Trennstriche, damit ich weiß, das gehört nich zu dem da drüber. Das is so ne inhaltliche Trennung. Da mach ich links so n kleinen Strich.“ (Annalena 2016, Z. 69 ff.)

Solche waagerechten Trennstriche lassen sich immer wieder in den Mitschriften der Studierenden finden. Auch Vanessa nutzt diese Form der Abgrenzung, wie Abbildung 31 zeigt.

In Vanessas Fall scheinen die ebenfalls kurzen linksbündig angebrachten waagerechten Striche als Abgrenzung der einzelnen Veranstaltungssitzungen zu dienen, da sie jeweils oberhalb eines Datums platziert sind. Diese Formen der Abgrenzung, die zur Organisation der Fläche beitragen, werden zum Teil auch als Trennstriche über die gesamte Breite des Blatts realisiert.

Dass ihre Mitschrift vom 4.5. in Pink geschrieben wurde, hat dagegen keine Funktion, wie Vanessa erzählt:

„[T]eilweise markiere ich mir auch noch was BUNT. Ok, das war jetzt automatisch alles in Pink geschrieben von Vorherein ((lacht)).“ (Vanessa 2016, Z. 28 f.)

Eine optische Hervorhebung ist an dieser Stelle somit nicht beabsichtigt. Auf mögliche farbliche Akzentuierungen wird im nächsten Kapitel noch genauer eingegangen.

Wie Reißig (2015, 53) anmerkt, stehen im Bereich der typografischen Gestaltung nicht nur vertikale Mittel zur Anordnung von Schrift auf der Fläche zur Verfügung, sondern auch horizontale Mittel eröffnen Gestaltungsoptionen auf der linear suprasegmentalen Ebene. Diese linear typografischen Gestaltungsmittel finden sich ebenfalls in den Mitschriften von Vanessa und Annalena. Durch die großen Spatien zwischen „21.11.“, „16 Uhr“ und „Bestattungshaus“ ersteht auch an dieser Stelle eine optische Trennung der drei aufgeführten Aspekte in Annalenas Mitschrift. Ähnliches lässt sich in Vanessas Mitschrift erkennen. Auch ihre Zeile „ $a, b > = < b, a >$      $a = b$  wahr     $a \neq b$  falsch“ erscheint durch die vergrößerten Spatien in drei Einheiten unterteilt.

Für die Gestaltung von Mitschriften scheinen jedoch vor allem die vertikal typografischen Mittel, die auf der Fläche operieren, von Bedeutung zu sein, um die Mitschriften zu organisieren. In allen Mitschriften konnten unterschiedliche Zeilenabstände und Leerzeilen als optische Abgrenzungen sowie Einrückungen erkannt werden, wie auch Larissas Ausschnitt in Abbildung 32 zeigt. Die Abgrenzung der einzelnen notierten Aspekte wird jedoch nicht nur durch die Leerzeilen und den engen Zeilenabstand zwischen zusammen-

gehörigen Einheiten realisiert. Maßgeblich zur Organisation textueller Einheiten trägt ebenfalls die Listenform von Mitschriften bei.

4. Sitzung Postkolonialität Gegenwartsliteratur 10.11.16

Christoph Peters: Ein Zimmer im Haus des Krieges (2006)

- zwischen Idealismus u. religiösen Fundamentalismus
- Postkolonialismus schwere persönl. Störung
- Figur Jochen Sawatzky: Zwiespalt / Kluft und trotzdem → postkoloniale, kritische Einstellung zum islamistischen Fundamentalisten geworden
- habe ein Jahr in Ägypten (Gefängnis)
- Reisender, globaler Denker, islamistischer Hotteskrieger (Dschihad Krieger)
- Kulturwechsel
- religiös aufgewachsen - in Bonn - wendet sich gegen diese Religion → auf religiöser Suche
- interkulturelle Partnerschaft": Suche nach Haft, keine Liebesbeziehung zu A
- postkoloniales Denken / Bewusstsein
- S. 18: Ägypten als touristisches Ziel → Kritik am Billigtourismus
- „[...] fürchtet euch nicht, herzukommen und das Erbe zu bestaunen [...]“ (Glaubenskritik)
- S. 19: Postkoloniale Kritik „Niké“-Schuhe, als Symbole des Westen, US-Imperialismus, Ausbeutung durch billige Produktion in anderen Ländern
- 1. Welt: westliche Industriestaaten
- 2. Welt: Schwellenländer (Übergang zur Industrie)
- 3. Welt: Armutswelt
- Denken entspricht Postkolonialen Denken
- personaler Erzähler wechselt von Sawatzky zum (multi-perspektivischer Text) Botschafter ... → Einheimische perspektive fehlt orientale
- Erzählen von der anderen Kultur: Konstruktion (S. 50 / S. 114)
- Figur Cismar: reifere Beziehung zu Ägypten, Figur Sawatzky springt postkoloniale Kritik zu "alte" Fremde

Abbildung 32: Mitschrift von Larissa.

Listen werden durch unterschiedliche typografische Eigenschaften erkennbar. Laut Reißig (2015, 75) zeichnen sich Listen dadurch aus, dass sie sich nicht über die gesamte Breite einer Seite erstrecken, sondern schmäler gesetzt sind und längere Einheiten über eine Zeile hinaus am rechten Rand einen Zeilenumbruch aufweisen. Diese beiden Eigenschaften treffen jedoch auf die Mitschriften nur bedingt zu. Vor allem eine Schmalersetzung, also ein besonders ausgeprägter rechter Rand, lässt sich mitschriftenübergreifend nicht beobachten. Vielmehr ist das Gegenteil zu erkennen, denn wie die Beispiele von Annalena, Vanessa und Larissa zeigen, nutzen die Studierenden das Blatt bis zum rechten Rand in Gänze aus. Auch der durch eine dickere Linie in der Lineatur vorgegebene Seitenrand wird von allen Studierenden fortlaufend beschrieben.

Der von Reißig (2015, 75) erwähnte „Zeilenumbruch vor dem rechten Rand“ bei längeren Einheiten ist ebenfalls nicht in allen Mitschriften zu erkennen. Larissas Mitschrift weist anstatt eines bündigen Zeilenumbruchs Stellen auf, bei denen das Ende der textuellen Einheit vielmehr rechtsbündig nah am vorherigen Zeilenende oder gar ober- und unterhalb des Zeilenendes platziert ist. Solche Zeilenabschlüsse finden sich wiederholt in den Mitschriften. Celina hebt im Zuge dessen hervor, dass eine solche Flächennutzung computergestützt nicht in gleicher Weise umzusetzen wäre wie handschriftlich:

„Und ich finde auch, wenn man mit der Hand schreibt, dann kann man auch bei ner Zeile, da kann man ja auch drumherum schreiben [...] und das kann man am Laptop nich so, also finde ich jetzt, nich so toll machen.“ (Celina 2016, Z. 100–103)

Dass Mitschriften trotz dieser variablen Zeilenabschlüsse dennoch als listenförmig angesehen werden können, ist auf das ebenfalls von Reißig (2015, 75) aufgeführte Kriterium der graphischen Markierung am linken Rand bei Reihungen zurückzuführen. Reißig (2015, 75) stellt dazu fest, dass Listen „bei längeren Aneinanderreihungen immer eine graphische Markierung am linken Rand [haben] und [...] i. d. R. mit Einzug [arbeiten]“. Reißig (2015, 75 f.) fügt hinzu, dass Listen dann ohne typografische Anfangsmarkierung auskommen können, wenn ihre Überschrift beispielsweise durch eine Unterstreichung oder Fettsetzung grafisch markiert ist. In diesem Fall trügen auch der bündige Zeilenumbruch sowie die engen Zeilenabstände zwischen festen Einheiten zur Optik des Listencharakters bei, was in Annalenas (Abbildung 30) und Vanessas (Abbildung 31) Mitschriften zu erkennen ist (vgl. Reißig 2015, 75 f.). Die für Listen charakteristischen grafischen Markierungen in Form von Aufzählungszeichen am linken Rand finden sich aber stellenweise auch in diesen beiden Mitschriften. Deutlich ausgeprägter erscheint deren

Verwendung bei Larissa (Abbildung 32), deren notierte Informationseinheiten alle mit Aufzählungszeichen versehen sind, wie sie auch selbst erzählt:

„Ich mach das immer eher so stichpunktartig, also dass ich wirklich diese Spiegelstriche benutze.“ (Larissa 2016, Z. 50 f.)

Die Verwendung von Aufzählungszeichen ist insgesamt bei allen Studierenden zu erkennen, wobei sich die Frequenz unterscheidet. Mischformen aus Aufzählungszeichen und deren Verzicht, wie sie in Vanessas und Annalenas Mitschriften zu sehen sind, finden sich bei insgesamt 5 Studierenden. Zumeist wird aber, wie bei Larissa und 12 weiteren Studierenden erkennbar ist, konsequent über eine gesamte Mitschrift hinweg mit Aufzählungszeichen gearbeitet. Wie Reißig (2015, 81) feststellt, übernehmen Aufzählungszeichen in Listen eine wichtige Funktion: „Sie signalisieren dem Leser Einheiten, die gemeinsam syntaktisch zu verarbeiten sind“. Diese Funktion ist auch für Mitschriften von zentraler Bedeutung, da sie den Studierenden zum Beispiel als Lerngrundlage für Klausuren dienen und dementsprechend auch Wochen nach der Aufzeichnung für die Studierenden noch *lesbar*, d. h. nachvollziehbar und verstehbar, sein müssen.

Beim Vergleich der Mitschriften fällt insgesamt eine hohe Variabilität der Aufzählungszeichen auf. Die Aufzählungszeichen variieren nicht nur je nach Person, sondern auch von Mitschrift zu Mitschrift sowie innerhalb von Mitschriften, wie das Beispiel von Carolin (Abbildung 33) zeigt. In Carolins Mitschrift lassen sich neben Divis und Aufzählungspunkten auch kleine L-förmige Häkchen erkennen, die offenbar ebenfalls als Aufzählungszeichen fungieren. Prinzipiell kann laut Reißig (2015, 81) „als Aufzählungszeichen jedes beliebige graphische Symbol verwendet werden“.

Eine Kombination aus verschiedenen Aufzählungszeichen findet sich nicht nur bei Carolin. Wiederkehrend weisen die Mitschriften der Studierenden mehrere Aufzählungszeichen auf einer Seite auf. Louisa kombiniert beispielsweise Punkte und Pfeile<sup>56</sup> als Aufzählungszeichen und erklärt ihr Nutzungsverhalten wie folgt:

„Ja ich versuche bei den Punkten, aber das is, glaube, auch normal, also wenn man halt nochmal Unterpunkte hat, dass ich dann nochmal n anderes Zeichen dadruntersetze wie n Pfeil oder dann halt n Bindestrich oder so.“ (Louisa 2016, Z. 30 ff.)

Wie Louisa berichtet auch Maximilian, der ebenfalls Punkte und Pfeile verwendet, um subordinierende Strukturen zu erzeugen, dass die Verwendung der einzelnen Zeichen jedoch variabel ist:

<sup>56</sup> Pfeile fungieren nicht nur als Aufzählungszeichen. Auf die weitere Funktion dieser grafischen Symbole wird in Kapitel 4.2.3.2 genauer eingegangen.

„Da hab ich mit beiden gearbeitet ja [...], aber das könnte auch andersrum sein. Also es könnte auch sein, dass ich erst mitm Pfeil einsteige und dann n Punkt verwende, also das hat dann nix zu sagen.“ (Maximilian 2016, Z. 56 ff.)

Reiseliteratur des 20./21. Jh. 15.12.15

- Historische Reiseerzählungen } Audiobücher
  - Roger Willemsen - Der Nordpol
    - Die persönliche Reise
    - Tourismusprinzip
    - Kritik am Menschen
    - Mensch als Feind?

Persönliche Reise

- S. 538
  - Zusammenhang zw. Reise u. Feind
  - Notwendige Distanz
    - ↳ Leidet unter Technologie u. Fortschritt
- S. 506
- S. ~~538~~ 51
  - Identität bleibt beim Reisen zurück (teilw.)

Frage: Was heißt Menschen an den Nordpol?

- ↳ Unterschiedliche Menschen
  - ↳ legen Identität ab => „Reisender“
  - Raum Persönlichkeit schärfen
- S. 528 Kritik von Reiseerzählungen?
- Satire?
- ⇒ Echo? } Ende d. Romans
  - ↳ Schneefläche → Echo d. Grenze
- Kultura Nordpol = territorial politisch umkämpftes Gebiet
  - ⇒ Grenzmarkierung - Kompass 90°

KREIS?

S. 542

Abbildung 33: Mitschrift von Carolin.

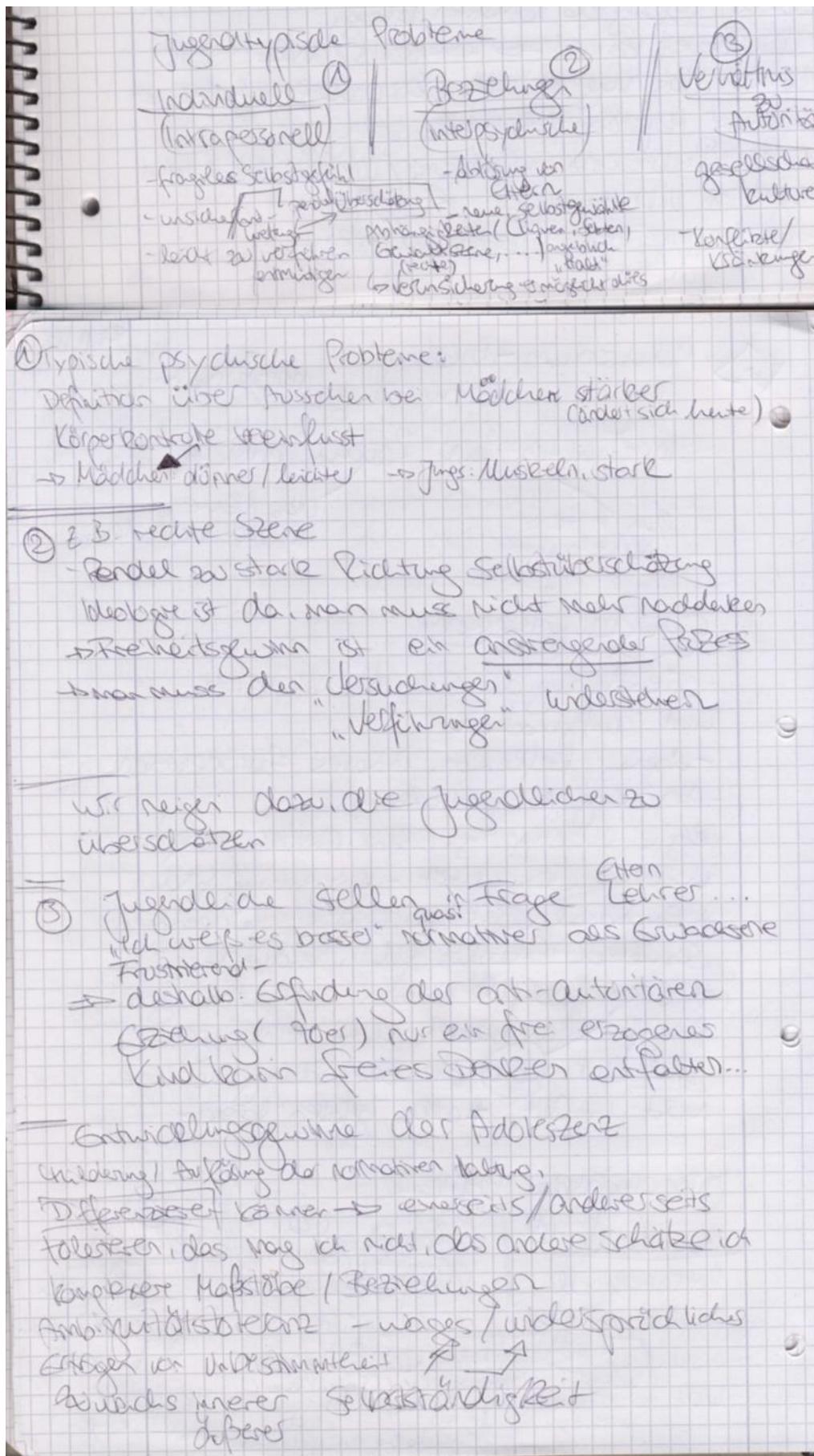


Abbildung 34: Auszug aus einer Mitschrift von Marlene.

Wiederholt zeigen sich in den Mitschriften der Studierenden neben Punkten vor allem Divis als grafische Markierung der Aufzählung. Bei zwei Studierenden finden sich auch Sternchen in Kombination mit anderen Aufzählungszeichen in ihren Mitschriften. Darüber hinaus weisen die Mitschriften von sechs Studierenden Zahlen als grafische Markierung auf, die zum Teil ebenfalls mit anderen Aufzählungszeichen kombiniert werden, wie in Abbildung 34 im Beispiel von Marlene zu erkennen ist.

Wie sich aus dem Mitschriftenverlauf und den Erzählungen von Marlene zu ihren Mitschriften ergibt, beziehen sich die zu den Zahlen aufgeführten Notizen auf drei von der Dozentin genannte Aspekte:

„Ich hab dann zum Beispiel hier so ne Ein, so ne Strukturierung von drei verschiedenen Oberthemen und dann fang ich eben an, dann dazu auf der nächsten Seite wieder was zu schreiben, weil es dann irgendwie nich mehr hinpasste. Ach ne hier sieht man das, eins, zwei, drei. Hier alles total gequetscht, also hier äh und dann fang ich eben an, das dann nochmal so auszudifferenzieren. [...] Ja, sie hat das gesagt, es gibt drei Punkte. Und ich bin dann hergegangen und hab dann so auch mir die Überschriften geschrieben, um für mich ne Struktur zu bekommen. Ja, ich lass dann, manchmal lass ich dann zum Beispiel auch Platz für drei Punkte oder so. Hier hab ichs jetzt so eingeteilt. Ja, das mach ich schon. Ich strukturier schon das, was sie sagt.“ (Marlene 2016, Z. 53–66)

An dieser Stelle wird zum einen ersichtlich, wie der Transfer der mündlich präsentierten Informationen der Dozentin in die Mitschrift umgesetzt wird, und zum anderen, dass Strukturierungsprozesse, die mithilfe von Gliederungselementen, wie den von Marlene genutzten Zahlen in Kombination mit den bereits zuvor erwähnten Trennstrichen, realisiert werden, bei diesem Transfer eine wichtige Rolle spielen. Sie ermöglichen es den Studierenden, ihre Notizen auch zu einem späteren Zeitpunkt zu durchdringen, was der zentralen Funktion von Mitschriften entspricht.

Unterstützend zur Organisation der Papierfläche trägt laut Stöckl (2004, 34) die Verwendung von Tabellen bei. Die beiden parallelen, vertikalen Trennstriche in Marlenes Mitschrift deuten eine Tabellenform an. Die Nummerierungen und Unterstreichungen der Überschriften verstärken diesen Eindruck. Wie Reißig (2015, 76) feststellt, ist für das Anlegen von Tabellen stets eine typografische Markierung notwendig. Solche Tabellenformate finden sich wiederkehrend in den studentischen Mitschriften, wie u. a. das Beispiel von Maximilian zeigt (Abbildung 35).

Differenzierungsaufnahme	
„aufseoc“	„inneoc“
Differenzierung	Differenzierung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>StL</u>: 4K/GrK</li> <li>• <u>F</u>oodeklassen</li> <li>• Profilklassen/Schulprofil</li> <li>• <u>SI</u>: G-/E-Knos</li> <li>• Schulform</li> <li>• Wahlgliederung <u>SI</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach Inter-essen</li> <li>• <u>H</u>ilfemaßnahmen</li> <li>• Fundamenta-Additivum-Modelle</li> <li>• Gruppenarbeit/Partnearbeit</li> <li>• methodische: Experten-/Gruppenpuzzle</li> <li>• kooperatives Arbeiten</li> <li>• Think-Pair-Share</li> <li>• Leontenprodukt</li> <li>• leonstile/Leontypen</li> </ul>
kooperatives Arbeiten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jeder bekommt aufseoc Aufgabe, die nötig für Gruppenaufgabe ist</li> <li>• Bewertungskriterien (Prozess, Ergebnis, Präseufelion)</li> <li>• positive Soziale Abhängigkeit (Gruppendruck)</li> </ul>

Abbildung 35: Mitschrift von Maximilian.

In Maximilians Mitschrift finden sich ausgehend von einer Hauptüberschrift zwei untergeordnete Überschriften mit deutlichem Abstand nebeneinander auf dem Blatt platziert. Die Untergliederung der Hauptüberschrift wird durch zwei Pfeile deutlich, die von der Überschrift auf die beiden untergeordneten Überschriften weisen. Die jeweils unter die beiden untergeordneten Überschriften geschriebenen, mit Punkten versehenen Unterpunkte erscheinen durch einen vertikalen Strich voneinander getrennt. Bereits die listenförmige Anordnung in Kombination mit dem vertikalen Strich genügen, um das Tabellenformat anzudeuten und somit erneut strukturelle Einheiten auf dem Blatt Papier zu erzeugen. Dadurch, dass sich im Laufe der Veranstaltungssitzung offenbar mehr Aspekte ergeben haben, als Maximilian beim Anlegen dieser tabellarischen Form einkalkuliert

hat, zeigt sich zum Teil eine gewisse Enge zum zwischenzeitlich schon unter dieses Tabellenformat Geschriebenen, wie Maximilian selbst erzählt:

„Ja also ich hab schon versucht dann, das zu clustern wie gesagt und dann, häufig stolper ich aber darüber, dass dann meine Planung, ne so wie hier dieser Tabellenstrich da unten dann auch nich mehr so ganz aufgeht, ne dass das dann wieder nich passt, ne das hab ich dann öfter.“ (Maximilian 2016, Z. 43–46)

Lexicography  
and phraseology

16.11.15

collocations are part of phraseology

- fixed phrases - hardly ever change
- set of collocations - words that belong together but are not fixed
- exciting development to be found in bilingual with multilingual dictionaries
- corpus data as improvement for coverage of phraseology in electr. dictionaries
- no ultimate dictionary that contains all lexical items of language.
  - OED: when a word started to exist
  - claim: have all words in English language
- adequate balance between the parameters of quantity and quality
  - quantity: counting, frequency
  - quality: very clear lexicographic analysis in word grammatical patterns they occur
- features of the Sketch Engine i.e. Nearest Neighbors
  - ↳ quantitative approach
  - items which are neighbours
  - occur frequently with others
    - ride + horse
    - ride + bte

Big 5

TEDGES

The saurus option = finding synonyms

When do you use a dictionary?

- for example (when to use it)
- pronunciation

Abbildung 36: Mitschrift von Annika.

Wie anhand von Marlenes Mitschrift besonders deutlich wird, ergibt sich aber vor allem auch innerhalb der Tabellen eine solche Enge, denn für die Studierenden ist im Vorfeld nicht absehbar, wie viel Platz sie für die zu notierenden Aspekte benötigen. Marlene selbst bezeichnet ihre tabellenförmigen Notizen deshalb auch als „gequetscht“ (Marlene 2016, 56). An dieser Stelle zeigt sich, dass der Platz auf dem Papier limitiert ist und er effizient auszufüllen versucht wird.

Dass die Studierenden die Fläche des Blatts bestmöglich zu nutzen versuchen, wird neben dem angemerktenden Beschreiben des durch die Lineatur vorgegebenen Rands auch an offenbar nachträglich hinzugefügten Aspekten deutlich, die entweder interlinear eingefügt oder in Form von Randnotizen an den äußeren Rändern des Blatts angebracht werden. Wie bereits an den aufgeführten Mitschriften zu erkennen ist, lassen die Studierenden zumindest einen einseitigen Rand. Dieser wird u. a. dann beschrieben, wenn im Laufe der Veranstaltungssitzung noch als wichtig erachtete Ergänzungen zu den bereits notierten Aspekten besprochen werden. Solche Randnotizen sind zum Beispiel in Annikas Mitschrift, die in Abbildung 36 zu sehen ist, zu erkennen.

Wie Annika selbst erzählt, helfen ihr solche Randnotizen als Ergänzung beim Verständnis der bereits notierten Inhalte:

„Im Laufe des Seminars kamen dann nochmal diese Wörter wurden dann nochma aufgegriffen und dann hab ich die teilweise nochmal in andern Worten daneben geschrieben, damit ichs einfach nochmal so für mich hatte oder nochma andere Detailinformationen, die ich für das Verständnis von den ersten Punkten brauch.“ (Annika 2016, Z. 117–120)

In dem Mitschriftenausschnitt von Jennifer zeigt sich, dass auch klausurrelevante Aspekte durch grafisch markierte Randnotizen gekennzeichnet werden (Abbildung 37).

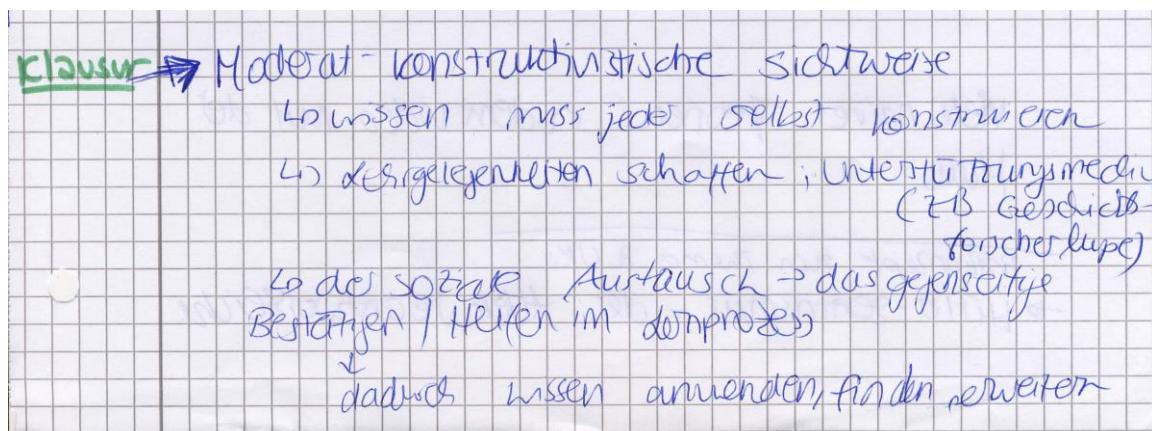


Abbildung 37: Ausschnitt aus einer Mitschrift von Jennifer.

Daneben berichtet Celina, dass sie Randnotizen hinzufügt, wenn ihre Gedanken zu bereits notierten Aspekten unterbrochen werden und sie nachträglich Ergänzungen einfügen möchte:

„[D]ann fang ich an zu schreiben und auf einmal kommt irgendwas dazwischen und dann schreibe ich hier dann am Rand hin.“ (Celina 2016, Z. 49 ff.)

Weiterhin können auch Nachbearbeitungen von Mitschriften zu Randnotizen führen, worauf in Kapitel 4.2.4 genauer eingegangen wird.

Darüber hinaus zeigen sich mitschriftenübergreifend Randnotizen, die offenbar keine inhaltlichen Ergänzungen darstellen. Wiederholt finden sich u. a. Webseiten, Buchsignaturen und Telefonnummern, die allesamt als Erinnerungsnotizen fungieren. Das jeweilige Blatt Papier wird somit nicht nur für Mitschriften, sondern auch für andere Notizformen verwendet. In Katharinas Mitschriften zeigt sich zum Beispiel eine Randnotiz in Form einer Telefonnummer in Verbindung mit dem Hinweis der telefonischen Erreichbarkeit, wie in Abbildung 38 in anonymisierter Form zu erkennen ist.

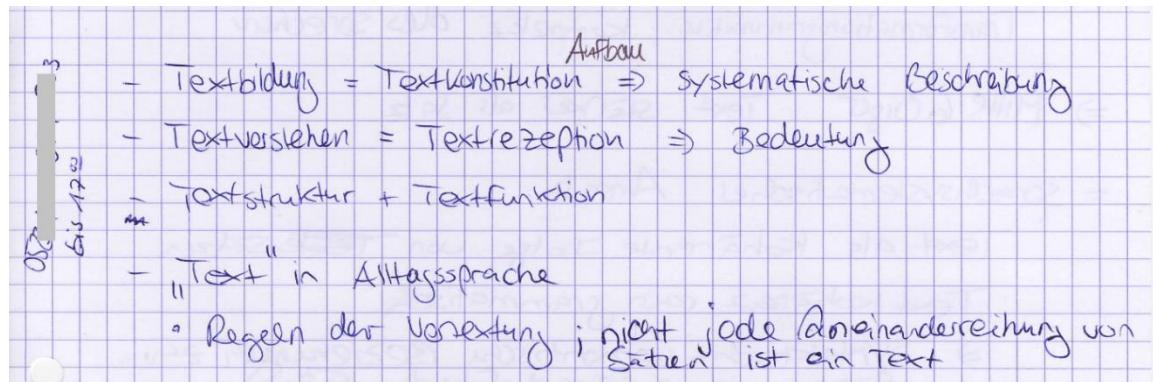


Abbildung 38: Ausschnitt aus einer Mitschrift von Katharina.

Neben diesen schriftlichen Formen von Randnotizen finden sich wiederkehrend auch bildliche Elemente, wie zum Beispiel in Jennifers Mitschrift (Abbildung 39). Solche Zeichnungen tragen zwar nicht zur Strukturierung bei, gehören jedoch ebenfalls zur Blattgestaltung und finden sich vor allem auf freien Flächen. Dem Konzept der Affordanz<sup>57</sup> folgend lässt sich vermuten, dass die freien Flächen in Kombination mit dem Stift in der Hand und Momenten, in denen keine relevanten Informationen von den Studierenden notiert werden, einen Anreiz zur Verwendung und Gestaltung darstellen.

<sup>57</sup> Das Konzept der Affordanz geht auf Gibson (1966, 285) zurück; zur Affordanz von Medien siehe Barton/Lee (2013, 27 ff.).

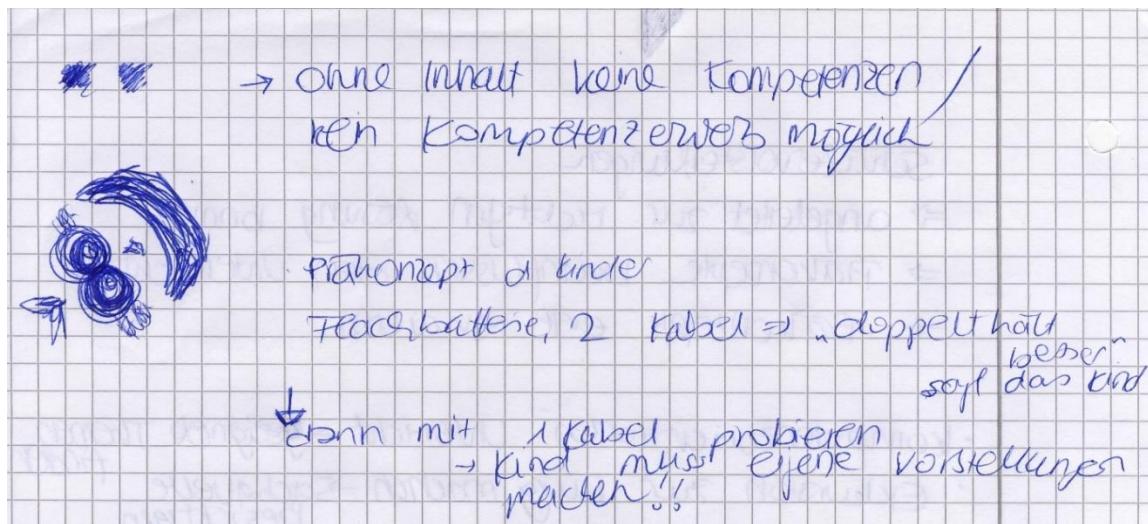


Abbildung 39: Ausschnitt aus einer Mitschrift von Jennifer.

Solche künstlerischen Aktivitäten, wie Malen oder Zeichnen, können darüber hinaus kognitiv entlastend zum Schreiben wirken (vgl. Kabel 2019, 207). Wie bereits in Kapitel 2.2.2.1 erwähnt, stellt sich das Mitschreiben als eine anspruchsvolle Praktik dar, die höchste Aufmerksamkeit erfordert, um in begrenzter Zeit die relevanten Informationen zu selektieren und zu notieren. Damit Mitschriften die Funktion der Zwischenspeicherung von Informationen erfüllen können, bedienen sich die Studierenden, wie bereits Reimer et al. (2009, 898) auf der Basis von Studierendenbefragungen mittels Fragebögen herausfanden, einer Reihe von verschiedenen Elementen. Diese Erkenntnis kann anhand der vorliegenden Untersuchungsergebnisse bestätigt werden.

Es konnte gezeigt werden, dass Mitschriften vor allem auf meso- und makrotypografischer Ebene über zahlreiche Gestaltungselemente, wie Zeilenabstände, die Ausrichtung der schriftlichen Einheiten, Einrückungen, Überschriftenhierarchien, Aufzählungen und Tabellen, verfügen, die allesamt zur Organisation der Fläche beitragen. Die aufgezeigten Gliederungselemente, die sich in den Mitschriften finden und zur Layoutorganisation beitragen, lassen erkennen, dass deren technische Umsetzung einen hohen Formattierungsaufwand bedeuten würde. Für die Gestaltung der Fläche zeigt sich das Handschreiben flexibler und erfordert geringere zeitliche Kapazitäten in der Umsetzung, die dann in größerem Umfang für das Aufnehmen und Behalten von Informationen zur Verfügung stehen.

#### 4.2.3.2 Interne Organisation von Mitschriften

Wie Stöckl (2004, 33) hervorhebt, sorgen insbesondere die Gliederungselemente auf makrotypografischer Ebene für die interne Organisation von Schreibprodukten:

„Deshalb besteht die Funktionsweise makrotypografischer Mittel auch in erster Linie in der inhaltlichen Organisation des Textes, dessen optisch sinnfälliger Gliederung und der Erleichterung des perzeptiven (v.a. auch selektiven) Zugangs zu den Informationen für den Leser.“

Die Leser von Mitschriften sind i. d. R. vor allem die Schreiber selbst, aber auch für sie gilt es, die Aufzeichnungen im Nachhinein ohne Anstrengungen nachvollziehen und durchdringen zu können. Dass dieses Ziel von den Studierenden verfolgt wird, lässt zum Beispiel Katharinas Aussage erkennen:

„[M]eine persönlichen Informationen oder meine wichtigen Informationen, die ich daraus ziehe, die schreib ich ja auf. Das ist ja bei jedem anders und genau und dann erhoff ich mir halt, dass dann oder mein Ziel ist es dann, das so aufzuschreiben, dass ich das dann auch noch verstehen kann.“ (Katharina 2016, Z. 52–55)

Durch das Verständnis erfüllt die Mitschrift ihre Funktion der Zwischenspeicherung von Informationen zur Weiterverarbeitung. Die Strukturierung der notierten Inhalte ergibt sich somit aus der Funktion dieses Schreibprodukts, die nun näher betrachtet wird.

Wie im vorherigen Kapitel gezeigt, stellen sich Mitschriften in Bezug auf die äußere Gestaltung als listenförmig dar. Bredel (2008, 32) weist darauf hin, dass der Listenmodus kaum finite Strukturen aufweist:

„Listenmodal verfasste Texte zeichnen sich vielmehr neben der kartographischen Struktur auch durch strukturinterne Merkmale aus: Sie weisen in der Regel nichtfinite Konstruktionen auf (<Flughafen gesperrt> vs. <Der Flughafen wurde gesperrt>).“

Bei der Betrachtung der bisher aufgeführten Beispiele scheint diese Einschätzung auch für Mitschriften zuzutreffen. Handschriftliche Mitschriften zeichnen sich, wie bereits die Studien von Lou et al. (2018, 963) und Mueller/Oppenheimer (2014, 1161) zeigen, vorrangig durch stichwortartige Paraphrasen der mündlich präsentierten Inhalte aus. Wortwörtliches Mitschreiben findet im Gegensatz zum Schreiben mit dem Laptop eher wenig statt. Inwieweit die im Rahmen der vorliegenden Arbeit untersuchten Mitschriften Paraphrasen oder wortwörtliche Strukturen aufweisen, kann an dieser Stelle zwar nicht festgestellt werden, da die zugrundliegenden Inhalte der Seminare und Vorlesungen nicht Teil der Erhebung waren. Jedoch lassen sich in den hier untersuchten Mitschriften ebenfalls nur wenige satzförmige Notizen finden. Abgesehen von den durch die Anführungsstriche kenntlich gemachten Zitaten von Annalena in Abbildung 30 weist ansonsten vor allem Marlenes Mitschrift (Abbildung 34) im Vergleich zu den Mitschriften der anderen

Studierenden mehrere finite Konstruktionen auf. Wie sie selbst sagt, fällt es ihr schwer, die Inhalte im Nachhinein zu rekonstruieren, wenn sie nur Schlagworte notieren würde:

„Ich schreibe viel so im Denken mit, also so einfach runter, weil ich brauche nachher unglaublich viel, um mir das wieder, also ich bin nich jemand, der sich nur Schlagworte aufschreibt, sondern ich schreibe ganze Textbau-, Satzbausteine mit, was die Dozentin zum Beispiel jetzt sagt. [...] [E]s wird eben nich viel verschlagwortet, sondern ich schreib erstma alles mit, damit ich mich nachher wirklich erinnern kann, was hat die geNAU gesagt, weil es mir nich so leicht fällt meistens, aus meinen eigenen Schlagwörtern oder ich kann die auch gar nich so schnell bilden. Ich schreib einfach, ich schreibe einfach runter ziemlich viel, ja.“ (Marlene 2016, Z. 50–61)

Daniel erzählt dagegen, dass er nur wesentliche Aspekte notiert, da er versucht, die präsentierten Inhalte gedanklich nachzuvollziehen: „Sonst schreib ich eher weniger mit, weil ich lieber mitdenke“ (Daniel 2016, 76 f.). Auch Pia berichtet, dass sie vorzugsweise Stichpunkte und keinen kohärenten Fließtext produziert: „[J]a ich meine klar, es is halt ne Mitschrift im Prinzip, also natürlich kein Fließtext [...], also es sind natürlich Stichpunkte“ (Pia 2016, Z. 66 f.). Genauso verhält es sich bei Larissa, die ihre Notizen „stichpunktartig“ verfasst, was in Abbildung 32 und erneut in Abbildung 40 zu erkennen ist (Larissa 2016, Z. 50).

Sowohl aus Larissas Mitschriften als auch aus ihren Aussagen geht hervor, dass sie darüber hinaus zahlreiche symbolische Zeichen verwendet, die sich mitschriftenübergreifend auch bei den anderen Studierenden finden lassen. Dazu zählen, wie besonders in Abbildung 40 zu erkennen ist, vor allem mathematische Symbole, wie Gleichheits-, Plus- und Entspricht-Zeichen. Auch das Et-Zeichen sowie der Schrägstrich lassen sich wiederholt in den studentischen Mitschriften finden und werden ersatzweise gebraucht (vgl. Johanna 2016, Z. 32–35; Pia 2016, Z. 64 f.; Katharina 2016, Z. 65–68). All diese symbolischen Zeichen werden offenbar genauso wie die Stichwortnotation und die Nutzung von gängigen Abkürzungen aus zeitökonomischen Gründen verwendet, was u. a. Larissa deutlich macht:

„Was ich auch gerne mache, is dieser Schrägstrich statt ‚oder‘ zu schreiben, weil der schneller geht, und ‚und-Zeichen‘ mach ich auch lieber statt ‚und‘ zu schreiben, also das is bei mir echt, das geht für mich schneller.“ (Larissa 2016, Z. 29–32)

Eine besondere Rolle scheinen bei der Verwendung von symbolischen Zeichen Pfeile zu spielen, die „in allen Kontexten als Richtungshinweis“ (Schmauks 2003, 191) fungieren. Wie bereits im vorherigen Kapitel erwähnt, werden sie im Rahmen von Mitschriften u. a.

als Aufzählungszeichen genutzt und als kurzer, meist horizontaler Basisstrich mit einer nach rechts gerichteten Pfeilspitze realisiert. Diese Pfeilformen dienen jedoch nicht nur der Aufzählung und unterstützen damit die äußere Gestalt der Listenform, sondern sie erfüllen innerhalb der Mitschriften auch eine semantische Funktion, um Zusammenhänge darzustellen, wie u. a. Celina erläutert:

„Ja, das sind so Abkürzungen für mich jetzt im Seminar. Dann heißt es meistens ‚das bedeutet‘ oder ‚daraus folgt‘.“ (Celina 2016, Z. 56 f.)

Abbildung 40: Mitschrift von Larissa.

Auch Annikas Erklärung zeigt, dass Pfeile ebenfalls aus ökonomischen Gründen verwendet werden und eine Schlussfolgerung symbolisieren:

„Und Pfeile sind halt immer diese Folgepfeile, wenn ich die habe, genau. Manchmal mach ich auch so n doppelten, dann is das das komplette Fazit. [...] Weil viele schreiben das ja dann aus ‚Ja das hat zur Folge, dass‘, aber das, also ich meine, ich schreib zwar gerne, aber das reicht mir dann schon so, um einfach dieses, die Bedeutung rüber zu bekommen, was das heißen soll.“ (Annika 2016, Z. 102–107)

Wie Annika weiterhin deutlich macht, unterscheiden sich ihre Pfeile offenbar je nach Funktion. Folgt ein Aspekt aus einem anderen, wird also eine Wirkung deutlich gemacht, so verwendet sie i. d. R. ebenfalls den zuvor beschriebenen Pfeil bestehend aus einem kurzen Basisstrich mit einer Pfeilspitze daran. Dass ein solcher Pfeil auch vertikal ausgerichtet sein kann, zeigen zum Beispiel die Mitschriftenausschnitte von Jennifer in Abbildung 37 und 39. Wirkungspfeile finden sich wiederholt auch mit L-förmigen Basisstrichen oder mit ausgemalten Dreiecken als Pfeilspitzen. Ausgemalte Pfeilspitzen verwenden Carolin und Linda zum Beispiel für besonders relevante Aspekte, die sie optisch hervorheben möchten (vgl. Linda 2016, 54–58; Carolin 2016, Z. 56 ff.). Insgesamt lassen sich wie bei der Nutzung von Pfeilen als Aufzählungszeichen zur Erzeugung der Listenform auch bei der Verwendung von Pfeilen als bedeutungstragende Zeichen zur Symbolisierung von Wirkungen individuell unterschiedliche Realisierungen erkennen.

Im Gegensatz zu den nur durch *einen* Basisstrich mit einer Pfeilspitze realisierten Pfeilen benutzt Annika zudem einen „doppelten“, d. h. zwei parallele Basisstriche mit einer Pfeilspitze, wenn sie ein Fazit zieht, wie Abbildung 41 zeigt (Annika 2016, Z. 103). Maximilian spricht bei einem solchen Pfeil von einem „Schlussfolgerungspfeil“ (Maximilian 2016, Z. 55). Auch Larissa verwendet diesen Pfeil für ein „Gesamtfazit“, um eine Abgrenzung zu einfachen Folgepfeilen darzustellen, wie sie erzählt:

„Also wenn ich so n Gesamtfazit ziehe oder das große Fazit im Prinzip, dann mach ich diese Doppelstriche und dann ne Pfeilspitze, ja, dass das nochmal von diesen andern kleinen Pfeilen sich sozusagen unterscheidet.“ (Larissa 2016, Z. 36–39)

Zur Illustration eines Fazits nutzt sie aber auch große geschweifte Klammern (vgl. Larissa 2016, Z. 68 ff.) Diese sind wiederholt auch in anderen Mitschriften zu finden. Beispiele für solche geschweiften Klammern zeigen Abbildung 30 und Abbildung 32.

Darüber hinaus weisen die studentischen Mitschriften auch Pfeile mit beidseitigen Pfeilspitzen auf. Diese sind zum Beispiel in Carolins Mitschrift (Abbildung 42) und in Larissas Mitschrift (Abbildung 40) zu erkennen und drücken in beiden Fällen offenbar eine

Wechselbeziehung aus, wie sich aus den notierten Inhalten schließen lässt. In dem Mitschriftenausschnitt von Marlene (Abbildung 43) ist dieser Pfeil dagegen scheinbar Ausdruck eines Gegensatzes. Dadurch wird erneut deutlich, dass die Pfeile zwar insgesamt mitschriftenübergreifend genutzt, jedoch individuelle Bedeutungen damit konstruiert werden.

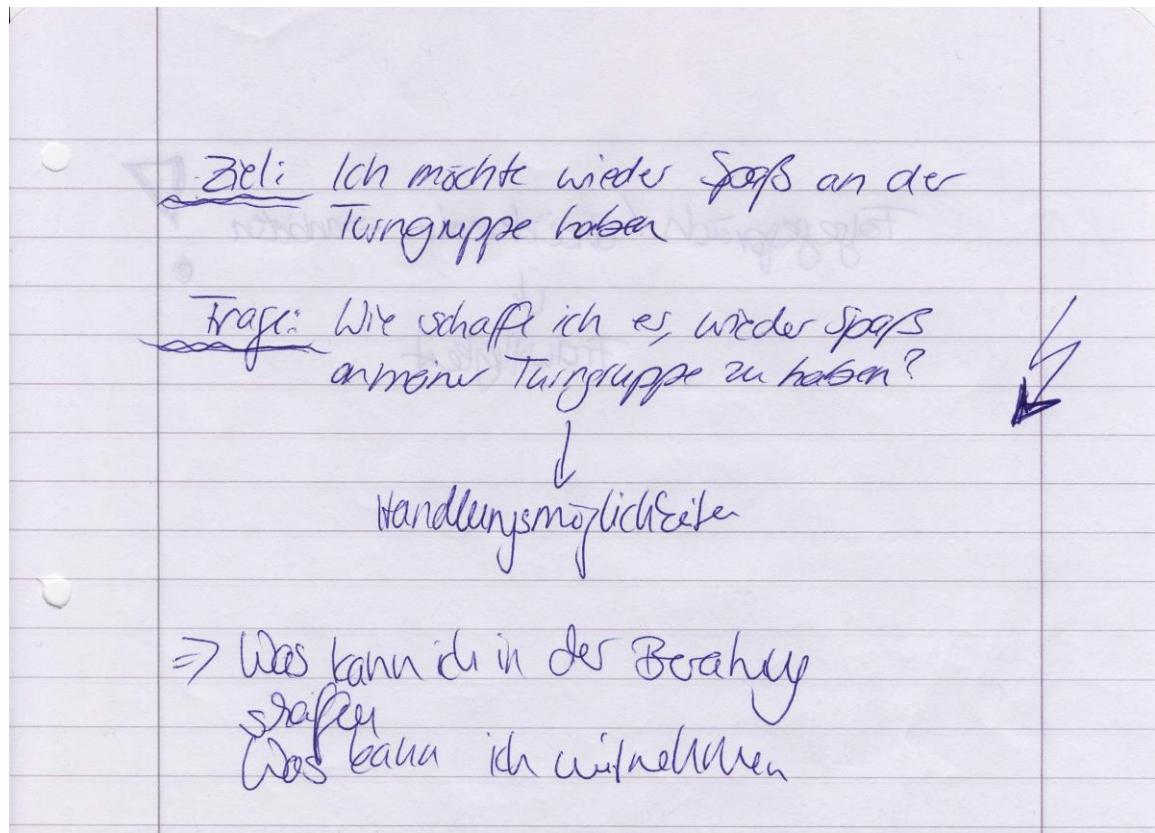


Abbildung 41: Mitschriftenausschnitt von Annika.

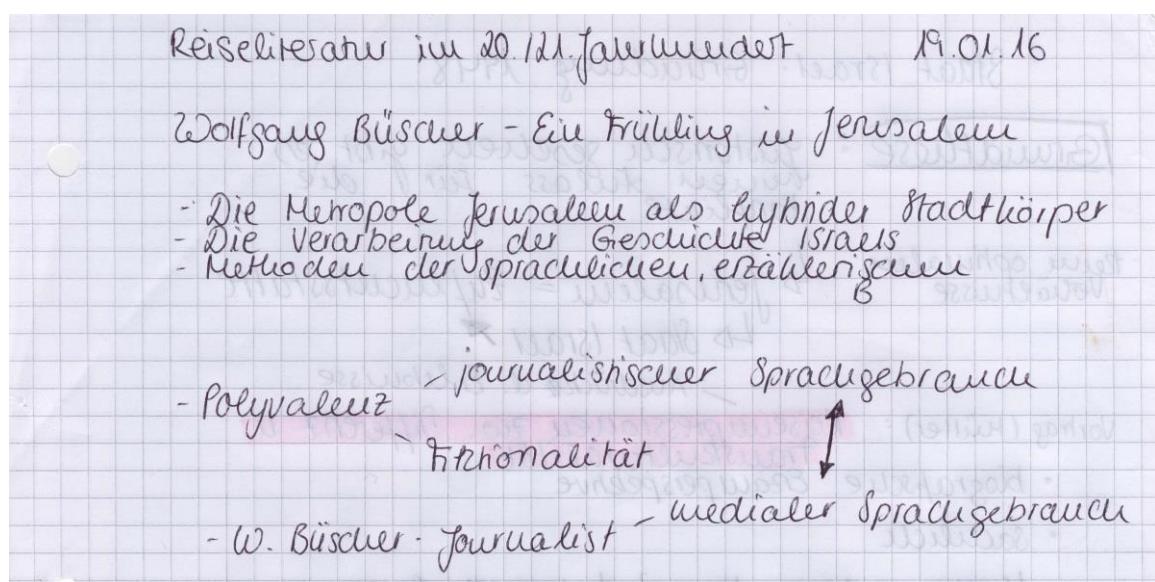


Abbildung 42: Mitschriftenausschnitt von Carolin.

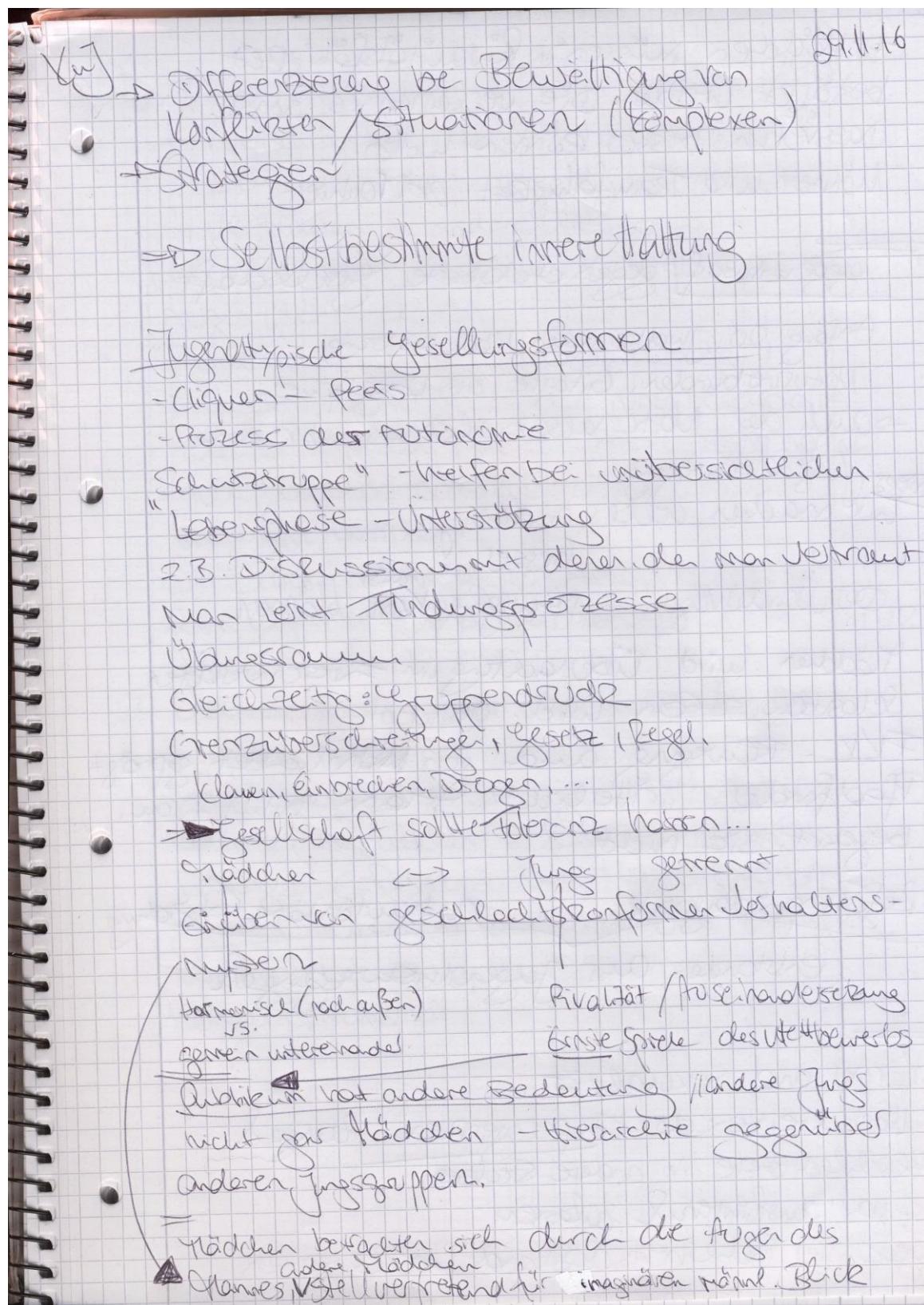


Abbildung 43: Mitschrift von Marlene.

Wie das Beispiel von Carolin zeigt, reicht der beschriebene Pfeil mit zwei Pfeilspitzen über mehrere Zeilen. Insgesamt finden sich wiederkehrend auch Pfeile, die noch deutlich weiter reichen, wie Marlenes Mitschrift (Abbildung 43) zeigt. Pfeile dienen somit offen-

bar auch der Darstellung von Querverweisen, wie aus Marlenes Erklärung zu ihrer Mitschrift hervorgeht:

„Das is auch manchmal aus Platzgründen, weil ich ja viel runterschreibe, dass ich dann äm noch etwas, dass ich etwas, also Beziehungen, ich will dann irgendwie das bezieht sich jetzt noch darauf, hier sieht man das auch, das bezieht sich jetzt noch darauf, deswegen mach ich nen Pfeil.“ (Marlene 2016, Z. 116–119)

Verbindungen zwischen einzelnen Aspekten sowie Aufschlüsselungen von Begriffen werden wie wiederholt erkennbar durch kurze Verbindungsstriche realisiert. Diese finden sich u. a. in Abbildung 40 und 42.

Bei der Betrachtung von beispielsweise Annikas Mitschriftenauszug (Abbildung 41) fällt darüber hinaus auf, dass die Studierenden neben den bisher genannten Symbolen noch weitere Symbole beim Mitschreiben nutzen. Der von Annika verwendete Blitzpfeil, der auch in Form von Randnotizen bei der Aufbereitung wissenschaftlicher Texte genutzt wird, wie in Kapitel 4.1.1.4 gezeigt wurde, findet sich auch wiederholt in den Mitschriften wieder. Er fungiert hier ebenfalls als Symbol für einen Widerspruch oder zeigt ein Problem an, wie Annika erzählt:

„Das heißt ‚Achtung‘ oder aber da könnts Probleme geben, also das is für mich dann immer n Hinweis, bei der Frage, ja das die bereitet Schwierigkeiten oder da muss man nochma genauer nachhaken so. Genau, Ausrufezeichen heißt dann manchmal auch nochmal ‚Ganz genau Achtung, das muss man sich nochma genauer angucken.‘“ (Annika 2016, Z. 110–113)

Annika spricht zugleich das Ausrufezeichen an, das sie ebenfalls als Symbol verwendet, wenn einem Aspekt besondere Beachtung geschenkt werden soll. Ausrufezeichen zeigen sich ebenso wie Fragezeichen mitschriftenübergreifend neben ihrer Funktion als Satzschlusszeichen auch wiederholt zur Markierung relevanter Stellen als Randnotiz, wie beispielsweise der Mitschriftenausschnitt von Johanna in Abbildung 44 zeigt. Während Fragezeichen vor allem Unklarheiten symbolisieren, wenn zum Beispiel ein Begriff nachgeschlagen werden muss, wie Larissa berichtet, werden Ausrufezeichen insbesondere zur Markierung von prüfungsrelevanten Inhalten verwendet (vgl. Larissa 2016, Z. 56–64). Marlene, die ebenfalls Ausrufezeichen als Hervorhebung klausurrelevanter Aspekte nutzt, berichtet zudem, dass sie diese zum Teil auch farblich gestaltet:

„Manchmal mache ich auch Ausrufezeichen dran, das sieht man jetzt hier nich. Wenn zum Beispiel n Hinweis kommt ‚Das is jetzt wichtig für die Klausur‘, dann mach ich mir an n Rand irgendwo n Ausrufezeichen, manchmal markier ich das dann auch noch farb-

lich, dass ich dann weiß „Okay, das ist wirklich was, was jetzt abgefragt wird eventuell.““  
(Marlene 2016, Z. 67–71)

10.11.16

! Habitus gesellschaftlicher Orientierungsmuster

→ Vorlieben, Geschmack hat damit zu tun.  
Handlungsmuster.  
→ Habitus schwer abzulegen.  
→ Geschlechtsidentität → man verhält sich als männlich/weiblich  
so wie man es hat gelernt hat.

Raewyn Connell:

Männlichkeitstypen:  
→ Hegemonialer → „Alpha-Mer“ → privilegierte Zugang zur Macht des Patriarchats.  
Komplizenhafte →  
→ kommen nicht gut an „Hegis“ dran, positionieren aber davon ↑.  
• Frau die schwiegende Klasse

Unterordnete  
→ Unterdrückt von Männlichkeit + z.B. schwule. Werden von  
Marginalisierte  
→ Beispiel Sport: z.B. ein schwarzer der extrem Erfolgreich ist, wird trotzdem an den Rand gedrängt.

Hegis  
Unterdrückt  
&  
komplizenhafte  
durch  
des

schwule Männer werden von  
hegemonialen Männern unterdrückt  
& die komplizenhaften Männer  
gucken zu und schweigen.

Abbildung 44: Mitschrift von Johanna.

Auch in Johannas Mitschrift ist zu erkennen, dass sich eines der beiden Ausrufezeichen sowohl farblich als auch im Hinblick auf seine Form von den übrigen Notizen abhebt. Unterstützt wird diese Hervorhebung durch die Platzierung am linken Rand sowie die Kombination mit einer Einrahmung des nebenstehenden Begriffs. Es lässt sich somit er-

kennen, dass symbolische Zeichen verschiedene Funktionen erfüllen und unterschiedlich semantisch aufgeladen sein können. Insbesondere Ausrufe-, Fragezeichen und Blitzpfeile werden als Markierungen verwendet und fungieren damit als Hervorhebungen.

Wie bereits im vorherigen Kapitel gesehen, werden vor allem Unterstreichungen, Textmarkierungen und andere farbliche Gestaltungen als Hervorhebungen verwendet, wenn es darum geht, Überschriftenhierarchien deutlich zu machen. Diese Arten der Markierung finden sich nicht nur zur Gestaltung der äußeren Form, sondern werden auch im Verlauf des Mitschreibens eingesetzt, um einzelne inhaltliche Aspekte, die als besonders relevant angesehen werden, hervorzuheben, wie Katharina bei der Betrachtung ihrer Mitschrift (Abbildung 45) erzählt:

„Das mach ich dann während des Aufschreibens und das bedeutet entweder, wenn was nochmal, wenn man quasi nochmal was mehr zusammenfassen kann auf einen Begriff oder wenn das zum Beispiel Fachbegriffe sind so, dass ich mir die, also da seh ich jetzt gleich ok Emittent und Rezipient und dann weiß ich ok, das sind diese beiden.“ (Katharina 2016, Z. 86–89)

Marlene hebt vor allem solche Aspekte hervor, die von den Dozenten besonders betont werden, wie sie berichtet:

„Was sie dann betont nochmal, heb ich heraus, indem ich es unterstreiche oder einkästle.“  
(Marlene 2016, Z. 66 f.)

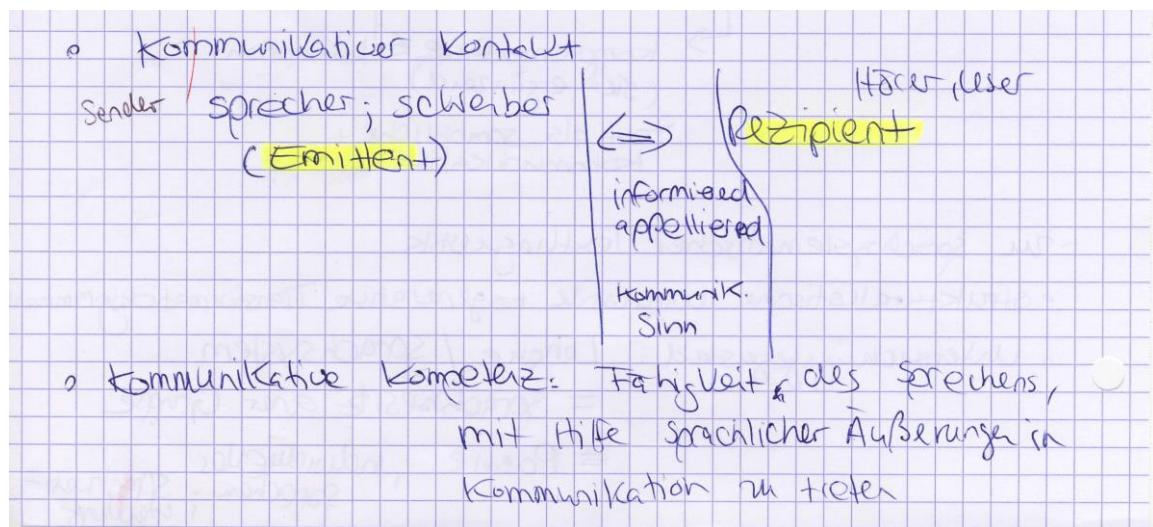


Abbildung 45: Mitschriftenausschnitt von Katharina.

Louisa erzählt, dass sich ihre Hervorhebungsmethoden dahingehend unterscheiden, dass sie für die äußere Strukturierung Kugelschreiberunterstreichungen verwendet und für inhaltliche Hervorhebungen Textmarkierungen in ihren Mitschriften vornimmt:

„Ja, also die Unterstreichungen mit Kugelschreiber mach ich meistens, wenns Überschriften oder halt Zwischenüberschriften sind oder halt Themengebiete und das mit Textmarker mach ich bei den wichtigen Stellen, um inhaltlich n Überblick zu bekommen.“ (Louisa 2016, Z. 34–37)

Hervorhebungen von einzelnen inhaltlichen Aspekten werden von 14 der 17 Studierenden genutzt. Es zeigen sich wie bei der Bearbeitung wissenschaftlicher Texte jedoch auch diesbezüglich individuelle Vorlieben. Während Studierende wie Katharina und Louisa Hervorhebungen mit Textmarkern in den Mitschriften vornehmen, verwendet Carolin zum Beispiel eine Kombination aus Textmarkermarkierungen und Umrandungen, wie Abbildung 46 zeigt. Dass die Studierenden hierbei erneut nicht immer einheitlich vorgehen und sich dementsprechend verschiedene Varianten von Umrandungen finden lassen, zeigt die wolkenförmige Umrandung in einer weiteren Mitschrift von Carolin in Abbildung 47.

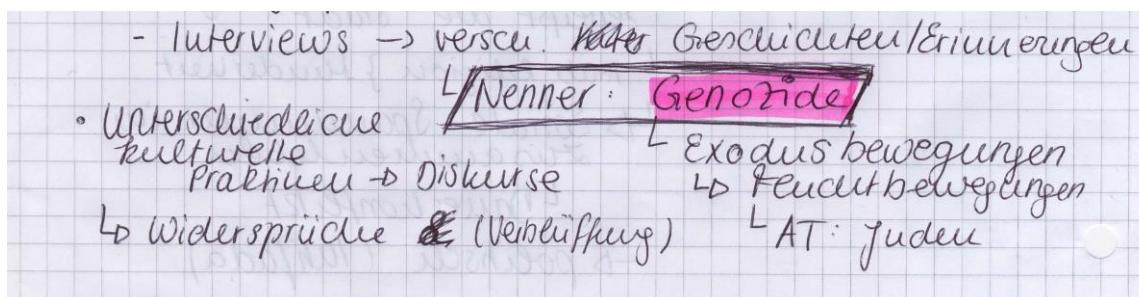


Abbildung 46: Mitschriftenausschnitt von Carolin.

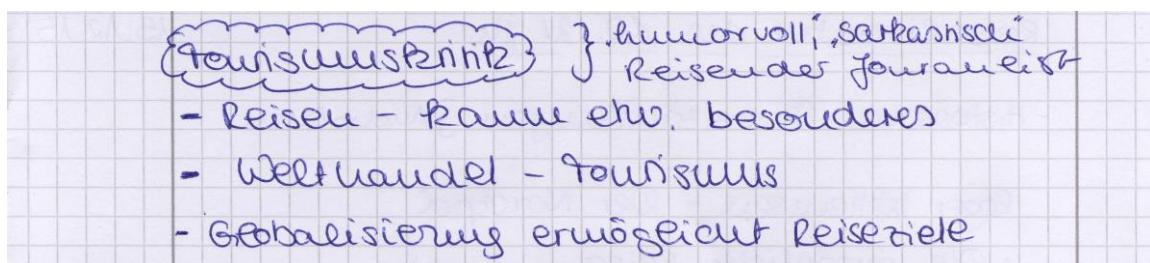


Abbildung 47: Mitschriftenausschnitt von Carolin.

Wie die Mitschrift von Johanna (Abbildung 44) erkennen lässt, arbeitet auch sie mit Umrandungen und Unterstreichungen, die sie allerdings nicht nur mit ihrem Kugelschreiber, den sie als Hauptschreibmedium nutzt, ausführt, sondern auch mit farbigen Stiften. Auch Bleistiftnotizen finden sich auf ihren Mitschriften. Sie nutzt diese Kombination aus verschiedenen Stiften und Farben, um eine Relevanzabstufung deutlich zu machen, wie sie sagt:

„Ja also das mit Bleistift is das immer, dass meine Gedanken oder etwas, was mir später eingefallen is dazu, also Bleistift bedeutet immer für mich, nich so wichtig wie Kuli. [...]“

Also das mach ich, andere Schriften, also andere Farben, mein ich, nehm ich auch oft, wenn ich genau weiß, da kommt ne Unterteilung. Das mach ich auch, wenn ich Texte lese, immer mit mindestens zwei Farben. Immer wichtig und weniger wichtig, aber trotzdem wichtig ((lacht)).“ (Johanna 2016, Z. 44–50)

Johannas Vorgehen zeigt, dass Farben verwendet werden, um Inhalte voneinander abzutrennen, worauf wie in Kapitel 2.1.3.2 angesprochen, auch Stöckl (2004, 28) hinweist. Farbliche Hervorhebungen von relevanten Inhalten finden sich insgesamt bei 7 der 17 Studierenden.

Studierende, die keine Farben verwenden, sondern mit dem jeweiligen Schreibmedium Hervorhebungen wie Unterstreichungen und Umrandungen vornehmen, verzichten offenbar aus zeitökonomischen Gründen darauf, wie Svenja deutlich macht:

„Also viele machen das ja auch mit FArben und sowas. Das is mir zu stressig, die Stifte zu wechseln, deswegen nehm ich halt lieber Zahlen, Punkte, Pfeile, Striche wie auch immer.“ (Svenja 2016, Z. 71 ff.)

Mitschrifteninterne Hervorhebungen – ob farblich oder durch andere typografische Markierungen realisiert – dienen somit vor allem der Herausstellung von als besonders wichtig erachteten Inhalten. Wie die Hervorhebungen von Überschriftenhierarchien, die die äußere Form von Mitschriften prägen, tragen auch die internen Hervorhebungen zur Organisation dieses Schreibprodukts bei. Hervorhebungen schaffen als Gestaltungselemente auch auf der Inhaltsebene wichtige Strukturen, um eine Nachbearbeitung der Mitschriften zu ermöglichen. Indem besonders relevante Inhalte hervorgehoben werden, können diese bei einem späteren Überfliegen der Mitschriften schneller erfasst und Relevanzen sichtbar werden.

Es lässt sich folglich festhalten, dass sich studentische Mitschriften insgesamt als organisierte Schreibprodukte darstellen. Sie weisen, wie im vorherigen Kapitel 4.2.3.1 herausgearbeitet, strukturierende Elemente zur Gestaltung der äußeren Form und, wie in diesem Kapitel gezeigt, interne Strukturierungsmerkmale auf, die die Funktion von Mitschriften als mnemotechnische Schreibprodukte unterstützen. Es konnte festgestellt werden, dass sich studentische Mitschriften durch verkürzte Sprachstrukturen, Abkürzungen, Verweiselemente sowie die Verwendung vielfältiger symbolischer Zeichen auszeichnen, sodass sich die diesbezüglich von Ehlich (2003, 19) und Steets (2003, 54) in Kapitel 2.2.2.1 angeführten Vermutungen bestätigen lassen.

Dass Studierende in Mitschriften verschiedene Symbole verwenden, haben bereits Reimer et al. (2009, 897) in ihrer Befragung von Studierenden herausgefunden. Anhand der

vorliegenden Untersuchung der studentischen Mitschriften und Erläuterungen konnte gezeigt werden, dass diese wesentliche Bestandteile von Mitschriften sind und wichtige Funktionen, etwa bei der Darstellung von Beziehungen und der Markierung relevanter Stellen, übernehmen. Sie fungieren somit ebenfalls als Strukturgeber und Leselenker und sind für studentische Mitschriften konstitutiv.

Wie bereits in Kapitel 4.2.1 deutlich wurde, tragen vor allem die Gestaltungsmöglichkeiten maßgeblich dazu bei, dass Mitschriften bevorzugt handschriftlich anstatt mit dem Laptop verfasst werden. Die Studierenden empfinden die handschriftliche Umsetzung als flexibler in Bezug auf die Realisierung der Gestaltungselemente. Nach der Untersuchung der studentischen Mitschriften, die die vielfältige Nutzung und Variation von Gestaltungselementen und unterschiedlichen Zeichensystemen aufgezeigt hat, ist ersichtlich, dass diese Flexibilität für die Praktik des Mitschreibens offenbar unerlässlich ist. Die Realisierung dieser multikodalen Schreibprodukte erfordert einen ständigen Wechsel zwischen Zeichensystemen sowie eine flexible Anordnung auf dem Papier, was sich computergestützt nicht in gleicher Weise umsetzen lässt. Zeilenabstände, Schriftausrichtung, Unterstreichungen und Markierungen müssen beispielsweise computerschriftlich jeweils eingestellt werden und sorgen für einen zusätzlichen Formatierungsaufwand beim Mitschreiben. Das Einfügen von Symbolen und Tabellen ist zeitlich ebenso aufwändig wie die Realisierung von Querverweisen und deren gewünschter Platzierung. Insbesondere ein nichtroutinierter Umgang mit dem Desktopcomputer bzw. Laptop erschwert die Umsetzung und erhöht die Ablenkungsgefahr, sodass wichtige Inhalte des Seminars oder der Vorlesung möglicherweise nicht aufgenommen werden.

Anhand der Betrachtung der studentischen Mitschriften kann somit geschlussfolgert werden, dass sich das Handschreiben und die Praktik des Mitschreibens gegenseitig bedingen. Einerseits erfordert das Mitschreiben aus zeitökonomischen und funktionalen Gründen die Nutzung der herausgearbeiteten charakteristischen Gestaltungselemente, die sich handschriftlich flexibler umsetzen lassen. Andererseits eröffnen sich erst durch das Handschreiben Möglichkeiten der Gestaltung, die das Aussehen der Mitschriften prägen, denn wie Reckwitz (2010, 193) feststellt, wirken die an der Ausübung beteiligten Artefakte immer auch auf die Praktik ein.

#### **4.2.4 Weiterverwendung von Mitschriften zur Prüfungsvorbereitung**

Mitschriften dienen der Zwischenspeicherung von Informationen, auf die vor allem im Zuge von Prüfungsvorbereitungen zurückgegriffen wird. Laut der Untersuchungsergeb-

nisse von Reimer et al. (2009, 897) nutzen 94,1 % der Studierenden ihre Mitschriften als Lerngrundlage für eine bevorstehende Prüfung. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen Peverly/Wolf (2019, 330), die anhand ihrer Befragung herausfanden, dass insgesamt 91,6 % der Studierenden ihre Mitschriften oft bzw. immer für die Prüfungsvorbereitung verwenden. Inwiefern die fast ausschließlich handschriftlich erstellten Mitschriften im Zuge dessen weiterverarbeitet werden und das Handschreiben dafür erneut genutzt wird, wird nachfolgend thematisiert.

Auch von den im Rahmen dieser Arbeit befragten 19 Studierenden berichten alle, dass sie je nach Veranstaltung ihre Mitschriften zusammen mit wissenschaftlicher Literatur, Folienpräsentationen und ggf. weiteren Seminar- bzw. Vorlesungsunterlagen wie Skripten für Prüfungsvorbereitungen verwenden. 12 von ihnen erstellen im Zuge dieser Lernphase regelmäßig Lernzettel, in die die Mitschriften gemeinsam mit den anderen genannten Materialien einfließen. 6 weitere Studierende berichten, dass es von den jeweiligen Seminaren bzw. Vorlesungen abhängt, ob sie ebenfalls zusammenfassende Lernzettel anfertigen oder ggf. auch Folienpräsentationen ausdrucken und diese mit weiteren Informationen versehen.

Pia erzählt, dass sie i. d. R. keine gesonderten Lernzettel schreibt, sondern ihre vorhandenen Mitschriften händisch bearbeitet und Markierungen darauf vornimmt oder Randnotizen hinzufügt, um damit eine Prüfung vorzubereiten:

„Ähnlich wie hier auch, dass ich mir dann so an die Seiten zum Beispiel dann die Teilüberschriften so schreibe. Das mach ich eigentlich immer so und dann nochmal besondere Sachen hervorhebe im Text oder mitm Textmarker markiere. Ja, das mach ich dann eigentlich schon. Also ich hab das recht oft, dass ich quasi so n Zettel, den ich dann einmal geschrieben habe noch fünfmal bearbeite und dann noch irgendwas einkreise und markiere und dann immer mehr reduziere quasi auf das Wesentliche. [...] Also es is ganz selten, dass ich mir jetzt irgendwie noch n Zettel dazu nehme und noch was aufschreibe. Das is dann wirklich nur, wenn es mir ZU unübersichtlich wird, aber meistens mach ich das nich.“ (Pia 2016, Z. 149–156)

Eine Nachbearbeitung ihrer Mitschrift ist in Abbildung 48 in Form der rechts hinzugefügten Teilstriche und den dazwischen eingefügten Teilüberschriften zu sehen. Auch das am linken Rand notierte und umrandete Zitat sowie die Unterstreichungen sind Resultate ihrer nachträglichen Bearbeitung.

Von den anderen 18 Studierenden, die dagegen zumindest in einigen Seminaren gesonderte Lernzettel erstellen und ihre Mitschriften nicht wie Pia weiterbearbeiten, fassen 11 Studierende die relevanten Inhalte handschriftlich auf Papier zusammen. Die anderen 7

Studierenden erstellen ihre Lernzettel computergestützt und drucken diese anschließend aus. Dazu gehört auch Sarah, die ohnehin mit dem Laptop mitschreibt.

Linguistic relativity (Whorf, Fullum\*, Lucy\*)

- Edward Sapir: \*1884, American anthropologist - linguist, study of indigenous languages in America

- Benjamin Lee Whorf: \*1897, Am. anthropologist - linguist, collaboration with Sapir at Yale, substantial contributions to Mayan and Aztec linguistics

- Whorf: "real world" built up on group's language habits

- language habits of community predispose choices of interpretation
- interconnections between language, culture + psychology
- language influences cultural + personal activities
- word for the insurance company (analysed reports of circumstances):  
not only a physical situation, but the meaning of that situation was sometimes a factor → clearest when linguistic meaning

gasoline drums → great care exercised  
empty gasoline drums → careless, little repression of smoking  
→ empty drums even more dangerous (contain explosive vapor)

empty: two linguistic patterns

1. virtual synonym for 'null and void, negative, inert'
2. analysis of physical situations without regard to e.g. vapour, liquid droplets, stray nitrosh...

⇒ situation named in 2.. "acted out" in 1.

- grammatical categories: ("language habits")  
plurality, gender, classifications e.g. animate / inanimate, tense, voice

- Hopi: Uto-Aztecan language, prim. Northeastern Arizona, use of language declined during 20th century, > 5000 speakers (40% monolingual)

- traceable affinities between cultural + behavioural norms and large-scale linguistic patterns?

- cyclicity: 10 days = cyclic sequence

- SAE counts 'time' → is objectified, patterned on outer world

- concepts of time lose contact with subjective experience

- Hopi: no imaginary plurals, instead ordinals + singulars  
ten days: "until the 10th day", "after the 10th day", "10th day is later than the 9th day"

- individual nouns (table) vs. mass nouns (water)

- distinction marked by linguistic form:  
English mass nouns: no plural, no article, individualisation by names of body-types (piece) or container (glass)

- 'of' = 'contains' (obvious), if body-type inobvious - relator 'of' suggests content

- reference = formless item + form

Abbildung 48: Bearbeitete Mitschrift von Pia.

Die insgesamt 6 Studierenden, die ihre ursprünglich handschriftlichen Mitschriften mit weiteren ergänzenden Informationen computergestützt zusammenfassen, begründen die Nutzung des Laptops bzw. Desktopcomputers für die Erstellung der Lernzettel alle mit

dem Aspekt der Ordnung. Für sie spielt die Gleichförmigkeit der Schriftzeichen offenbar eine wichtige Rolle für das Lernen, wie anhand von Larissas Erklärung deutlich wird:

„Genau, das mach ich am Computer, weil irgendwie kann ich das dann besser auswendig lernen oder verinnerlichen als mit meiner eigenen Schrift. Das hab ich jetzt bis jetzt immer gemacht, vielleicht auch weil es dann nochmal ordentlicher geschrieben is, weil die Buchstaben ja immer einheitlich sind sozusagen.“ (Larissa 2016, Z. 154–157)

Auch Louisa erzählt, dass sie ihre Mitschriften zwar handschriftlich anfertigt, weil sie dadurch das Gefühl eines Lerneffekts hat, jedoch bei der Prüfungsvorbereitung mit ihrer eigenen Handschrift als Lesegrundlage nicht lernen kann, weil diese ihr zu unordentlich ist, sodass sie ihre Mitschriften noch einmal computergestützt abschreibt (vgl. Louisa 2016, Z. 75 ff.). Sie verändert dabei nur wenig, wie sie erzählt:

„Das werden auch Stichpunkte, also ich werd das so ähnlich aufbauen wie hier. Ich werd jetzt nur nochmal gucken, das is ja, wenn man mitschreibt, dann merkt man ja oft keine Zusammenhänge so, wenn das so schnell is, und dann guck ich halt nochmal, ich les mir das alles nochmal genau durch und dann guck ich, wenn ich sehe, dass irgendn Thema zu dem anderen passt besser als hier in der Reihenfolge, dann stell ich das halt noch um, aber sonst bleibt es so ziemlich so.“ (Louisa 2016, Z. 67–73)

Durch die wenigen Veränderungen wird deutlich, dass es Louisa tatsächlich vorrangig um das einheitliche Schriftbild zu gehen scheint, das sie als Lerngrundlage benötigt. Das wird auch daran ersichtlich, dass sie hinzufügt, mit Mitschriften von anderen Kommilitonen, die ihrer Auffassung nach eine „ordentliche Schrift haben“, ebenfalls lernen zu können (Louisa 2016, Z. 77 f.).

Katharina, die die computergestützte Erstellung von Lernzetteln auch als geordneter empfindet, erwähnt jedoch zudem, dass sie ihre ausgedruckten Lernzettel noch einmal händisch bearbeitet und Unterstreichungen per Hand vornimmt oder Ergänzungen mit einem Bleistift hinzufügt (vgl. Katharina 2016, Z. 99 ff.). Davon berichtet auch Carolin:

„Also ich fasse die handschriftlichen Zusammenfassungen aufm PC zusammen, drucke die dann aus und ergänze die trotzdem nochma handschriftlich mit Dingen, die ich dann ausgelassen hab oder wo ich n Bezug herstellen kann mit Pfeilen, Farben und dann acht ich auch wieder auf Textmarker, genau.“ (Carolin 2016, Z. 101–104)

Als Erklärung für ihr Vorgehen fügt sie hinzu, dass sie die computergeschriebene Zusammenfassung nicht als fertiges Schreibprodukt betrachtet, sondern diese nur durch die handschriftlichen Ergänzungen finalisiert werden kann:

„Weil ich das Gefühl hab, wenn ich handschriftlich schreibe, dass ich die Sachen noch mehr verinnerliche und äm ja besser lernen kann, als wenn ich alles aufm Computer schreibe. Ich habs mal versucht, alles am Computer zusammenzufassen, ich habs nicht geschafft zu einem endgültigen Ergebnis zu kommen aufm PC, sondern immer irgendwas noch handschriftlich ergänzen musste im Nachhinein, weil mir noch was eingefallen is, was aufgefallen is, ich noch eventuell noch n paar Werke dazugeschrieben hab oder Seitenzahlen, wo man das Ganze findet, ja deshalb. Also Computer is niemals das, was ich wirklich in dem Sinne vollenden kann, was ich handschriftlich beenden kann.“ (Carolin 2016, Z. 105–112)

Hier zeigt sich erneut die Verwobenheit von Computerschriftlichem und Handschriftlichem, wie bereits an einigen Stellen dieser Arbeit im Rahmen der Untersuchung des Schreibprozesses deutlich wurde. Auch diejenigen, die in manchen Seminaren keine Lernzettel erstellen, sondern mit ausgedruckten Folien arbeiten, fügen aus ihren Mitschriften handschriftliche Ergänzungen darauf hinzu (vgl. Celina 2016, Z. 105 ff.). Wie bei Katharina und Carolin entsteht somit auch in diesem Kontext ein hybrides Schreibprodukt aus Hand- und Computerschrift, das als Lerngrundlage verwendet wird.

Bei denjenigen, die ihre Lernzettel handschriftlich zusammenstellen, basiert das Lernen dagegen vorrangig auf der eigenen Handschrift. Im Gegensatz zu Larissa und Louisa, die wie erwähnt erzählen, mit ihrer eigenen Handschrift nicht lernen zu können, berichten u. a. Christian und Annika genau Gegenteiliges. Annika empfindet das Computerschriftliche sowohl für Mitschriften als auch für die Erstellung von Lernzetteln als „zu abstrakt“ (Annika 2016, Z. 149). Sie schildert eine Situation, in der sie versuchte, mit computergestützten Lernzetteln zu lernen:

„[D]as hab ich einmal gemacht, so ganz am Anfang meines Studiums, alles abgetippt meine Notizen, hab mir Lernzettel erstellen wollen und dann hab ich die ausgedruckt, hatte 20 Seiten da liegen und dann kam ich überhaupt nich zurecht. Dann hab ich mich nochmal hingesetzt, hab die nochmal abgeschrieben handschriftlich und die andern weggetan.“ (Annika 2016, Z. 145–149)

Einen zweiten Versuch des computergestützten Lernens unternahm Annika offenbar nicht, da sie für sich reflektierend feststellt, dass ohne ihre Handschrift als Lerngrundlage bei ihr kein Lernprozess stattfindet (vgl. Annika 2016, Z. 151 f.). Auch Christian verspricht sich einen größeren Lerneffekt davon, zusammenfassende Lernzettel handschriftlich zu erstellen:

„Ich vermute, mir persönlich bringt es mehr, wenn ich es mit der Hand abschreibe und zusammenfasse, als wenn ich das nochmal am Computer irgendwie zusammenfasse.“ (Christian 2016, Z. 84 f.)

Er überlegt jedoch, ob das computerschriftliche Zusammenfassen möglicherweise eine sinnvolle Ergänzung darstellen würde, wobei er auf die handschriftliche Zusammenfassung als Klausurvorbereitung nicht verzichten würde, was er wie folgt begründet:

„Ich glaube, da bleibt halt mehr hängen. Ich kann mich da besser dran erinnern.“ (Christian 2016, Z. 88)

Wie den Studierenden, die ihre Lernzettel computergestützt erstellen, ist es auch denjenigen, die diese handschriftlich zusammenstellen, wichtig, dass die Lernzettel ordentlich und strukturiert aussehen. Vanessa erzählt, dass sich ihre Zusammenfassungen allerdings nur geringfügig von ihren Mitschriften unterscheiden:

„Also im Endeffekt ähnlich, auch wieder mit den Stichpunkten und Pfeilen, aber dann halt n bisschen organisierter, weil im Seminar schreibt man ja teilweise ganz schnell mit, je nachdem ob dann n Dozent irgendwas an die Tafel schreibt oder irgendwas Wichtiges in ner PowerPoint is oder sowas und da schreib ichs halt dann nochma n bisschen übersichtlicher auf, dass auch die Zusammenhänge klarer werden, aber an sich ÄHNlich wie gesagt mit den Stichpunkten und Überschriften und so das schon, nur halt übersichtlicher und ordentlicher.“ (Vanessa 2016, Z. 47–55)

Wie Vanessa berichten auch Svenja und Marlene, dass sie sich bei der Erstellung der Lernzettel an der Struktur ihrer Mitschriften orientieren, wobei sie eine Selektion der relevanten Inhalte vornehmen. Svenja schildert ihr Vorgehen wie folgt:

„Da arbeite ich dann auch n bisschen mehr mit Farben und da hab ich auch mehr Zeit. Und DA ist es dann halt einfacher, wenn ich dann schon so ne GRUNDstruktur zumindest drin habe, dass ich nicht komplett neu durchgucken muss, wo was hingehört. Da fliegen dann halt für die Lernzettel dann auch die ganzen unwichtigen Sachen oder die ich dann für unwichtig empfinde, sag ich mal so, raus und da kommen dann nur die Sachen hin, die ich auch wirklich dann lernen muss.“ (Svenja 2016, Z. 113–118)

Ähnlich beschreibt es auch Marlene, für die sich anhand ihrer Mitschriften die jeweiligen Seminarsitzungen rekonstruieren lassen:

„Für mich ergibt es dann aber schon Sinn, also ich zieh da sehr schon sehr viel raus, um mich dann vorzubereiten, weil ich eben sehr viel mitschreibe. Also dann kann ich mich eben auch erinnern, was is da genau vorgefallen, wie hat die Dozentin oder der Dozent das auch gesagt und worauf war vielleicht der Fokus. Das versuch ich ja dann irgendwie

mit Unterstrichen oder meinen Ausrufezeichen dann nochmal mir klarzumachen.“ (Marlene 2016, Z. 165–169)

Wie Svenja erzählt auch Marlene, dass sie für ihre Zusammenfassungen im Gegensatz zur Erstellung ihrer Mitschriften Farben verwendet, da sie beim Zusammenfassen mehr Zeit und Ruhe hat (vgl. Marlene 2016, Z. 170–174). Beide nutzen die verschiedenen Farben für ihre Zusammenfassungen, um erneut einzelne Aspekte besonders hervorzuheben, wobei sie sich auch dabei an den bestehenden Hervorhebungen in den Mitschriften orientieren.

An Svenjas und Marlenes Aussagen wird ersichtlich, dass die von fast allen handschriftlich erstellten Mitschriften die essentielle Basis für das weitere Lernen darstellen. Sie erfüllen die bereits herausgearbeitete Funktion der Informationsspeicherung und geben durch die in Kapitel 4.2.3 aufgezeigten Gestaltungselemente zugleich Strukturen für resultierende Schreibprodukte vor. Die Relevanz der handschriftlichen Mitschriften für die Studierenden ist zudem dadurch erkennbar, dass insgesamt 10 Studierende berichten, dass die Mitschriften auch nach dem Erstellen der Lernzettel und über das jeweilige Semester hinaus erhalten bleiben. 4 Studierende machen dazu keine Angabe, 4 weitere Studierende erzählen, dass sie ihre Mitschriften nach den jeweiligen Semestern entsorgen. Für über die Hälfte der 18 Studierenden, die in Seminaren oder Vorlesungen handschriftlich mitschreiben, scheinen die Mitschriften somit offenbar so bedeutend zu sein, dass sie diese aufbewahren. Aus Annikas Aussage wird das besonders deutlich:

„[D]ann denk ich mir: Guck ich da überhaupt nochma rein? Aber irgendwie is mir das zu wertvoll, um es einfach wegzuschmeißen, weil alle sagen zwar: Ja, das kannste wieder nachlesen in nem Buch, wenn du was zu der Thematik haben möchtest. Aber ich denke mir irgendwie, das is aber nich meins, also ich finde, ich kann aus meinem Eigenen besser lernen.“ (Annika 2016, Z. 174–177)

Auch Katharina, die ihre Lernzettel computergestützt auf Basis ihrer Mitschriften erstellt, berichtet, dass sie ihre handschriftlichen Mitschriften nach der Weiterverarbeitung behält:

„Genau, die bleiben erhalten. Also das find ich auch interessant, also ich konnte mich davon nicht trennen, weil eigentlich steht ja alles hier geordnet, was auch hier steht, aber irgendwie weiß ich nich. Das hat dann schon irgendwie ne Bedeutung.“ (Katharina 2016, Z. 113 ff.)

Es ist folglich zu erkennen, dass die handschriftlichen Mitschriften für die Studierenden offenbar als primäres Schreibprodukt angesehen werden und auch daraus resultierende Schreibprodukte dieses nicht ersetzen. Die studentischen Mitschriften stellen somit die

Basis für weitere Lernprozesse dar, die ihrerseits ebenfalls handschriftlich geprägt sind. Insgesamt lässt sich bei 14 der 19 befragten Studierenden erkennen, dass sie das Handschreiben während der Prüfungsvorbereitung entweder vollständig oder für Randnotizen an bestehende Mitschriften oder ausgedruckte Zusammenfassungen nutzen. Das zeigt erneut die Relevanz und Funktion des Handschreibens als Lerninstrument für Studierende.

### 4.3 Weitere Schreibanlässe von Studierenden

Nachdem zuvor die Verwendung des Handschreibens in Bezug auf die beiden zentralen studentischen Schreibpraktiken des Verfassens einer wissenschaftlichen Arbeit und des Mitschreibens untersucht wurde, wird nachfolgend aufzeigt, welche Rolle das Handschreiben für weitere Schreibanlässe der Studierenden einnimmt.

#### 4.3.1 Handschreiben im Kontext weiterer universitärer Schreibprodukte

Wie in Kapitel 2.2.1 aufgezeigt, zählt das Referat zu den wesentlichen Prüfungsformen im Studium. Die Vorbereitung erfordert Recherchemaßnahmen und die Aufbereitung der wissenschaftlichen Literatur. Sie deckt sich in dieser Hinsicht mit Teilschritten des Schreibprozesses, die wie gezeigt für die Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit durchlaufen werden. Im Unterschied zur wissenschaftlichen Arbeit werden Referate häufig gemeinsam mit anderen Kommilitonen vorbereitet und gehalten, sodass zur Planung des Referats gemeinsame Treffen und Absprachen gehören. Wie bei der Vorbereitung für eine wissenschaftliche Arbeit werden auch Ideen für Referate offenbar zunächst handschriftlich notiert, wie u. a. Marlene berichtet:

„Gerade heute Morgen wieder, also wenn wir so ne Art Themensammlung machen, wie so ne Mindmap, Schlagwörter sammeln, dann geht das handschriftlich. Also ‚Was habt ihr für Ideen?‘, dann schreibt man sich die auf. Meistens auch, weil es komplizierter wäre, den Laptop anzumachen, weil es einfach direkt ist. Man sitzt im Seminar, das hat man aufm Tisch liegen und es geht los, wir schreibens.“ (Marlene 2016, Z. 304–308)

Dass dieses erste Brainstormen, was Marlene beschreibt, handschriftlich erfolgt, geschieht ihrer Aussage nach vor allem aus praktikablen Gründen, denn wie in den vorherigen Kapiteln deutlich wurde, schreiben fast alle Studierenden in Seminaren und Vorlesungen handschriftlich mit, nur wenige haben überhaupt einen Laptop dabei. Das merkt

auch Sarah an, die wie genannt als einzige der befragten Studierenden immer ihren Laptop zum Mitschreiben nutzt:

„Gerade so in meinem Bekanntenkreis is das die Ausnahme. Manchmal ärgert mich das auch, weil wenn man ein Referatstreffen hat und man ist die einzige Person mit Laptop, dann ist man die Person, die die Präsentation erstellt und das find ich ärgerlich.“ (Sarah 2016, 401 ff.)

An Sarahs Aussage wird zudem deutlich, dass Referate von Folienpräsentationen begleitet werden. Diese „schriftlich-optisch realisierten Teiltexte“ (Centeno Garcia 2007, 42) dienen als visuelle Unterstützung und bieten den Rezipienten während des mündlichen Vortrags Orientierung. Die Folienpräsentation wird folglich von den Studierenden computergestützt erstellt.

Unterschiede zeigen sich jedoch hinsichtlich der eigenen Vorbereitung des mündlichen Vortrags. Während Sarah gar keine begleitenden Notizen dafür anfertigt, schreibt Larissa wichtige Aspekte in ein Worddokument, das sie als Gedankenstütze für ihren mündlichen Vortrag nutzt (vgl. Sarah 2016, 351 f.; Larissa 2016, 271–277). Auch Louisa erzählt, dass sie ihre unterstützenden Notizen für Referate computergestützt erstellt, da sie wie bei ihren Lernzetteln auch hier ein einheitliches Schriftbild anstatt ihrer eigenen Handschrift präferiert:

„Auf meinen Referatzetteln mach ich mir manchmal noch so Anmerkungen, wie ich et-was gut sagen kann ((lacht)) handschriftlich, also der Inhalt is dann getippt, weil ich das halt vorne, wie gesagt, das is dann wie auch hierbei dann ordentlicher für mich und dann kann ich das besser vorlesen, weil ich irgendwie Angst habe, wenn ich sonst nervös bin, dass ich meine eigene Handschrift oder so nich mehr lesen kann ((lacht)), was wahrscheinlich nich passieren würde, aber das is dann einfach ordentlicher für mich, aber so Sachen, worauf ich vielleicht achten muss beim Sprechen oder worauf ich verweisen muss, das schreib ich dann meistens noch handschriftlich dran nachträglich, ja. Oder wenn, letztes Mal wars dann so, dass wir dann noch n Video eingefügt haben, da hab ich mir halt handschriftlich auch drangeschrieben dann, dass das Video jetzt kommt, solche Sachen, so Zusätze.“ (Louisa 2016, Z. 222–231)

Wie aus Louisas Schilderung hervorgeht, übernimmt das Handschreiben erneut eine ergänzende Funktion zum computergestützten Schreiben, um in diesem Fall auf einer Metabene Handlungshinweise für sich selbst festzuhalten und diese von den computerschriftlich notierten Inhalten zu unterscheiden.

Im Gegensatz dazu bereiten beispielsweise Linda und Pia ihre Referatsnotizen ausschließlich handschriftlich vor. Beide berichten aber auch, dass sie ihre unterstützenden Notizzettel noch weiter bearbeiten und Ergänzungen darauf vornehmen oder Verweise hinzufügen (vgl. Pia 2016, 369–376; Linda 2016, 311). Linda erzählt, dass sie ihre Notizen bewusst nicht abtippt und ausdrückt, da sie im Falle von weiteren handschriftlichen Ergänzungen ihre Aufmerksamkeit eher auf diese richten würde als auf das Computerschriftliche:

„[A]lso dann hab ich immer das Gefühl, wenn ich was ausgedruckt habe und das referieren muss, aber mir noch was dazuschreibe, eher auf das schaue, was ich handschriftlich dazugeschrieben habe und das, was davor stand, was abgetippt war, vergesse oder als nich so wichtig empfinde. Und das is ja eigentlich genau andersrum, meistens is das Handschriftliche eher noch für mich so ne Zusatzinfo, die macht, dass ich das besser referieren kann. Ja und deshalb mag ich das Handschriftliche da dann doch lieber, weil dann hat das alles die gleiche, also es tanzt nichts aus der Reihe.“ (Linda 2016, Z. 312–319)

Neben der Funktion als ergänzende Praktik zum computergestützten Schreiben ist an Carolins Aussage zu erkennen, dass das Handschreiben erneut Sicherheit geben kann.

„Karteikarten erstell ich halt noch für Referate. Da kommts aber drauf an, wie umfangreich das Thema is, wie gut ich eingearbeitet bin. Wenn ich nich so gut eingearbeitet bin, schreib ich die mit der Hand. Wenn ich gut eingearbeitet bin, druck ich das Ganze und schneid das auf äm ja auf die Karteikarten zu und kleb das drauf. [...] Es kommt immer drauf an, wie sicher ich mit nem Thema bin. Wenn ich sicher bin, dann druck ich das Ganze und wenn nich, dann schreib ichs nochmal handschriftlich, damit ich nochmal so weiß, wo was war.“ (Carolin 2016, Z. 238–244)

Wie in der Planungsphase wissenschaftlicher Arbeiten übernimmt das Handschreiben Carolins Schilderung nach auch bei der Vorbereitung von Referaten eine wichtige Funktion in Bezug auf die gedankliche Strukturierung und gibt ihr offenbar mehr Sicherheit als das computergestützte Schreiben.

Aus den Aussagen der Studierenden ist darüber hinaus ersichtlich, dass die Kombination aus Stift und Papier auch für das Anfertigen von Hausaufgaben genutzt wird, wobei u. a. Johanna erzählt, dass den Studierenden nicht immer freigestellt ist, wie sie diese einzureichen haben:

„Also ich musste jetzt zum Beispiel manche Sachen, es is immer abhängig vom Dozenten. Ich musste jetzt zum Beispiel letztens einen Essay schreiben bzw. einfach nur einen Absatz, das durften wir handschriftlich machen. Ein anderes Mal sollten wir es abtippen,

also es is immer unterschiedlich, wie die das haben möchten.“ (Johanna 2016, Z. 192–195)

Annika berichtet, dass sie ihre Englischhausaufgaben zunächst handschriftlich abgeben musste, später sollten sie jedoch online auf einer Lernplattform hochgeladen werden, was sie und ihre Kommilitonen in Anbetracht der Umsetzung von Sonderzeichen als unpraktisch empfanden und sie deshalb mit der Dozentin einen Kompromiss aushandelten:

„Am Anfang mussten wir die noch handschriftlich machen und nachher wurd's erwartet, dass die digital eingesendet werden, auf Moodle eingestellt werden, das fand ich ehrlich gesagt richtig doof, weil äh e ich mein, es war Sprachwissenschaft Phoneme, wie will ich die, also das fand ich unmöglich, was wie soll ich das denn jetzt mit meinem normalen Computerprogramm das schreiben. Ich find, das is viel einfacher, man transkribiert das Ganze so und gibts dann ab. Aber nee, das sollte nachher alles handschriftlich sein äh digital sein und dann konnten wir uns aber doch noch drauf ein äh einigen nachher, weil sich sehr viele beschwert haben, dass wirs einscannen unsere Handschrift.“ (Annika 2016, Z. 319–327)

Ähnlich begründen auch diejenigen ihre Präferenz für das Handschreiben, die ein mathematisches Fach studieren und somit Formeln notieren müssen, wie zum Beispiel Christian. Wie beim Mitschreiben im Seminar oder der Vorlesung notiert er Formeln bevorzugt handschriftlich, da er die computergestützte Erstellung als aufwendig und langsam empfindet (vgl. Christian 2016, Z. 47–52). So geht es auch Marlene, die zudem berichtet, dass sie das Blatt handschriftlich in Gänze nutzen und die Formelgröße variieren kann, wie sie möchte, was computergestützt nicht in gleicher Weise möglich ist:

„Also wenn ich selber Hausaufgaben mache in Mathe zum Beispiel, dann schreib ich auch mit der Hand. Also das hatten wir noch gar nich. Also wenn wir Mathehausaufgaben machen, mach ich die nich mit Word meistens. Also wenn ich irgendwelche Zahlen, Formeln etc. aufschreibe, dann schreib ich mit der Hand. Rechnungen in Word mit dem Formeleditor zu machen is mir aufwendiger, als es mit der Hand zu schreiben. Das geht schneller mit der Hand und ja das, ich finde auch, es spa, also diese Formeln in Word, die brauch, das brauch immer dann so viel Platz und wenn ich irgendwie, das kann ich mit der mit der Hand aufm Papier ergonomischer gestalten.“ (Marlene 2016, Z. 334–341)

Für Louisa ergibt sich das Handschreiben unmittelbar durch das Lernen einer Fremdsprache, da sie regelmäßig Hausaufgaben aus ihrem Arbeitsbuch erledigen muss, in das sie ebenso handschriftlich hineinschreibt wie in ihr Vokabelheft, das sie dafür angelegt hat (vgl. Louisa 2016, Z. 186–192).

Sofern von den Dozenten nicht vorgegeben ist, in welcher Form die Hausaufgaben einzureichen sind, macht Pia ihre Entscheidung von der jeweiligen Aufgabe abhängig, sodass sie vor allem Fließtexte ab einer bestimmten Länge computergestützt schreibt (vgl. Pia 2016, Z. 356–359). Johanna berichtet, dass sie im Seminar bereits handschriftlich Begonnenes nicht unbedingt noch einmal abtippt, um es abzugeben, wobei es für sie „n bisschen was Professionelles, auch n bisschen was Universitäres [hat], wenn man es tatsächlich abgibt äh abtippt und abgibt“ (Johanna 2016, Z. 201 f.). Als professioneller und ordentlicher empfindet es auch Sarah, die ohnehin vorrangig computergestützt arbeitet:

„Also es is einfach ordentlicher. Ich finds optisch schöner und ich finde, es sieht auch professioneller aus, wenn man einen Ausdruck abgibt im Vergleich zu so ner Schmiererei, genau, das mach ich nich.“ (Sarah 2016, Z. 357 ff.)

Neben der Referatsvorbereitung und dem Anfertigen von Hausaufgaben nennen die Studierenden noch vereinzelte weitere Schreibanlässe im universitären Kontext. Dazu zählt die Erstellung von Protokollen, die Daniel auf Basis seiner Mitschriften computergestützt verfasst (vgl. Daniel 2016, Z. 373–378). Über ein weiteres Schreibprodukt berichtet Annika, die vor allem im Rahmen ihres Bachelorstudiums auch Plakate in Seminaren anfertigen musste, die in Gruppenarbeit handschriftlich erstellt wurden (vgl. Annika 2016, Z. 315 f.). Sie erwähnt weiterhin wie Maximilian die Klausur als wichtige Prüfungsform, für die nach wie vor das Handschreiben vorgegeben ist (vgl. Annika 2016, 317 f.; Maximilian 2016, Z. 236 f.). Darüber hinaus erzählen Studierende von handschriftlichen Schreibtätigkeiten im Rahmen des Praxissemesters und der damit zusammenhängenden Unterrichtsvorbereitung (vgl. u. a. Christian 2016, Z. 191–195; Celina 2016, Z. 190 ff.). Da es sich hierbei nicht um primär universitäres, sondern vielmehr berufliches Schreiben handelt, kann darauf an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden. Genauso verhält es sich mit den von den Studierenden erwähnten Schreibtätigkeiten im Rahmen ihrer nebenberuflichen Tätigkeiten, wie zum Beispiel als studentische Hilfskraft oder als Nachhilfelehrer.

Feststellen lässt sich in jedem Fall, dass die Studierenden das Handschreiben für sämtliche universitäre Schreibanlässe nutzen, auch wenn sich individuelle Unterschiede in der Nutzungs frequenz zeigen. Handschriftliche Notizen stellen oftmals die Basis für weitere Schreibprodukte dar, wie noch einmal anhand der Referatsplanung sowie der Weiterverarbeitung von Mitschriften zum Protokoll deutlich wird. Zudem erweist sich die Flexibilität des Handschreibens in Bezug auf die Zeichenplatzierung erneut im Rahmen von Hausaufgaben als effizienter gegenüber dem computergestützten Schreiben. Wie sich

ebenfalls anhand der Referatsvorbereitung zeigt, fungieren handschriftliche Notizen auch in diesem Bereich als Ergänzung zu Computergeschriebenem, wodurch nochmals die bereits angesprochene Hybridität von Hand- und Computerschriftlichem deutlich wird.

#### 4.3.2 Selbstorganisation im Studium

Nachdem zuvor prüfungsrelevante Schreibprodukte von Studierenden im Fokus standen, wird der Blick nachfolgend auf organisatorische Schreibanlässe und damit verbundene Erinnerungsnotizen gerichtet. Betrachtet wird zunächst die Terminverwaltung. Anschließend werden weitere organisatorische Schreibanlässe im Hinblick auf die Mediennutzung untersucht.

##### *Terminverwaltung*

Zur Selbstorganisation zählt in erster Linie die Notation von Terminen, wobei hier keine Einschränkung auf allein universitäre Termine getroffen werden kann, da die Studierenden diese nicht von privaten Terminen separieren, sondern gemeinsam verwalten, wie die Befragung gezeigt hat.

Von den insgesamt 17 Studierenden, die sich zu ihrer Terminverwaltung geäußert haben, berichten 9 Studierende, dass sie ihre Termine ausschließlich handschriftlich notieren. 4 Studierende erzählen, ihre Termine sowohl handschriftlich als auch digital zu verwalten und die anderen 4 Studierenden nutzen ausschließlich die digitale Terminverwaltung. Alle drei Vorgehensweisen werden nachfolgend näher betrachtet.

Von denjenigen, die ihre Termine handschriftlich aufschreiben, erzählt Johanna, dass sie diese entweder in einem Blanko-Notizbuch oder auf Klebezetteln notiert, die sie auf einen Tischkalender klebt (vgl. Johanna 2016, Z. 212–217). Celina verwendet ebenfalls Klebezettel für ihre Terminnotation, hat jedoch keinen festen Ort, an dem sie diese befestigt (vgl. Celina 2016, 172–175). Die anderen 7 Studierenden führen einen Taschenkalender, wie zum Beispiel Sarah, die zwar ansonsten in vielen Bereichen bevorzugt computergestützt arbeitet, für Termine jedoch einen Taschenkalender nutzt, da sie diesen übersichtlicher empfindet als beispielsweise einen digitalen Kalender im Smartphone (vgl. Sarah 2016, Z. 19–25). Die Übersicht sieht auch Jennifer als vorteilhaft an:

„[I]ch find hier halt gut, dass man so direkt schauen kann, was die ganze Woche ansteht und beim Handy is ja oft so, dass man dann immer auf den Tag klicken muss, um dann zu sehen, was man Donnerstag oder so macht und so find ich, hat man irgendwie ne bessere Übersicht. Man kann auch mal schnell gucken ma so zwei Wochen auf einmal, das find

ich halt ganz schön daran. Man hat immer so alles direkt auf einen Blick und muss jetzt nich auf den Tag in zwei Wochen klicken oder so.“ (Jennifer 2016, Z. 176–182)

Sarah fügt neben der Übersichtlichkeit des Taschenkalenders noch einen weiteren Aspekt hinzu, der ihr offenbar besonders wichtig ist:

„Ich bin auch so n Mensch, wenns fertig is, dann streich ichs durch. Das gibt dann einem nochma so n ja so n Abschluss und das geht am Handy auch nich, also da krieg ich die Genugtuung nich ((lacht)), wenn ich den Termin nich durchstreichen kann.“ (Sarah 2016, Z. 28–31)

Die Praktiken des Durchstreichens bzw. Abhakens von bereits erledigten Aufgaben treten hier wie bereits zuvor im Bereich der konzeptionellen Notizen erneut in Erscheinung und werden nachfolgend noch einmal im Zusammenhang mit To-do-Listen thematisiert.

Wie aus den Befragungen deutlich wird, scheinen die Terminkalender auch eine emotionale Bedeutung für die Studierenden zu besitzen. Annalena berichtet beispielsweise, dass sie ihren Kalender besonders gestaltet, indem sie ihn mit Fotos beklebt (vgl. Annalena 2016, Z. 210). Auch Carolin erwähnt, dass sie ihren Taschenkalender, den sie immer bei sich trägt, selbst gestaltet hat:

„Ich hab den auch komplett selber erstellt und designt, weil ich keinen Kalender gefunden habe, der passt, vom Zeitlichen von der Aufteilung her, von dem, was ich benötige, hat kein einziger Kalender gepasst und deswegen hab ich den selbst erstellt.“ (Carolin 2016, Z. 217–220)

Sie fügt hinzu, dass sie ihre Kalender als Jahresrückblick aufhebt und darin u. a. private Andenken aufbewahrt:

„Ich bewahr die Kalender halt auch immer auf, um zu sehen am Ende des Jahres, so was haste eigentlich alles so gemacht, is eigentlich immer n ganz schöner Rückblick, weil dann hinterher da auch Kinokarten oder sonst noch was drin, Theaterkarten drin liegen, einfach um die so dann, alles irgendwie so gemeinsam aufzubewahren, klar nich überzetteln, aber so dass da noch Platz is, um n paar Erinnerungen aufzubewahren, weil es im Endeffekt is es ja genau das, was mich eigentlich 365 Tage im Jahr begleitet, worüber ich mir Gedanken gemacht hab.“ (Carolin 2016, Z. 228–234)

Ihrer Aussage ist zu entnehmen, wie bedeutend der Kalender für sie persönlich ist. Ähnlich schildert es auch Annika, die ihren Taschenkalender als „Begleiter“ ansieht und ihn ebenfalls als so „wertvoll“ empfindet, dass auch sie ihn aufhebt (Annika 2016, Z. 340). Sie gibt jedoch auch zu, dass sie glaubt, mit einem digitalen Kalender aufgrund der Technik nicht zurechtkommen. Für Annalena spielt zudem der Datenschutz eine wichtige

Rolle, weshalb sie digitalen Kalendern kritisch gegenübersteht (vgl. Annalena 2016, Z. 217–220). Daniel sieht demgegenüber die Vorteile eines digitalen Kalenders in der Synchronisationsmöglichkeit, auch wenn er ihn aufgrund seiner privaten Situation nicht nutzen kann (vgl. Daniel 2016, 280–294).

Neben den 9 Studierenden, die ihre Termine alle handschriftlich verwalten, geben 4 weitere Studierende an, ihre Termine sowohl handschriftlich als auch digital zu speichern. Während Louisa arbeitsbezogene Termine mit dem Smartphone abfotografiert und andere Termine auf Zetteln notiert, die sie zuhause an einer Wand befestigt, nutzen die anderen drei ihren Kalender im Smartphone für die Terminverwaltung sowie einen Taschenkalender bzw. ein Notizbuch als Ergänzung (vgl. Louisa 2016, 203–208, 215–220). Für Sabine, die ihre Termine nicht nur in ihr Notizbuch mit Ledereinband, sondern auch in ihr Smartphone einträgt, und Larissa ist die doppelte Nutzung eine Art Absicherung, um möglichst keinen Termin zu vergessen (vgl. Sabine 2016, Z. 237–250; Larissa 2016, Z. 240–248). Larissa hebt in diesem Zusammenhang die Erinnerungsfunktion des Smartphones hervor und spricht zudem die auch von Daniel erwähnte Synchronisationsmöglichkeit an, die sie als „praktischer“ empfindet (Larissa 2016, Z. 251). Pia, die eigentlich die erwähnte Übersichtlichkeit des physischen Kalenders schätzt, hat im Zuge eines Smartphonewechsels damit begonnen, ihre Termine zusätzlich auch in ihren digitalen Kalender im Smartphone einzutragen. Eine komplette Umstellung auf diesen digitalen Kalender kann sie sich aufgrund der Übersicht und der gewohnten handschriftlichen Notation in ihren Taschenkalender, den sie auch haptisch durch das Blättern darin anders erleben kann, noch nicht vorstellen, schließt diese jedoch nicht gänzlich aus (vgl. Pia 2016, Z. 319–328).

Maximilian, Marlene, Svenja und Linda verwalten ihre Termine dagegen ausschließlich digital. Während Linda einen Online-Kalender mit dem Laptop nutzt, da ihr das Smartphone-Display zu klein ist, verwenden die anderen drei für die Terminverwaltung ihr Smartphone (vgl. Linda 2016, Z. 277–280; Marlene 2016, Z. 292 f.; Maximilian 2016, Z. 259; Svenja 2016, Z. 242). Svenja erzählt, dass sie aufgrund der Synchronisationsmöglichkeit auf den digitalen Kalender umgestiegen ist:

„Ich hab meinen Kalender komplett im Handy, also meinen Terminkalender. Ich hab mit meinem Freund zusammen so nen Kalender, dass wir beide da Termine eintragen können. Deswegen das ist. Also ich hatte bis vor anderthalb Jahren hatte ich auch noch nen richtigen Kalender, so nen Taschenkalender halt und fand das auch eigentlich immer besser, weil ich dann schön mit FARben und alles machen konnte und groß und klein und ja jetzt mit meinem Freund zusammen das ist einfach praktischer.“ (Svenja 2016, Z. 242–247)

Aus ihrer Aussage wird deutlich, dass sie die handschriftlichen Gestaltungsmöglichkeiten, die ein physischer Kalender bietet, offenbar gerne genutzt hat, die Praktikabilität jedoch für den Wechsel von der handschriftlichen zur digitalen Notation gesorgt hat.

#### *Sonstige organisatorische Schreibanlässe*

Neben der Terminverwaltung spielt auch die schriftliche Fixierung von To-do-Listen, einzelnen Aufgaben und sonstigen Erinnerungsnotizen im Bereich der Selbstorganisation eine große Rolle für die Studierenden. Wie bei der Terminverwaltung werden auch hier sowohl universitäre als auch außeruniversitäre Aufgaben gemeinsam notiert, sodass eine Fokussierung ausschließlich auf universitäre Erinnerungsnotizen im Rahmen dieser Untersuchung nicht möglich, aber auch nicht zielführend ist, da die Studierenden keine strikte Trennung zwischen Privatem und Universitärem vornehmen.

Anhand der Studierendenaussagen lassen sich zahlreiche Variationen der Mediennutzung für Erinnerungsnotizen erkennen, das Handschreiben wird jedoch von allen Studierenden zu Notationszwecken in diesem Bereich verwendet. Insgesamt 11 Studierende berichten ausschließlich von handschriftlichen Praktiken zur schriftlichen Speicherung von Aufgaben, wobei sie dafür unterschiedliche Trägermedien nutzen. Die anderen 8 Studierenden nutzen zu diesem Zweck neben dem Handschreiben auch das computergestützte Schreiben.

Diejenigen, die ihre Aufgaben ausschließlich handschriftlich festhalten, äußern wiederholt, dass sie Erinnerungsnotizen auf Klebezetteln oder anderen kleinen Zetteln anbringen. Das beschreibt zum Beispiel Linda:

„[A]lso mittlerweile hab ich gemerkt, einfach weil gerade so viel los is in meinem Kopf, muss ich dann halt häufig diese Sticky Notes benutzen und schreib dann da, aber das is alles immer handschriftlich, aber dann halt eher so, was schnell in meinem Kopf is, was ich nich vergessen darf und was wieder raus muss und dann kleb ich das irgendwo hin.“  
(Linda 2016, Z. 264–268)

Sowohl aus Lindas als auch aus Vanessas Schilderungen wird die Funktion von Erinnerungsnotizen besonders deutlich:

„[I]ch kanns mir besser merken, wenn ichs einma für MICH halt runterschrieben habe und so n bisschen dieses, ja ich kann dann entspannter denken, ich hab einfach ausm Kopf einmal RAUSgeschrieben, muss nich die ganze Zeit denken so ‚Oh, ich muss das machen und dies machen und das brauch ich noch‘ und ich kanns einfach einmal hinschreiben und dann ja so n bisschen abschalten, sag ich ma, weil ich genau weiß, ich hab

das schon da aufm Zettel stehen, ich muss mir jetzt nich alles merken, also vielleicht auch so ne Art Denkhilfe dann, ja.“ (Vanessa 2016, 217–222)

Erinnerungsnotizen fungieren als Merkhilfe und Zwischenspeicherung von Einfällen und somit als kognitive Entlastung. Die Nutzung von Klebezetteln konnte in Kapitel 4.1.1.4 auch im Schreibprozess beobachtet werden. Bei der Betrachtung der Notizzettel fiel auf, dass es sich bei den Notationen um Formen minimaler Schriftlichkeit handelt, die vermutlich auch in Wechselbeziehung zur Papiergröße stehen. Inwiefern dieses generell auf Erinnerungsnotizen zutrifft, kann im Rahmen dieser Arbeit nicht untersucht werden, wobei u. a. die von Vanessa angeführten Beispiele in Form von To-do-Listen, Sprechstundenterminen oder Notizen zur Erinnerung an Anrufe diese Vermutung zulassen (vgl. Vanessa 2016, Z. 206–211). Sie nennt all diese Beispiele „kleine Sachen“, die sie auf Notizzetteln festhält und „meistens a[m] Kühlschrank oder a[m] Laptop“ befestigt (Vanessa 2016, Z. 206 f.). Linda bewahrt ihre Klebezettel dagegen entweder in ihrer Laptoptasche auf oder sie heftet sie zuhause in eine bestimmte Ecke im Regal (vgl. Linda 2016, Z. 270; 288 f.).

Vanessa erwähnt, dass sie darüber hinaus anstehende Aufgaben in einem „Notizheftchen“ festhält, wozu zum Beispiel Hausaufgaben, wie das Lesen eines Textes für ein Seminar, zählen (Vanessa 2016, Z. 189). Daniel und Annika berichten davon, ihre Taschenkalender auch für weitere Notizen zu verwenden und nicht ausschließlich für Termine. Sie verwenden dafür Kalenderseiten mit vergangenen Daten, wobei Annika einzelne Seiten auch herausreißt, wenn sie beispielsweise Papier für einen Einkaufszettel benötigt (vgl. Daniel 2016, Z. 272–278; Annika 2016, Z. 346–350). Annika benutzt darüber hinaus noch andere Papierformen als Trägermedium für Erinnerungsnotizen. Dazu zählen neben kleinen Notizzetteln zum Abreißen von einem Notizklotz auch abgerissene Ecken von Papier, die sie sich in ihre Hosentaschen steckt, wie sie sagt:

„[M]eistens nehm ich dann irgendn Zettel oder reiß mir auch ma ne Ecke ab und steck mir das in die Jeanstasche und ich hab häufig meine Hände dann in der Hose und dann merk ich immer, ach Papier? Ah okay, und dann guck ich drauf.“ (Annika 2016, Z. 357 ff.)

Diese Papierschnipsel erfüllen für Annika ebenso die Erinnerungsfunktion wie Notationen auf der Hand. Die Hand als Trägermedium zu verwenden, hat sie im Praxissemester von anderen Lehrern übernommen, wie sie erzählt:

„Ich mein, ich hab mir das jetzt wieder angewöhnt, weil ich das in der Schule bei ganz vielen andern Kollegen gesehen hab, dass die das aufer Hand stehen haben und dann

dacht ich, ey manchmal gar nich so schlecht, weil dann sieht mans und das zieht ja dann wirklich richtig in die Haut ein ((lacht)) und dann kann man noch drei Tage hat man was davon.“ (Annika 2016, Z. 353–356)

Auch Johanna notiert sich wichtige Aspekte zur Erinnerung auf der Hand:

„Meistens auf der Hand, ja. Ich übertrag das dann meistens zuhause, aber das Wichtigste kommt auf die Hand, weil dann vergess ichs auch nich oder dann landets auch nich irgendwo falsch ((lacht)).“ (Johanna 2016, Z. 226 ff.)

Die Hand als Trägermedium zu verwenden, zeigt erneut die Flexibilität des Handschreibens, für das sich zahlreiche Trägermedien bieten, die mit einem Stift beschrieben werden können. Ein Körperteil wie die Hand als Medium für die Zwischenspeicherung zu verwenden, bedeutet darüber hinaus eine besondere Nähe zum Geschriebenen, da es zumindest für eine bestimmte Zeit auf der Haut bleibt und damit temporär mit dem eigenen Körper verbunden ist.<sup>58</sup> Johanna verwendet die Haut jedoch nicht als einzigen Schreibuntergrund für ihre Erinnerungsnotizen. Wie Vanessa besitzt auch sie ein Notizbuch, in das sie wichtige Aufgaben hineinschreibt (vgl. Johanna 2016, 218–224). Daneben nutzt sie ebenfalls Klebezettel, um bei der Notation von To-do-Listen eine Übersicht über ihre Aufgaben zu erhalten, und fügt hinzu:

„[U]nd das mach ich auch handschriftlich, weil geht schneller, als wenn ichs irgendwie mit Tabellen oder so am Laptop mache.“ (Johanna 2016, Z. 210 f.)

Larissa begründet ihre Bevorzugung des Handschreibens für die Erstellung von To-do-Listen und sonstigen Erinnerungsnotizen ebenfalls mit dem Aspekt der Schnelligkeit und fügt zudem die Verfügbarkeit hinzu, denn ein Zettel ist schnell verfügbar und direkt sichtbar, wenn er an einem Ort platziert ist, wohingegen im Smartphone erst die entsprechende App geöffnet werden muss (vgl. Larissa 2016, Z. 259–262).

Einen besonders wichtigen Aspekt, insbesondere im Zusammenhang mit To-do-Listen, stellt für die Studierenden wie erwähnt die Möglichkeit dar, erledigte Aufgaben abhaken oder durchstreichen zu können. Diese Praktiken dienen der Übersicht über noch verbleibende und bereits erledigte Aufgaben und haben im Zuge dessen „eine selbstbelohnende Wirkung“ (Walter/Döpfner 2009, 169). Sie stellen deshalb motivationssteigernde Maßnahmen dar (vgl. Endriss 2019, 146). Das stellt auch Louisa fest:

---

<sup>58</sup> Schriftzüge können auch dauerhaft mit dem Körper verschmelzen, wenn zum Beispiel Schrift und Körper in Form von Tätowierungen ein untrennbares Bündnis eingehen. Darauf weist Neef (2008, 265–293) bei ihrer Betrachtung der Handschrift hin und befasst sich in ihrem Werk „Abdruck und Spur“ intensiver mit dem Tätowieren als Form der Körperbeschriftung.

„[D]ann mach ich das halt immer mit Abhaken, weil das n gutes Gefühl is ((lacht)), wenn mans dann abhaken kann ((lacht)).“ (Louisa 2016, Z. 202 f.)

Ähnlich äußert sich Sarah, der es wichtig ist, sowohl Termine als auch To-do-Listen durchstreichen, Aufgaben, die noch nicht erlegt sind, farbig hervorheben oder mit mehreren Ausrufezeichen versehen zu können (vgl. Sarah 2016, Z. 32–36). Auch Svenja berichtet, dass sie ihre Aufgaben nach Erledigung durchstreicht, wobei sie ihre Notizen, die sie auf der letzten Collegeblockseite den ganzen Tag über sammelt, im Tagesverlauf nicht noch einmal anschaut, sondern sich diese allein durch das Aufschreiben merkt und erst am folgenden Tag feststellt, dass sie diese bereits erledigt hat (vgl. Svenja 2016, Z. 231–239). Maximilian erzählt dagegen, dass er einmal täglich auf seine To-do-Liste schaut, um keine wichtigen Aufgaben zu vergessen, die auch er nach Erledigung „durchstreichen muss, ja ((lacht)) also nur zerknüllen reicht da dann nich, sondern das muss ich für mich einmal so ((schnalzt))“ (Maximilian 2016, Z. 255 f.).

Im Gegensatz zu den 11 Studierenden, die wie aufgezeigt unterschiedliche Trägermedien für ihre handschriftlichen Erinnerungsnotizen verwenden – ausgenommen davon sind die bereits betrachteten Termine –, nutzen die anderen 8 Studierenden zu diesem Zweck sowohl das Handschreiben als auch digitale Formate in Form von Notiz-Apps. Die Trägermedien für die handschriftlichen Notizen stellen sich innerhalb dieser Gruppe ähnlich dar wie bei denjenigen, die ausschließlich handschriftliche Erinnerungsnotizen anfertigen und reichen von den erwähnten Klebezetteln, über die Nutzung von Collegeblöcken, die gleichzeitig für die Mitschriften verwendet werden, bis hin zu anderen Notizbüchern und erneut der Hand als Beschriftungsfläche. Sabine berichtet, dass sie zwar hauptsächlich ihren Collegeblock für Notizen verwendet, aber manchmal auch „alte Kontoauszugzettel als Schmierpapier“ nimmt (Sabine 2016, Z. 230 f.). Carolin nutzt für Erinnerungsnotizen vor allem ihr Whiteboard, auf dem sie zuhause ihre To-dos festhält (vgl. Carolin 2016, Z. 213 ff.). Sowohl Carolin als auch Sabine berichten jedoch, dass sie im Bus oder im Zug auf das Smartphone für Notizen zurückgreifen, da somit zum einen kein Außenstehender mitlesen kann und das Smartphone zum anderen schneller griffbereit ist als Stift und Papier (vgl. Carolin 2016, Z. 223–228; Sabine 2016, Z. 260 f.). Vor allem der Mobilitätsaspekt wird von den Studierenden wiederkehrend als Grund für die Verwendung des Smartphones als Notizmittel genannt. Während Stift und Papier offenbar bevorzugt zuhause oder in der Universität genutzt werden, wird für die Notation unterwegs das Smartphone präferiert, das dort in den meisten Fällen schneller zur Hand ist als Papier und Stift

(vgl. u. a. Katharina 2016, Z. 313–319; Christian 2016, Z. 199–202, Annalena 2016, Z. 214 ff.).

Christian berichtet darüber hinaus, dass er seine Erinnerungen üblicherweise auf der Hand notiert, jedoch das Smartphone verwendet, „wenns halt mehrere Sätze, Wörter sind“ (Christian 2016, Z. 198). Seine Aussage lässt vermuten, dass die Notizen auf der Hand offenbar vorrangig einzelne Wörter darstellen. Die anderen Studierenden, die ihre Hand als Trägermedium verwenden, machen dazu keine Aussagen, sodass an dieser Stelle nicht genauer darauf eingegangen werden kann.

Resümieren lässt sich, dass sich neben dem auch in diesem Notizbereich dominierenden Handschreiben vor allem das computergestützte Schreiben mit dem Smartphone als weitere wichtige Schreibform für die Notizspeicherung zeigt. Ähnlich wie in anderen Bereichen lässt sich auch für die in diesem Kapitel betrachteten Erinnerungsnotizen, die insgesamt die Terminverwaltung sowie die Notation von To-do-Listen und weiteren Aufgaben umfassen, eine situationsabhängige Nutzung feststellen. Das bedeutet, dass auch hier raum-zeitliche Faktoren die Wahl des Mediums beeinflussen. Weitere Notizverfahren werden von den Studierenden nicht genannt. Auch die bereits erwähnte Spracherkennungsfunktion zum Diktieren von Informationen wird von den Studierenden zumindest für Erinnerungen nicht genutzt. Die Studierenden äußern sich vielmehr wiederholt kritisch gegenüber dem Diktieren anstelle des Handschreibens oder Tippens. Vanessa merkt zum Beispiel an:

„Ich hasse das (flüsternd) ((lacht)). Nein, ich mach das einfach nicht. Ich schreib mir lieber alles auf. Ich weiß nich, ich mag das einfach nicht, wenn man seine Stimme tausend Mal wieder abspulen kann ((lacht)). Ich mach das einfach nicht und ich schick auch aus Prinzip einfach keine Sprachnotizen.“ (Vanessa 2016, Z. 289–292)

Die von Vanessa angesprochenen Sprachnachrichten werden auch von den anderen Studierenden entweder gar nicht oder vorrangig in Situationen genutzt, in denen sie keine Gelegenheit zum Tippen haben, wie insgesamt vier Studierende berichten. Annika äußert sich dagegen in Bezug auf die Diktierfunktion des Smartphones zu Kommunikationszwecken positiv im Vergleich zum Tippen mit dem Smartphone:

„Ja, die benutz ich ständig, weil ich hasse tippen am ((lacht)), ich hasse tippen wirklich am Handy, weil diese Autokorrektur, das dauert ewig, ich find es schrecklich und ich finde, es verstehen äh entstehen auch solche Missverständnisse durch diese Kurznachrichten. Und dann nehm ich Sprachmemos eigentlich relativ häufig. Das geht relativ schnell und man kann dann auch ma auch ma n bisschen weiter ausholen und das geht, ja viel

viel schneller als dieses Tippen und Löschen und hier und da.“ (Annika 2016, Z. 472–477)

Sie gehört auch zu den drei Studierenden, die sich Lerninhalte schon einmal mit dem Smartphone diktiert haben, um sich damit für eine Prüfung oder ein Referat vorzubereiten (vgl. Annika 2016, 477 ff.). Sowohl Carolin als auch Larissa finden es jedoch befremdlich, die eigene Stimme zu hören (Carolin 2016, 371–375; Larissa 2016, Z. 364–369). Larissa weist noch auf einen für sie entscheidenden Nachteil hin:

„[U]nd äm dann hab ich das gehört und dachte ‚Oh, das will ich nochmal hören‘ und dann konnte man nich so äh so kleinteilig zurückzuspielen beim Handy und dann wärs halt besser gewesen, hätt ich doch die Zettel dabei, hätt ich nochmal. Das is halt dann der Nachteil, weil beim Zettel kannst du ‚Ha, da würd ich aber nochmal nachgucken, was da noch dazugehört, das hab ich jetzt nich ganz verstanden‘ und da kann man halt eher nachgucken als bei so ner Sprachnachricht, die man sich selber aufnimmt.“ (Larissa 2016, Z. 370–376)

Die Bedeutung des Diktierens zur Speicherung von Informationen als Ergänzung zum hand- und computerschriftlichen Schreiben scheint somit zumindest bei den im Rahmen dieser Arbeit untersuchten Studierenden im universitären Kontext marginal zu sein.

#### 4.4 Einstellungen zum Handschreiben

Die Relevanz des Handschreibens zeigt sich zum einen durch die aufgezeigten vielfältigen Verwendungs- und Funktionsbereiche im Schreibprozess, beim Mitschreiben sowie bei der Erstellung bzw. Vorbereitung von anderen Schreibprodukten. Die Relevanz des Handschreibens zeigt sich zum anderen aber auch in den Äußerungen der Studierenden. Bereits in den vorherigen Kapiteln ließen einige Aussagen der Studierenden erkennen, dass sie dem Handschreiben gegenüber offenbar positiv eingestellt sind.

Das zeigen auch die Antworten auf eine im Rahmen der Interviews gezielt erfragte Einstufung der Relevanz des Handschreibens für sie persönlich. Auf einer von 0 bis 10 reichenden Bewertungsskala, wobei 0 mit *sehr unwichtig* und 10 mit *sehr wichtig* deklariert wurden, stufen 17 der 19 befragten Studierenden die Relevanz des Handschreibens für sie persönlich zwischen 7 und 10 ein, wobei sich eine gleichmäßige Verteilung der Werte zeigt. 4 Studierende bewerten die Relevanz des Handschreibens für sich mit einer 7, eine Studierende möchte sich nicht auf eine 7 oder 8 festlegen, drei weitere Studierende stufen die Relevanz mit einer 8 für sich ein. Während sich zwei Studierende erneut nicht zwi-

schen den Werten 8 und 9 entscheiden können, legen sich drei weitere Studierende auf die 9 fest. 4 Studierende sehen das Handschreiben als sehr wichtig an und vergeben deshalb den Wert 10. Die übrigen zwei Studierenden differenzieren hinsichtlich ihrer Einstufung zwischen dem universitären und dem privaten Kontext. Während Sarah das Handschreiben im universitären Kontext aufgrund der eigenen vorwiegenden Laptopnutzung mit einer Bewertung zwischen 3 und 4 als weniger wichtig einstuft, vergibt sie für den privaten Kontext eine 7 (vgl. Sarah 2016, Z. 554–561). Johannas Einstufung stellt sich genau gegenläufig dar. Für sie besitzt das Handschreiben im universitären Kontext mit dem vergebenen Wert 8 eine eher hohe Relevanz, wohingegen es im privaten Kontext mit einer Bewertung von 3 als eher unwichtig eingeschätzt wird (vgl. Johanna 2016, Z. 323 f.).

Insgesamt lassen diese Einschätzungen erkennen, dass die Studierenden das Handschreiben als relevant einstufen, was auch die Erläuterungen zu den Bewertungen zeigen. Wiederkehrend betonen die Studierenden, dass sie das Handschreiben täglich praktizieren, was zu ihrer Bewertung beiträgt. Das wird zum Beispiel anhand von Vanessas Begründung ihrer Bewertung von 10 deutlich:

„Also sie is schon sehr sehr wichtig, also wie gesagt, ich machs halt NICHT anders. Ich hab das alles handschriftlich, deswegen also das andere wäre, glaub ich, nicht genug, wenn ich dadrunter sagen würde. [...] [I]ch schreib so viel am Tag einfach und wenns nur kleine Notizzettel sind oder sowas, alles handschriftlich.“ (Vanessa 2016, Z. 308–312)

Auch Carolin, die die Relevanz des Handschreibens für sich mit einer 9 einstuft, berichtet von einer täglichen Nutzung von Stift und Papier:

„[W]eil ich täglich mit der Hand schreibe, also irgendwas find ich immer, was ich aufschreiben muss oder was halt äm ja übern PC oder über ne SMS oder ne Notiz einfach nich funktioniert, weil sobald ja das weg is oder wegfällt, sagen wir, es fällt aus oder so, ja dann hab ich ja erstmal nichts. Dann is ja das einzige, die Möglichkeit, die ich habe, dann n Stift zu nehmen und es aufzuschreiben und wenn das komplett, wenn ich das nich könnte, machen könnte, das wäre schon fatal.“ (Carolin 2016, Z. 403–408)

Aus Carolins Aussage wird deutlich, dass das Handschreiben für sie eine Art Reserve darstellt, da technische Geräte unter Umständen ausfallen oder einen Defekt aufweisen können. Die für das Handschreiben benötigten Hilfsmittel sind dagegen nahezu überall verfügbar. Den Aspekt der schnellen Verfügbarkeit betont u. a. auch Jennifer, die die Relevanz des Handschreibens zwischen 7 und 8 für sich einstuft:

„[J]a also für mich, es geht halt schnell, man kann schnell irgendwas festhalten. Und ich finde, man hat ja auch nich immer sein Laptop irgendwie gerade offen oder bereit. Man kann ma schnell sagen ‚Haste n Stift?‘ und kann sich schnell irgendwo was hinschreiben oder auch so. Ich hab den jetzt auch nich den ganzen Tag an, den Laptop. Wenn mir dann irgendwas einfällt oder ich irgendwas noch schnell machen muss, dann nehm ich auch meistens den Stift und den Zettel und dann schreib ich das schnell auf, bevor ich das, bevor ich den anmache, der hochfährt und ich das dann öffne, geht das einfach schneller.“ (Jennifer 2016, Z. 287–293)

Pia weist zwar auf die alternative Nutzung des Smartphones als Notizmittel hin, stellt jedoch fest, dass ein kompletter Verzicht auf das Handschreiben für sie eine enorme Einschränkung und Umgewöhnung bedeuten würde, wodurch sie die Relevanz des Handschreibens für sich mit dem Wert 8 angibt:

„[A]lso ich merk jetzt gerade so, wo ich rede, wie viel man dann doch schreibt per Hand äm und ich glaub, das wäre ne riesen Umstellung, wenn man das nich mehr könnte, weil ja weil man halt einfach so viel damit macht. Heutzutage so mit Smartphones, also wenn das noch ginge, is das natürlich schon ne große Erleichterung, weil man da im Prinzip theoretisch auch alles mit notieren kann, was man sich so jetzt aufn Zettel notiert und ich das eben auch schon gelegentlich schon benutze und äh ja ich würd mich dann wahrscheinlich irgendwie darauf umstellen müssen, aber es wär schon n großer Nachteil, weil äm, weil ich, das hab ich ja vorhin schon beschrieben, weil ich halt Sachen irgendwie aufm Papier noch ganz anders und irgendwie für mich persönlich effizienter darstellen kann als mit so ner Notizfunktion im Handy oder sowas und ich jetzt eben doch gemerkt habe, wie viel man dann eigentlich jeden Tag mit Hand aufschreibt.“ (Pia 2016, Z. 531–541)

Erkennbar ist, dass Pia die von ihr zuvor genannten Verwendungszwecke offenbar mit in ihre Bewertung einfließen lässt. Sie stellt resümierend fest, dass die zahlreichen handschriftlichen Notizen alternativ zwar u. a. auch mit einem Smartphone realisiert werden können, dass ihr jedoch die strukturierende Funktion des Handschreibens fehlen würde. Auch Christian stellt aufgrund der Nutzungshäufigkeit in verschiedenen Bereichen die Relevanz des Handschreibens für sich fest, die er mit dem Wert 9 angibt:

„Ja, man muss sich ja ma bewusstwerden, wo man das wirklich halt braucht effektiv und sinnvoll einsetzt eigentlich. Es wird zwar viel mitm Computer gemacht, aber das Wichtige vorwiegend zuERST die Vorarbeit für das Wichtige oder das Wichtige wird doch mit der Hand noch gemacht oder wo man auf seine Handschrift angewiesen is, deswegen die Zahl, die hohe Zahl 9.“ (Christian 2016, Z. 334–338)

Er weist auf die essentielle Funktion des Handschreibens für Planungsprozesse und andere Vorarbeiten hin, die in den vorherigen Kapiteln bereits herausgearbeitet wurde. Dass die Studierenden das Handschreiben wiederholt als Lernunterstützung wahrnehmen, wurde ebenfalls bereits deutlich. Carolin merkt bei ihrer abschließenden Bewertung noch einmal an, dass sie handschriftliche Informationen eher behält als getippte (vgl. Carolin 2016, Z. 385–388). Ähnlich geht es auch Linda, die erneut betont, dass das Handschreiben ihrer Empfindung nach den Verarbeitungsprozess von Informationen stützt:

„Also dieses, der Prozess des Verarbeitens, das mein ich, also einmal sehen und einmal wirklich das Schreiben an sich mit der Hand, um das zu verstehen und zu begreifen oder das auch irgendwie bewerten zu können.“ (Linda 2016, Z. 426–429)

Wie bereits erwähnt, können diese Einschätzungen bislang noch nicht hinreichend durch empirische Studien belegt werden. Denkbar ist, dass sich auch die positive Einstellung gegenüber dem Schreibmedium positiv auf das Lernen auswirkt, was es jedoch ebenfalls empirisch zu überprüfen gilt.<sup>59</sup> Auch fehlen bislang bezüglich eines möglichen Einflusses des Schreibmediums auf die Rechtschreibleistung gesicherte Studienergebnisse. Zu einer solchen Annahme lässt sich anhand von Maximilians Äußerung kommen, der beim Handschreiben nicht nur bessere Schreibleistungen in Bezug auf den Inhalt, sondern auch bezüglich der Rechtschreibung und Grammatik seiner eigenen Schreibprodukte beobachtet:

„Also ich hab an mir selbst gemerkt, dass meine meine, also dass ich handschriftlich weniger Fehler mache als am Computer, und zwar seh ich das ja dann auch schön in meinem Korrekturprogramm am Computer und äh ich sag mal so, wenn was mit der Rechtschreibung nich passt oder so, seh ich ja sofort, dann kommt dann ne Linie und dann kann man das verbessern. Find ich, is aber wesentlich mehr, als wenn ichs per Hand schreibe, da bin ich fehlerfreier, da is es vielleicht dann auch besser im Fluss, ich weiß es nich, und grammatisch is es am Computer auf jeden Fall auch wesentlich katastrophaler und äm ich glaube, da is auch wirklich der Vorteil der Handschrift, dass man da so diese diese eigenen eigenen Korrekturen und im Schreibfluss bleiben, dass das einfach viel besser is als am Computer, wo ja wirklich jeder einzelne Tastenanschlag nochmal irgendwie mental auch unterbricht irgendwo.“ (Maximilian 2016, Z. 273–283)

Eine Studie von Frahm/Blatt (2015) stützt zwar Maximilians Gefühl, handschriftlich bessere Rechtschreibleistungen zu erzielen als computergestützt, jedoch verfügten die untersuchten Schüler über keine ausgeprägte Tastaturkompetenz, wodurch die um 6 % besse-

---

<sup>59</sup> Eine aktuelle Diskussion zu Wirkungen von Emotionen auf schulische und studentische Lernprozesse findet sich u. a. bei Pekrun (2018).

ren Rechtschreibleistungen der Handschriftgruppe im Vergleich zu der Tastaturgruppe möglicherweise auf diesen Umstand zurückzuführen sind (vgl. Maximilian 2016, Z. 306 f.; Frahm/Blatt 2015). Weitere Studien in diesem Bereich sind somit ebenfalls wünschenswert.

Neben den bereits thematisierten Aspekten, mit denen die Studierenden die Relevanz des Handschreibens begründen und die sich vorrangig auf den universitären Kontext beziehen, äußern die Studierenden auch verschiedene außeruniversitäre Nutzungsbereiche des Handschreibens, die zur Bewertung beitragen, die jedoch im Rahmen dieser Arbeit nur am Rande thematisiert werden können und vielmehr einer weiteren Untersuchung bedürfen. Die Studierenden reflektieren beispielsweise die Nutzung des Handschreibens, wie bereits erwähnt, im eigenen Arbeitsumfeld. Dazu zählen u. a. Tätigkeiten als studentische Hilfskräfte oder als Nachhilfelehrer, sodass sie auch in dieser Funktion das Handschreiben zum Beispiel für Korrekturarbeiten oder zur Visualisierung von Inhalten verwenden (vgl. u. a. Marlene 2016, 281–285; 326–329). Wie ebenfalls bereits angesprochen, nehmen die Lehramtsstudierenden vor allem im Master oder im Rahmen ihres Praxissemesters Bezug zu ihrer künftigen Arbeit in der Schule, in der das Handschreiben nach wie vor unerlässlich ist und sich nicht nur für die Schüler, sondern auch für die Lehrperson vielfältige Verwendungsbereiche finden lassen. Christian nennt beispielsweise die Unterrichtsvorbereitung, die er im Praxissemester handschriftlich durchgeführt hat:

„Also so wenn ich da zum Beispiel ma n Tafelbild erstellt hab, das hab ich halt dann handschriftlich gemacht und grob geschaut, wo das irgendwie hin muss, und mir überlegt, reicht das vom Platz dann aus, und aufgeschrieben, was halt handschriftlich, weil das dann schneller ging wie das am Computer zu machen.“ (Christian 2016, Z. 192–195)

Zu erkennen ist weiterhin, dass die Studierenden wiederkehrend auf die Notwendigkeit des Handschreibens und dessen Erlernen hinweisen. Maximilian macht das zum Beispiel im Folgenden deutlich:

„Also ich kann mit der Handschrift ja theoretisch könnt ich auch aufm Tisch schreiben. Das is zwar jetzt nich unbedingt erwünscht ((lacht)), aber es wär halt ne Möglichkeit und so zur schnellen und unverfänglichen Kommunikation find ich die unglaublich wichtig und deswegen ne is ja auch die klassische Frage ‚Sollten Kinder das weiter lernen?‘. Natürlich sollten Kinder das weiter lernen, damit sie so diese Möglichkeit auch haben oder wenn ich jetzt wirklich mal spontan wirklich unterwegs bin und n Einkaufszettel wirklich brauche, den ich ma ich aufm Handy machen kann, muss mir da was notieren oder was weiß ich, wenn mir einer aufm Parkplatz irgendwie an ans Auto fährt, den Namen und so zu notieren oder das Kennzeichen zu notieren, da brauch ich natürlich meine Handschrift

auch irgendwo für und deswegen find ich die schon sehr wichtig an der Stelle.“ (Maximilian 2016, Z. 404–414)

Seine Meinung unterstützt er, indem er noch einmal auf die Flexibilität des Handschreibens eingeht, für dessen Ausübung prinzipiell jegliches Trägermedium verwendet werden kann, wie zum Beispiel ein Tisch. Zudem führt er weitere Beispiele aus dem Alltag an, für die das Handschreiben eine schnell verfügbare Schreibform darstellt. Der von Maximilian in diesem Zusammenhang genannte Einkaufszettel wird wiederholt auch von anderen Studierenden als Beispiel für die Nutzung von Stift und Papier im Alltag genannt (vgl. u. a. Sabine 2016, Z. 36–39). Auch wird wiederkehrend das Tagebuchschreiben angeführt, das sich zum Beispiel Pia kaum computergestützt vorstellen kann:

„Ich schreib eben auch ab und zu noch Tagebuch, also nich so im klassischen Sinn, aber so n bisschen und das fänd ich zum Beispiel ganz merkwürdig, das irgendwie am Handy zu schreiben oder am PC.“ (Pia 2016, Z. 542 ff.)

Daneben nennen die Studierenden wiederholt Grußkarten, die sie offenbar bevorzugt handschriftlich schreiben. Grüße lassen sich zwar auch digital übermitteln, zum Beispiel in Kombination mit einem Foto aus dem Urlaub, offenbar scheinen handgeschriebene Urlaubs- oder Geburtstagsgrüße jedoch eine größere Bedeutung zu haben als digitale Grüße, wie zum Beispiel aus Vanessas Aussage deutlich wird:

„Ich finds auch immer noch wichtig, zum Beispiel Postkarten zu schicken. Ich weiß nicht, ob das auch so relevant wäre, weil das mach ich ja auch immer handschriftlich. Das find ich halt wichtiger, als wenn man einfach dann, zum Beispiel wie viele das machen, ein WhatsApp-Foto ausm Urlaub schicken, bin ich immer nich so der Fan von ((lacht)). Ich würd dann lieber Postkarten schicken ganz altmodisch [...], also wirklich Postkarten und dann halt auch so ja Geburtstagskarten und sowas und Weihnachtspostkarten würd ich auch alles handschriftlich machen, ja also mach ich auch so.“ (Vanessa 2016, Z. 316–322)

Das Versenden von handgeschriebenen Postkarten bezeichnet Vanessa als „altmodisch“, was jedoch nicht als negative Konnotation zu werten ist. Immer wieder verwenden die Studierenden Begrifflichkeiten, wie *altmodisch*, *traditionell*, *analog*, *klassisch* und *oldschool*, um das eigene Handschreiben in verschiedenen Situationen zu beschreiben und um eine Abgrenzung zum computergestützten Schreiben herzustellen, das sie in den jeweils geschilderten Situationen nicht praktizieren. Daniel nutzt den Begriff *oldschool* zum Beispiel, um deutlich zu machen, dass eine handschriftliche Tafelanschrift der Verwendung eines Whiteboards ebenbürtig ist:

„Ich kann zum Beispiel, wir hatten mal so n Whiteboardkurs hier. Also man kann ja an den Dingern auch relativ viel machen, is aber auch nich so meins. Also ich war dann, bin dann da rausgegangen, die die arme Frau, die sich hat sich wirklich Mühe gegeben und hat sich echt bemüht, mich zu überzeugen, aber ich bin dann rausgegangen und hab gesagt ,Gib mir n Kreide und ne ne Tafel und dann mach ich das oldschool und das wird mindestens genauso gut, also.“ (Daniel 2016, Z. 425–430)

Svenja verwendet wie Vanessa den Begriff *altmodisch*, als sie berichtet, dass sie am liebsten „immer noch ganz ALTmodisch mit nem Stift auf Papier“ schreibt (Svenja 2016, Z. 9). Auch Pia bezeichnet das Handschreiben als „altmodisch“, weist jedoch zugleich auf den Persönlichkeitsaspekt hin, den sie mit der Handschrift verbindet, der zudem von nahezu allen Studierenden erwähnt wird:

„Ich finde auch, dass das irgendwie einfach noch, auch wenn das altmodisch irgendwie is, aber viel persönlicher is als Sachen am PC zu schreiben und eben auch solche Sachen wie Geburtstagskarten oder Briefe oder sowas oder Postkarten und ich fänds schon sehr schade, wenn es das so nich mehr geben würde in der Gesellschaft [...] ja oder wenn man irgendwie mal der Mitbewohnerin morgens so nen netten Zettel noch schreibt oder dem Freund oder sowas und das sind so Sachen, die machen für mich am PC oder Smartphone wenig Sinn und das fänd ich schade, wenn man darauf verzichten müsste. Sind halt viele Kleinigkeiten, die ich da, die ich schöner an der Handschrift finde als am PC.“ (Pia 2016, Z. 550–559)

Wie Vanessa nennt auch Pia das Schreiben von Grußkarten als wichtigen Funktionsbereich des Handschreibens hinsichtlich der privaten Kommunikation. Während die tägliche Kommunikation vorrangig elektronisch verläuft, wird zu besonderen Anlässen, wie Geburtstagen, Weihnachten oder Urlauben, von den Studierenden bevorzugt handschriftlich geschrieben. Neben den Grußkarten führen die Studierenden noch weitere Beispiele an, für die sie in der schriftlichen Kommunikation mit anderen ausschließlich auf das Handschreiben zurückgreifen. Dazu zählen neben Geschenkanhängern, die Louisa erwähnt, auch die von Larissa genannten Briefe (vgl. Louisa 2016, Z. 234–238):

„Also ich find, Handschrift is was Persönliches, deswegen würd ich auch nie an ne Freundin oder so n Brief schreiben mitm Laptop, sondern immer mit der Hand.“ (Larissa 2016, 391 ff.)

Argumentiert wird immer wieder mit dem Persönlichkeitsaspekt, der mit der Handschrift untrennbar einhergeht. Laut Heilmann (2014, 170) zeichnet sich die Handschrift durch „die Unverwechselbarkeit und Einmaligkeit des Geschriebenen“ aus. In Kapitel 2.1.3.1

wurde bereits darauf hingewiesen, dass das Handschreiben gezielt zur Identitätsbekundung beim Unterschreiben zum Einsatz kommt. Auch Jennifer und Christian weisen darauf hin, dass vor allem die eigenhändige Unterschrift eine zentrale Funktion des Handschreibens darstellt (vgl. Jennifer 2016, 267–270 f.; Christian 2016, Z. 320). Christian fügt jedoch auch hinzu, dass das Unterschreiben inzwischen vielfach mit einem Digitizer auf einem Pad vollzogen wird (vgl. Christian 2016, Z. 320 ff.). Er verweist somit auf das bereits erwähnte digitale Handschreiben, das in den vergangenen Jahren als neue Schreibform hinzugekommen ist und vor allem zum Zweck der Signatur bereits Einzug in sämtliche Bereiche gehalten hat, wie zum Beispiel bei der Paketannahme, bei der Kartenzahlung oder bei dem von Christian angeführten Beispiel der Signatur des Personalausweises (vgl. Christian 2016, Z. 320). Wie ebenfalls bereits in Kapitel 2.1.3.1 erwähnt, unterscheidet sich das digitale Handschreiben vom analogen Handschreiben durch die Verwendung eines digitalen Trägermediums und eines digitalen Stifts, nicht jedoch hinsichtlich der Schreibbewegung und der erzeugten unverwechselbaren Spur, die der Schreiber erzeugt. Während computerschriftlich verfasste Schreibprodukte durch gleichförmige Schriftzeichen geprägt sind, stiftet die Handschrift – sowohl in analoger als auch in digitaler Form – Identität, worauf u. a. Linda hinweist:

„[E]s hat ja doch ne Note von Persönlichkeit. Wenn ich das jetzt am Computer mache, also ich kann das natürlich auch kopieren ausm Internet, da kann ja niemand sagen, dass dass ich das war. Und deshalb find ich, dass die Handschrift da schon ja Individualität zeigt.“ (Linda 2016, 430–433)

Ähnlich beschreibt auch Pia den Unterschied zwischen dem persönlichen Schriftbild eines handschriftlichen und dem anonymen Schriftbild eines computerschriftlichen Schreibprodukts:

„Wenn ich jetzt was am Computer schreibe oder wenn du das jetzt schreibst oder meine Schwester, das sieht ja immer gleich aus und äm ich finde auch, dass Handschrift irgendwie was mit Persönlichkeit zu tun hat, einfach mit dem Charakter von Menschen, also jetzt nich im Sinne von, ich kann jetzt erkennen, wie man drauf is ((lacht)), wenn ich mir das angucke, aber ich seh ja jetzt, wenn mir jemand irgendwas schreibt, wer das geschrieben hat, wenn ich die Leute kenne und [...] wenn das halt alles digital wäre, wär das eben austauschbar komplett, ja.“ (Pia 2016, Z. 564–572)

Während die Handschrift einen Rückschluss auf die Identität des Schreibers zulässt, handelt es sich bei computergestützt erzeugter Schrift um uniforme Schriftzeichen, die von unterschiedlichen Personen beliebig wiederholbar sind. Darauf macht auch Larissa auf-

merksam, die die Handschrift als individuell ansieht, „weil am, Laptop [...] alles gleich [ist], also da kann man zwar auch verschiedene Schriftarten auswählen, aber die kann halt jeder auswählen und deine Handschrift ist eigentlich einmalig“ (Larissa 2016, Z. 285 ff.). Jennifer und Katharina weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass Handgeschriebenes Erinnerungen wachruft, auch über den Tod des Verfassers hinaus (vgl. Jennifer 2016, 304–312; Katharina 2016, Z. 392–404).

Mit der Handschrift geht laut der Aussagen der Studierenden zudem ein ästhetischer Aspekt einher. Wiederholt lassen ihre Erzählungen erkennen, dass sie sich Gedanken über die Ästhetik der eigenen Handschrift machen, was u. a. bei der gemeinsamen Betrachtung der Mitschriften deutlich wurde. Annika und Christian bezeichnen bei der Betrachtung einiger Mitschriften ihre Handschrift zum Beispiel als „Krickelkrackel“ oder „Sauklaue“ (Annika 2016, 80; Christian 2016, 13). Wie bereits erwähnt, spielt der Aspekt der Ordentlichkeit für einige Studierende eine wichtige Rolle, sodass sie entweder schon beim Mitschreiben auf eine saubere Mitschrift achten, wie zum Beispiel Annalena, oder ihre Mitschriften für die Prüfungsvorbereitung noch einmal ordentlich zusammenfassen oder abtippen, was zum Beispiel Vanessa und Larissa machen (vgl. Annalena 2016, 28 f.; 56 f.; Vanessa 2016, Z. 47–55; Larissa 2016, Z. 154–158). Im Gegensatz dazu betont Daniel:

„Also Schriftbild selber is mir total egal. Ich muss es lesen können und wenn ich für andere schreibe, is es natürlich schön, wenn es dann irgendwie einigermaßen so aussieht.“  
(Daniel 2016, Z. 440 ff.)

Aus Daniels Aussage geht hervor, was sich auch anhand der Erzählungen der anderen Studierenden erkennen lässt: Die Studierenden unterscheiden zwischen Notizen für sich und für andere. Wird für andere geschrieben, gewinnt das Schriftbild insgesamt an Relevanz, wie zum Beispiel Louisa berichtet:

„Ja, ich finde, man gibt sich mehr Mühe, wenn man für andere schreibt, also bei mir is das zumindest so, also ich guck dann immer, dass es noch ordentlicher und lesbarer is und halt auch je nachdem weil ich dann mehr Zeit habe meistens als für mich selbst, dann ja geb ich mir mehr Mühe.“ (Louisa 2016, Z. 19–22)

Neben den erwähnten Gruß- und Glückwunschkarten, bei denen zum Beispiel auch Daniel auf sein Schriftbild achtet und diese aus ästhetischen Gründen gerne mit einem Füller schreibt, macht Sabine an einem anderen Alltagsbeispiel deutlich, dass auch sie sich für andere besondere Mühe beim Handschreiben gibt (vgl. Daniel 2016, Z. 14–17):

„Ich stell meiner Oma immer so n Tablettenplan so zur Verfügung, ne, weil ich ihr die Tabletten dann so zusammenpacke und wenn ich dann für die Apotheke diesen Einkaufs-

zettel schreibe, dann geb ich mir immer richtig viel Mühe, damit dies gut lesen können.“  
(Sabine 2016, Z. 45–48)

Darüber hinaus weist u. a. Jennifer auf die Relevanz der Lesbarkeit im Beruf hin. Sowohl eine handschriftlich geschriebene Speisekarte im Restaurant als auch eine Tafelanschrift verlangen vom Schreiber jeweils ein hohes Maß an Sorgfalt ab (vgl. Jennifer 2016, Z. 25–30).

Wie bereits in Kapitel 2.1.3.2 erwähnt, nennt Topsch (2005, 93; 2006, 779) die Lesbarkeit als wichtigstes Ziel des Schreibunterrichts, denn nur eine lesbare Schrift erfüllt auch ihre Funktion. Die Lesbarkeit ist somit bei allen Schreibanlässen von entscheidender Bedeutung, doch während die eigene Handschrift für den Verfasser auch bei zum Beispiel in Eile verfassten Notizen i. d. R. lesbar bleibt, sorgt ein ungleichmäßiges Schriftbild, das die einzelnen Buchstaben nicht mehr erkennen lässt, bei anderen zu Leseschwierigkeiten, worauf Christian beispielhaft hinweist:

„Ja, es is ne Sauklaue ((lacht)), alle sagen, ich hab ne Sauklaue ((lacht)), ja is es aber, so so sagt man aber, wir wollen das ja nich beschönigen. Nee, man kanns halt oft nich lesen. Ich kann es halt dann lesen eigentlich. In ganz wenigen Fällen muss ich dann auch zweimal hingucken bis ich es dann auch lesen kann, ja, ich komm mit meiner Handschrift eigentlich klar.“ (Christian 2016, Z. 12–16)

Um eine einheitliche Lesbarkeit zu erreichen, weicht Christian beim Schreiben für andere zum Teil bewusst auf den Computer aus, obwohl er insgesamt zu erkennen gibt, dass er das Schreiben mit der Hand als wichtig empfindet und erwähnt, dass er gerne an der Tafel schreibt (vgl. Christian 2016, Z. 18–22). Auch Marlene, die ihre Handschrift als „unästhetisch“ bezeichnet, betont, dass sie dennoch gerne mit der Hand schreibt:

„Also obwohl ich meine Handschrift nich besonders ästhetisch finde, benutz ich sie trotzdem sehr viel. Aber es macht mir auch Spaß, ich schreib auch total gerne mit der Hand.“  
(Marlene 2016, Z. 249 f.)

Ob das Handschreiben als wichtig empfunden wird und wie häufig es verwendet wird, scheint somit nicht vom ästhetischen Empfinden der eigenen Handschrift abzuhängen, was auch Maximilians Aussage erkennen lässt:

„Ich schreibe lieber per Hand, ne für mich, also für andere natürlich standardisiert lieber am Computer, weil meine Handschrift jetzt auch nich unbedingt die schönste is ((lacht)), sehen wir ja vielleicht gleich nochmal und für mich aber irgendwie lieber mit der Handschrift, weil ich auch so dieses Haptische irgendwo brauche, ne also ich ich hab gerne so diesen diesen Schreibrhythmus dann auch und ich hab auch das Gefühl, dass ich mir Sa-

chen dann besser merke, als wenn ich die jetzt irgendwo nur fixiere über Tastenanschläge und äm das is schon so der Punkt, wo ich sage, da find ich die Handschrift auf jeden Fall wichtig für mich.“ (Maximilian 2016, Z. 33–39)

Es wird erneut deutlich, dass auch Maximilian zwischen den Schreibanlässen unterscheidet. Während die Kommunikation mit anderen vorrangig mittels technischer Geräte und wie zuvor gezeigt vielmehr zu besonderen Anlässen handschriftlich erfolgt, ist das Schreiben für sich stark handschriftlich geprägt. Dass einige Studierende bewusst zu Anlässen wie Geburtstagen Glückwünsche mit der Hand schreiben, zeigt aber auch den hohen Stellenwert des Handschreibens, das sich von täglichen Kommunikationsformen unterscheidet und den besonderen Anlass unterstreicht.

Insgesamt lässt sich bei den Studierenden eine enge Verbundenheit mit dem Handschreiben und dessen Produkt, der Handschrift, erkennen. Die Studierenden reflektieren zum einen ihre zahlreichen Verwendungszwecke, die sie in ihre Bewertung einfließen lassen, zum anderen zeigt sich über die Funktionalität hinausgehend auch eine Emotionalität, die mit dem Handschreiben einhergeht. Die Studierenden berichten wiederholt, dass sich die Sicht auf das Handschreiben durch die Reflexion über die Nutzung, die während der Interviews stattgefunden hat, zwar nicht grundlegend verändert hat, ihnen jedoch noch einmal bewusst geworden ist, welch hohen Stellenwert das Handschreiben für sie persönlich einnimmt. Das wird zum Beispiel aus Pias Erzählung deutlich:

„Ja, irgendwie schon, in dem Sinne, dass mir bewusst geworden is, wie dass das doch n sehr hohen Stellenwert für mich hat. Also ich wusste auch schon, als ich jetzt gekommen bin, dass ich, glaub ich, mehr mit Hand schreibe als vielleicht andere Leute. Ich weiß ja auch, wie Freunde das handhaben in der Uni, aber auch jetzt gerade so gegen Ende, als du gefragt hast, wie das wäre, wenn ich jetzt nicht mehr mit der Hand schreiben könnte und sowas, is mir nochmal wirklich bewusst geworden, dass mir das schon echt sehr wichtig ist, das machen zu können und auch zu machen, und zwar in jedem Lebensbereich ne, also sei es jetzt privat oder eben auch in der Uni oder jetzt in der Schule und ich doch hätte nicht gedacht, dass das eigentlich so von so großer Bedeutung is für mich, ja.“ (Pia 2016, Z. 574–582)

Daneben spricht auch Annika von einem „großen Stellenwert“, den das Handschreiben in ihrem Leben einnimmt und dessen sie sich noch einmal bewusst geworden ist (Annika 2016, Z. 574). Annalena stellt fest, dass das Handschreiben für sie zum Teil „entschleunigend“ im Vergleich zum schnellen Tippen wirkt, was sie am Handschreiben schätzt (Annalena 2016, Z. 244). Christian macht deutlich, dass für ihn die Handschrift ein „„Stück Kultur“ bedeutet, die verloren ginge, wenn das handschriftliche Schreiben nicht

mehr möglich wäre (Christian 2016, Z. 324). Vor allem das schnelle und unkomplizierte Notieren auf einem Schmierpapier würde er „dann vermissen oder dem hinterhertrauen“ (Christian 2016, Z. 329 f.).

Darüber hinaus stellen einige Studierende die Relevanz des Handschreibens vergleichend zum computergestützten Schreiben für sich heraus. Katharina und Maximilian bezeichnen beispielsweise den Computer als „fremdes Medium“ bzw. „Fremdkörper“, was die Distanz zu diesem Schreibmedium deutlich macht (Katharina 2016, Z. 164; Maximilian 2016, Z. 284). Wie Katharina und Maximilian stellt auch Krippendorff (1999, 29) in seinem auf der eigenen Schreiberfahrung basierenden Beitrag fest, dass „das Computerschreiben [...] doch auch ein Stück Entzinnlichung und Entfremdung der historisch-anthropologischen Schreiberfahrung als Handarbeit [ist]“. Im Vergleich zum Handschreiben resümiert Maximilian: „Handschrift fühlt sich für mich natürlicher an“ (Maximilian 2016, Z. 284 f.). Sowohl Katharina als auch Maximilian fügen zudem hinzu, dass sie sich durch den Tastendruck jeweils in ihrem Gedankenfluss unterbrochen fühlen (vgl. Katharina 2016, Z. 164–167; Maximilian 2016, Z. 279–283). Diese Unterbrechungen erleben sie beim Handschreiben nicht, sodass Katharina das Gefühl äußert, ihre Gedanken handschriftlich besser strukturieren zu können, was sie sich wie die anderen Studierenden zum Beispiel im Bereich der Planung von wissenschaftlichen Arbeiten zunutze macht (vgl. Katharina 2016, Z. 162 f.).

Obwohl die Studierenden wiederkehrend berichten, dass sie einige handschriftliche Aktivitäten ersatzweise auch mit dem Desktopcomputer, Laptop, Tablet oder Smartphone realisieren könnten, betonen sie, dass sie dennoch das Handschreiben bevorzugen. Sabine äußert sich dazu wie folgt:

„Das könnt ich a alles am Laptop machen, da wär nich das Problem, außer dass ichs halt nich wollen würde.“ (Sabine 2016, 414 f.)

Maximilian verweist beispielhaft noch einmal auf die bereits in Kapitel 4.2.4 thematisierte Klausurvorbereitung, die er lieber handschriftlich durchführt, als den Computer dafür zu nutzen, mit dem eine Umsetzung aus seiner Sicht zwar denkbar, aber offenbar für ihn komplizierter wäre:

„Ich würd jetzt nich sagen, sie is wichtiger als die Fähigkeit, hier am Computer schreiben zu können, aber sie is natürlich so Gegenpart irgendwo dazu, denn alles, was ich mit dem Computer halt dann nich erledigen kann, muss ich mit meiner Handschrift bewältigen oder wills ja vielleicht auch, wie jetzt bei meiner Klausurvorbereitung. Ich könnt das na-

türlich alles am Computer machen, aber es fällt mir so eben leichter.“ (Maximilian 2016, 414–419)

Es zeigt sich, dass die Präferenz für eine Schreibform immer auch von der Routiniertheit abhängt, mit der mit den Schreibmedien umgegangen wird, und die, wie zu Beginn der Arbeit herausgestellt, grundlegend für die Ausübung einer Praktik ist (vgl. Reckwitz 2003, 296). Gleichzeitig wird aus Maximilians Aussage deutlich, dass er trotz des geäußerten Fremdheitsgefühls gegenüber dem Computer diesen als ebenso wichtig für das Schreiben ansieht wie analoge Schreibmedien. Ähnlich ergänzt auch Katharina ihre empfundene Distanz gegenüber dem Computer:

„Also was ich damit sagen will, is, dass es nich, dass es irgendwie nich nur die eine Methode gibt, die ich so durchführ, sondern dass es immer so situationsabhängig is, also dass ich jetzt auch den Computer nich so verteufle und da gar nichts schreibe.“ (Katharina 2016, Z. 246 ff.)

Es wird ersichtlich, dass die Studierenden, die das Handschreiben aufgrund der Vertrautheit insgesamt lieber praktizieren, als mit dem Computer zu schreiben, ihn dennoch als wichtiges Schreibmedium ansehen. Schließlich ist er vor allem im universitären Kontext u. a. im Hinblick auf die Vervielfältigung, die angesprochene Professionalität sowie das einheitliche Schriftbild unverzichtbar. Es zeigt sich aber auch, dass die Studierenden, wie Katharina deutlich macht, ihre Schreibmedienwahl situationsbedingt treffen, was vor allem bei der Betrachtung des Schreibprozesses in Kapitel 4.1 deutlich wurde. Hand- und Computerschreiben greifen immer wieder ineinander und ergänzen sich, sodass die jeweiligen Vorzüge beider Schreibformen von den Studierenden genutzt werden. Deshalb kommt auch Sarah, die zwar von allen befragten Studierenden am meisten computergestützt arbeitet, zu dem Schluss:

„Also ich würde niemals sagen ‚Tippen is wichtiger als Handschrift‘ oder ‚Handschrift is wichtiger als Tippen‘.“ (Sarah 2016, Z. 600 f.)

Dass es eine privilegierte Situation ist, beides situationsangemessen auswählen zu können, stellt Sabine als Resümee fest:

„Ich könnte mich jetzt auch nich entscheiden, also ich könnte jetzt auch nich sagen, ich brauch eins von beiden gar nich und das andere absolut. Is halt Luxus, ne, wenn man beides hat. Das is das Schöne eigentlich. Man kann sich ja, wir können uns ja entscheiden, was wir wofür nehmen.“ (Sabine 2016, Z. 436–439)

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Entscheidung für die verschiedenen Schreibmedien oftmals aufgrund ihrer Funktionalität im jeweiligen Kontext getroffen wird. Sie ist aber auch von der eigenen Medienkompetenz abhängig und, wie sich in diesem Kapitel noch einmal gezeigt hat, von der Gewohnheit und von der emotionalen Verbundenheit geprägt. Es lässt sich erkennen, dass mit dem Handschreiben offenbar eine große Emotionalität verbunden ist, die in Bezug auf das computergestützte Schreiben zumindest im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht in gleicherweise festgestellt werden kann.

## 5 Fazit

Zum Abschluss dieser Arbeit erfolgt nun zunächst eine kurze theoretische und methodische Reflexion. Daran schließt sich eine abschließende Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse aus der empirischen Untersuchung sowie ein Ausblick in Bezug auf mögliche Anknüpfungspunkte und den aus der Arbeit resultierenden Erkenntnisgewinn an.

### 5.1 Theoretische und methodische Reflexion

Ziel dieser Arbeit war es, die Relevanz des Handschreibens im universitären Kontext zu untersuchen. Anhand verschiedener Schreibanlässe wurde überprüft, ob und in welcher Funktion das Handschreiben Verwendung findet. Die Ausgangsbasis stellte in theoretischer Hinsicht die zu Beginn beschriebene praxistheoretische Perspektive dar, die als Sensibilisierung für den Untersuchungsgegenstand fungierte und zugleich methodisch zu den Datenerhebungsverfahren der Beobachtung, der Interviews und dem Einbezug von Dokumenten in die durchgeführten Analysen führte. Die praxistheoretische Perspektive erwies sich insofern als gewinnbringend, als dadurch die theoretische und methodische Grundlage geschaffen wurde, um die verschiedenen handschriftlichen Praktiken in den Blick zu nehmen. Sie wurde vor allem durch den Materialitätszugang für die vorliegende Arbeit als Grundlage herangezogen.

Durch die mit der praxistheoretischen Perspektive einhergehende Offenheit für den Gegenstand konnten auch Wechselbeziehungen der Praktiken erkannt werden und die Untersuchung von Prozess und Produkt führte zu einem umfassenderen Bild des Handschreibens im studentischen Kontext. Der offene Zugang wurde in methodischer Hinsicht vor allem durch die durchgeführten Beobachtungen in der natürlichen Schreibumgebung

der Studierenden ermöglicht. Die Studierenden konnten sich wie gewohnt verhalten und durch den Verzicht auf einen Beobachtungsplan konnten die Abläufe und Routinen sowie die Artefaktauswahl der Studierenden in den Schreibprozessphasen individuell erfasst werden.

Diese offene Herangehensweise wurde auch im zweiten Datenerhebungsverfahren gewahrt, wobei die zur Vertiefung der Beobachtungsergebnisse durchgeführten episodischen Interviews durch die Verwendung des Leitfadens zielgerichtete Fragen erlaubten. Dieses Vorgehen stellte sich als vorteilhaft dar, da dadurch zum einen die Interviewsituation einen strukturellen Rahmen erhielt und sich für die Datenauswertung bereits Kategorien herauskristallisierten und zum anderen trotzdem noch die offene Erzählsituation den Raum für die individuellen Schilderungen der Studierenden bot.

Im Laufe der beiden Datenerhebungsverfahren zeigte sich aber auch, dass diese gewählte offene Herangehensweise mit der methodischen Kombination aus Beobachtung, Interviews und der Dokumentenanalyse eine Fokussierung auf die einzelnen Nutzungsbereiche des Handschreibens erschwerte und die einzelnen handschriftlichen Praktiken nicht im Detail nachvollzogen und rekonstruiert werden konnten. Insbesondere bei der Beobachtung, die zu Beginn der Datenerhebung stand, konnten zwar die Wechsel der Schreibphasen, die kombinatorische Nutzung der Schreibmedien und anderen an der Schreibhandlung beteiligten Artefakte beobachtet werden, eine tiefergehende Untersuchung des Schreibmedienwechsels ermöglichte das gewählte Vorgehen jedoch nicht.

Auch das zweite Datenerhebungsverfahren in Form der episodischen Leitfadeninterviews trug zwar wesentlich zum Verständnis des studentischen Handschreibens bei, ein detaillierter Zugriff auf die Einzelpraktiken ließ sich aber auch damit nur bedingt erreichen, sodass das studentische Handschreiben insgesamt vorrangig in seiner Breite, nicht jedoch in der Tiefe der einzelnen Praktiken nachvollzogen werden konnte.

Der Einbezug der studentischen Dokumente in beiden Datenerhebungsphasen zeigte sich als essentiell für das Verständnis des studentischen Handschreibens, da dadurch sichtbar und nachvollziehbar wurde, was die Studierenden handschriftlich realisieren und wozu sie das Handschreiben genau verwenden. Eine fokussierte Untersuchung der studentischen Dokumente verhalf vor allem in Kombination mit den Interviewfragen zum Prozess des Mitschreibens dabei, die Praktik des Mitschreibens anhand der Produkte, also der studentischen Mitschriften, zu rekonstruieren. Eine stärkere Fokussierung auf einzelne studentische Praktiken, wie zum Beispiel das Mitschreiben, das ggf. auch durch die Beobachtungsmethode in natürlicher Umgebung im Hörsaal oder Seminarraum hätte er-

---

fasst werden können, hätte sicherlich noch tiefergehende Erkenntnisse hervorbringen können.

Aufgrund des insgesamt zwar vielfältigen, aber ebenfalls breiten Dokumentenmaterials, das zur Untersuchung des Schreibprozesses erhoben wurde, ließen sich solche Detailanalysen wie die vom Mitschriftenmaterial vorgenommenen nicht durchführen. Insgesamt zeigten sich im Schreibprozess so viele unterschiedliche handschriftliche Praktiken, die zwar alle aufgezeigt wurden und dadurch Einblicke in die Handschriftnutzung gegeben werden konnten, die einzelnen handschriftlichen Praktiken des Schreibprozesses konnten jedoch nicht detailliert erfasst und rekonstruiert werden.

Das ist auf der einen Seite sicherlich der offenen und damit weniger eingrenzenden Herangehensweise geschuldet. Es ist auf der anderen Seite möglicherweise aber auch auf die starke Orientierung an den Schreibmodellen zurückzuführen. Diese schien diesbezüglich zwar naheliegend, um bei der Fragenkonzeption und Entwicklung der Untersuchungskategorien eine Orientierung zu haben, doch es zeigte sich, dass die klassische Einteilung in die drei Prozessphasen Planung, Formulierung und Überarbeitung für die Untersuchung des Handschreibens nur bedingt zielführend ist.

Auch wenn insgesamt, wie bei der Vorstellung der Schreibprozessmodelle im theoretischen Teil der Arbeit herausgestellt, eine gewisse Flexibilität im Schreibprozess mitgedacht und nicht von einem linearen Ablauf ausgegangen wurde, wurde das Handschreiben dennoch in den einzelnen Phasen vermutet, die somit als Untersuchungskategorien herangezogen wurden. Wie sich gezeigt hat, ist die Orientierung an den Schreibphasen jedoch ungeeignet, da sich handschriftliche Praktiken phasenübergreifend und wiederkehrend zeigen. Insbesondere die Praktik des konzeptionellen Notierens konnte im Schreibprozess zu nahezu jedem Zeitpunkt, egal ob zu Beginn der Arbeit oder im fortgeschrittenen Schreibprozess, erkannt werden. Die stärkere Orientierung an den Praktiken anstatt an den Schreibphasen wäre deshalb möglicherweise nicht nur bei der Datenerhebung, sondern auch bei der Datenauswertung vorteilhafter gewesen und hätte vermutlich umfassendere Erkenntnisse über die einzelnen Praktiken hervorgebracht.

Auch wenn somit kein vertieftes Verständnis der einzelnen Praktiken, vor allem im Schreibprozess, möglich war, lässt sich insgesamt festhalten, dass die vorliegende Arbeit durch die methodische Mehrperspektivität einen wichtigen Beitrag zur Grundlagenforschung im Bereich des studentischen Handschreibens leisten konnte und die Relevanz und Funktion des Handschreibens anhand der untersuchten Schreibkontakte deutlich wurden. Durch die Ergebnisbreite ergibt sich nun eine ebenso breite Ausgangslage für

weitere empirische Untersuchungen zur Handschriftnutzung. Mögliche Anknüpfungspunkte sowie die wichtigsten Ergebnisse sind nachfolgend noch einmal zusammengefasst.

## 5.2 Zusammenfassung und Ausblick

Im Zentrum dieser Arbeit stand die Frage, welche Relevanz das Handschreiben für das studentische Schreiben besitzt. Dazu wurden unterschiedliche studentische Schreibkontakte in Bezug auf eine mögliche Funktion des Handschreibens untersucht, wobei der Fokus dabei vor allem auf dem Schreiben für sich lag. Wie im theoretischen Teil der Arbeit herausgearbeitet wurde, kann das studentische Schreiben vorrangig als ein Schreiben für sich und nicht als ein Schreiben für andere angesehen werden. Das ließ sich anhand der studentischen Schreibanlässe erkennen, zu denen zum Beispiel das Mitschreiben, das Schreiben von To-do-Listen, die Terminverwaltung und der große Bereich des Schreibens einer wissenschaftlichen Arbeit, in der u. a. das Anfertigen von konzeptionellen Notizen oder die Textbearbeitung als Schreiben für sich eine wichtige Funktion im Schreibprozess übernehmen, zählen.

Der Schreibprozess stellte aufgrund seiner vielfältigen Schreibanlässe und unterschiedlichen Anforderungen an die Schreiber den ersten Untersuchungsrahmen dar, in dem der Relevanz und Funktion des Handschreibens nachgegangen wurde. Es hat sich gezeigt, dass insbesondere die Planungsphase, in der der Grundstein für die wissenschaftliche Arbeit gelegt wird, stark handschriftlich geprägt ist. Konzeptionelle Notizen werden zu einem überwiegenden Teil handschriftlich erstellt. Hier trägt die Flexibilität, die Papier und Stift bieten, maßgeblich zu deren Nutzung bei. Gedankliche Prozesse können durch das Niederschreiben auf dem Papier reifen, Bezüge zwischen Notationen hergestellt und Gliederungen aufgearbeitet werden, wie sich anhand von Notizbeispielen der Studierenden gezeigt hat.

Sogar während der Literaturrecherche, die größtenteils online erfolgt, spielt das Handschreiben zur Anfertigung von Merkhilfen eine wichtige Rolle im Schreibprozess, um sich u. a. Signaturen zu notieren, die Bücher in der Bibliothek zu finden und die Lektürephase vorzubereiten. Die Aufbereitung der recherchierten wissenschaftlichen Literatur stellt einen weiteren wichtigen Funktionsbereich des Handschreibens im Schreibprozess dar. Die zumeist kopierten oder ausgedruckten Texte werden von fast allen Studierenden händisch, d. h. durch Unterstreichen, Umranden und Markieren, bearbeitet und handschriftlich mit Randnotizen versehen. Die auf dem Trägermedium Papier sichtbar wer-

denden Spuren minimaler Schriftlichkeit werden im Laufe des Prozesses weiter ausgearbeitet, sodass sich in den Exzerpten, die ebenfalls vorwiegend handschriftlich erstellt werden, komplexere Sprachstrukturen zeigen.

All diese handschriftlichen Vorarbeiten bilden die Basis für die Formulierungsphase, in der die erarbeiteten Inhalte sprachlich ausgearbeitet werden. Dass diese Phase computerschriftlich geprägt ist, liegt zum einen an der Vorgabe, dass wissenschaftliche Arbeiten gedruckt bzw. digital einzureichen sind. Es ist zum anderen aber auch darauf zurückzuführen, dass die Studierenden sich für längere Schreibprodukte die Vorteile des computergestützten Schreibens in Bezug auf die flexible Überarbeitung zunutze machen. Textteile sind am Bildschirm aufgrund der Vorläufigkeit jederzeit verschieb-, ergänz- und lösbar, was die Studierenden im Rahmen der vorliegenden Untersuchung herausstellten. Es zeigte sich dennoch, dass das Handschreiben auch in dieser Phase von Bedeutung ist, wenn es darum geht, neue Ideen zu notieren und diese in Vorbereitung auf die Ausformulierung konzeptionell weiter auszuarbeiten.

Ähnliches gilt für die Überarbeitung. Während fortwährende Überarbeitungsprozesse computergestützt vorgenommen werden, findet die Abschlusskorrektur vielfach papiergestützt statt, sodass sich das Handschreiben auch in dieser Phase als relevante Schreibform herausstellte.

Handschriftliche Praktiken zeigten sich somit in allen Phasen des Schreibprozesses, sodass daran die hohe Relevanz des Handschreibens in Bezug auf seine vielfältige Funktionalität hinsichtlich unterschiedlicher Notizformen festgestellt wurde. Darüber hinaus ließ sich erkennen, dass sich der Schreibprozess nicht nur durch ein ständiges Hin- und Herspringen zwischen den Schreibphasen und den zahlreichen Teilschritten auszeichnet, sondern ebenso durch einen häufigen Wechsel zwischen den Schreibmedien. Die eingangs von Zepter (2014, 162) angeführte Vermutung, dass die Schreibmedienwahl im Schreibprozess variieren und sich das Handschreiben vor allem zu Planungszwecken als nützlich erweisen kann, kann durch die vorliegende Untersuchung bestätigt werden. Die Untersuchungsergebnisse zeigten darüber hinaus, dass sich Hand- und Computerschreiben vielfach ergänzen. Es kann folglich auch in Bezug auf die Schreibmedienwahl von einem hybriden Schreibprozess gesprochen werden, in dem das Handschreiben eine unverzichtbare Ergänzung zum computergestützten Schreiben darstellt, und zwar in Bezug auf den gesamten Schreibprozess.

Nachdem der Schwerpunkt im ersten Teil der empirischen Untersuchung auf konzeptionellen Notizen, Erinnerungsnotizen, interlinearen Randnotizen und Exzerpten lag, wurde

im zweiten Teil die Notizform *Mitschrift* untersucht. Die zugrundliegende Praktik des Mitschreibens erwies sich als besonders stark handschriftlich geprägt. Die weitergehende Untersuchung der Mitschriften ließ die zahlreichen Gliederungselemente der Mitschriften erkennen, die u. a. geprägt sind von Hervorhebungen, Hierarchien, symbolischen Zeichen, Abkürzungen, Pfeilverweisen und Randbemerkungen. Anhand derer ließ sich die Funktion des Mitschreibens aufzeigen, denn strukturierende Maßnahmen während des Mitschreibens sorgen dafür, dass die notierten Inhalte zu einem späteren Zeitpunkt nachvollzogen werden können. Das Handschreiben stellt sich im Hinblick auf die flexible Blattgestaltung und Verwendung von symbolischen Zeichen diesbezüglich als essentiell dar.

Innerhalb der Mitschriftenanalyse ließ sich zudem wie bei der Untersuchung des Schreibprozesses nicht nur die Verbindung von Praktiken erkennen, sondern auch, dass das Handschreiben erneut als Vorbereitung auf weitere Schreibmaßnahmen genutzt wird. Die handschriftlich verfassten Notizen stellen sich auch in diesem Kontext als elementare Vorarbeit in Bezug auf die Weiterverarbeitung, in diesem Fall der Mitschriften, dar.

Wie darüber hinaus gezeigt werden konnte, spielt das Handschreiben auch in anderen Bereichen des studentischen Alltags, zum Beispiel bei der Referatsvorbereitung oder bei der Erledigung von Hausaufgaben, aber auch bezüglich der Selbstorganisation, eine wichtige Rolle. Aufgezeigt wurde die zentrale Funktion im Hinblick auf die Notation von Merkhilfen. So findet wie gesehen die Terminverwaltung und die Notation von To-do-Listen bei den Studierenden überwiegend handschriftlich statt.

Die weiterhin von den Studierenden genannten Verwendungsbereiche des Handschreibens im privaten Bereich wurden im Rahmen dieser Arbeit nur exemplarisch behandelt, wobei sich vor allem anhand der privaten Nutzung, zum Beispiel für Grußkarten, das wichtige Merkmal der Handschrift hinsichtlich der Individualität herausarbeiten ließ. Festgestellt werden konnte, dass den Studierenden die Handschrift auch als Persönlichkeitsausdruck wichtig ist. Zudem wurde deutlich, dass es für kaum einen Studierenden denkbar wäre, gänzlich auf das Handschreiben zu verzichten und es von ihnen immer noch als wichtige Kulturtechnik geschätzt wird, deren Hauptfunktion in der Speicherung und Strukturierung von Informationen zu sehen ist.

Es zeigte sich aber ebenso, dass die Studierenden die technischen Möglichkeiten in ähnlicher Weise schätzen, denn wie sich insgesamt feststellen ließ, ist studentisches Schreiben vielfach ein hybrides Schreiben, bei dem handschriftliches und computergestütztes Schreiben sich abwechseln und ineinander greifen. Studentisches Schreiben ist aber auch

---

ein vielseitiges Schreiben, das durch verschiedene Schreibanlässe geprägt ist, für die die Schreibmedien situationsabhängig ausgewählt werden. Die diesbezüglich zu Beginn der Arbeit angeführte These von Sturm (2015, 7), dass die „Wahl des Mediums [...]“ keine allgemeine Entweder-oder-Frage“ ist, lässt sich anhand der vorliegenden Untersuchungsergebnisse somit ebenfalls bestätigen.

Die Hybridität des Schreibens sowie der situationsabhängige Gebrauch führen zur didaktischen Konsequenz, dass beide Schreibformen in gleicherweise beherrscht werden sollten. Wie die vorgestellte Studie von Grabowski, aber auch die Ergebnisse dieser Untersuchung zeigen, verfügen jedoch nicht alle Studierenden über ausgeprägte Tastaturkompetenzen. Aufgrund der notwendigen Beherrschung des Handschreibens und des computergestützten Schreibens zumindest im Hinblick auf das Studium ergibt sich für den Schrifterwerb folglich die Konsequenz, dass beide Schreibformen gleichermaßen in der Schule gelehrt werden sollten. Nur dann können die Vorteile sowohl des Handschreibens als auch des computergestützten Schreibens vollumfänglich für die Erstellung der unterschiedlichen Schreibprodukte genutzt werden.

Die festgestellte kombinatorische Nutzung der Schreibmedien liefert somit für die didaktische Schreibforschung wichtige Erkenntnisse. Diese sind jedoch nicht nur in Bezug auf den Schrifterwerb von Bedeutung, sondern auch hinsichtlich der Beratung von Studierenden. Wenn der studentische Schreibprozess und die Bedeutung der Schreibmedien für die einzelnen Prozessschritte nachvollzogen werden können, ergeben sich zielgerichtete Unterstützungsmöglichkeiten für die Studierenden. Die Erkenntnis, dass das Handschreiben von den Studierenden als gedankenstrukturierend empfunden wird und gezielt darauf zurückgegriffen wird, wenn das computergestützte Schreiben ins Stocken gerät, kann in der Schreibberatung stärker Berücksichtigung finden. Insbesondere Studienanfänger könnten von den Erkenntnissen profitieren, in schwierigen Phasen des Schreibprozesses vom Laptop zu Stift und Papier zu wechseln, um die Gedanken neu zu ordnen. Die vorliegende Arbeit liefert diesbezüglich somit einen wichtigen Beitrag, auch wenn sie die bestehende Forschungslücke nicht allein schließen kann.

Wie an vielen Stellen der Arbeit bereits deutlich wurde, bieten sich zahlreiche Anknüpfungspunkte für weitere Studien, um das noch junge Forschungsfeld weitergehend zu untersuchen. Aufgrund der Vielzahl an denkbaren Untersuchungsmöglichkeiten, die in der vorliegenden Arbeit bereits jeweils im Kontext thematisiert wurden, sei rückblickend auf besonders zentral erscheinende Punkte hingewiesen.

Durch die aufgezeigten Nutzungsbereiche ergeben sich vor allem aus linguistischer Sicht vielerlei Möglichkeiten der Korpuserweiterung, um die einzelnen Schreibprodukte tiefergehend zu analysieren und die sprachlichen Muster herauszuarbeiten. Dies konnte im Rahmen dieser Arbeit vor allem hinsichtlich der Schreibprodukte im Schreibprozess nur exemplarisch vorgenommen werden. Eine fokussierte Untersuchung der jeweiligen Notizformen könnte anhand eines größeren Korpus tiefergreifendere Erkenntnisse über die sprachlichen Strukturen von konzeptionellen Notizen, Randnotizen und interlinearen Notizen, Erinnerungsnotizen und Exzerpten liefern. Bei der Untersuchung der Mitschriften lag der Fokus auf typografischen Gestaltungselementen. Auch hier ließen sich weitere Untersuchungen der Sprachstrukturen anschließen, um daraus gemeinsam mit den Ergebnissen dieser Arbeit sowie den Ergebnissen aus Untersuchungen zu den anderen Notizformen konkrete Handlungsempfehlungen für Studierende aller Fachrichtungen zu entwickeln, die den eigenen Lernprozess unterstützen.

Weiterhin könnten vergleichende Untersuchungen von handschriftlichen und computerschriftlichen Notizen Aufschluss darüber geben, inwiefern das Schreibmedium Auswirkungen auf die Ausübung der Praktik und die Produkte hat und sich ggf. andere sprachliche Strukturen in den Produkten zeigen. Es bleibt beispielsweise zu klären, ob die im Rahmen der Mitschriftenuntersuchung aufgezeigten Gestaltungsmerkmale typisch für Mitschriften im Allgemeinen sind oder inwiefern sich Unterschiede zu computergestützt erstellten Mitschriften finden lassen. Berücksichtigt werden könnte bei einer vergleichenden Untersuchung auch das digitale Handschreiben auf Tablets, das in der Zwischenzeit durch technische Weiterentwicklungen möglicherweise an Bedeutung gewonnen hat.

Die vorliegende Arbeit liefert darüber hinaus auch Impulse für die Untersuchung des Handschreibens in anderen Bereichen. Wenn über die Relevanz des Handschreibens und die Notwendigkeit des Erwerbs dieser Kulturtechnik diskutiert wird, sollten auch andere Verwendungskontexte fokussiert werden. Innerhalb der schreibintensiven Bereiche Schule und Universität könnte nicht nur das Schreibverhalten der Schüler und Studierenden, sondern auch das der Lehrer und Dozenten betrachtet werden. Zudem kann der Blick auf weitere Berufsfelder mit hoher Schreibaktivität gerichtet werden, wie zum Beispiel den Journalismus. Die Ergebnisse könnten dort möglicherweise auch relevante Erkenntnisse für die Weiterentwicklung des digitalen Handschreibens liefern.

Im Rahmen dieser Arbeit hat sich weiterhin gezeigt, dass noch immer ein Bedarf in der vergleichenden Untersuchung von Hand- und Computerschreiben hinsichtlich der Lernunterstützung besteht. Wie in der vorliegenden Untersuchung oftmals von den Studieren-

den mitgeteilt wurde, empfinden sie das Schreiben mit der Hand als lernfördernder als das Computerschreiben. Die diesbezüglich ersten Ergebnisse aus der Studie von Mueller/Oppenheimer und den vorgestellten Folgestudien, werden in weiteren Studien zu überprüfen sein. In diesem Zusammenhang wäre es ebenfalls wünschenswert, zu untersuchen, wie sich das Handschreiben im Vergleich zum Computerschreiben auf die Qualität von Schreibprodukten auswirkt.

Jegliche solcher weiterführenden Untersuchungen können einen wichtigen Beitrag zur Erforschung des Handschreibens leisten, dem bisher erst wenig Aufmerksamkeit gewidmet wurde. Ein erster Schritt ist mit der vorliegenden Arbeit in diese Richtung gemacht.

## Literaturverzeichnis

- Adamzik, Kirsten (2016): *Textlinguistik*. 2. Auflage. Berlin/Boston: de Gruyter.
- Albert, Ruth/Marx, Nicole (2014): *Empirisches Arbeiten in Linguistik und Sprachlehrforschung*. 2. Auflage. Tübingen: Narr.
- Auer, Peter (1986): Kontextualisierung. In: *Studium Linguistik* 19, 22–47.
- Auer, Peter (1991): Vom Ende deutscher Sätze. In: *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 19, 139–157.
- Auer, Peter (2010): Sprachliche Landschaften. Die Strukturierung des öffentlichen Raums durch die geschriebene Sprache. In: Deppermann, Arnulf/Linke, Angelika (Hrsg.): *Sprache intermedial*. Berlin/New York: de Gruyter, 271–298.
- Baron, Naomi S./Calixte, Rachelle M./Havewala, Mazneen (2017): The persistance of print among university students: An exploratory study. In: *Telematics and Informatics* 34, 590–604.
- Barsch, Achim/Gätje, Olaf (2012): Materialität und Medialität von Schrift und Text. In: Barsch, Achim/Gätje, Olaf (Hrsg.): *Medien im Deutschunterricht 2012* Jahrbuch. München: kopaed 13–20.
- Barton, David/Lee, Carmen (2013): *Language online. Investigating digital texts and practices*. New York: Routledge.
- Becker-Mrotzek, Michael/Böttcher, Ingrid (2011): *Schreibkompetenz entwickeln und beurteilen*. 3. Auflage. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Berning, Johannes/Keßler, Nicola/Koch, Helmut H. (2006): Schreiben und seine Kontexte. In: Berning, Johannes/Keßler, Nicola/Koch, Helmut H. (Hrsg.): *Schreiben im Kontext von Schule, Universität, Beruf und Lebensalltag*. Berlin: LIT, 3–10.
- Biedermann, Heiner (1984): *Microcomputer und Publikation*. Stuttgart: Fischer.
- Bilandzic, Helena (2017): Lautes Denken. In: Mikos, Lothar/Wegener, Claudia (Hrsg.): *Qualitative Medienforschung*. 2. Auflage. Konstanz/München: UVK, 406–413.
- Bild-Redaktion (2012, 27.06.): Bild schreibt die Seite 1. In: *Bild* 148/26, 1.
- Bortz, Jürgen/Döring, Nicole (2006): *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. 4. Auflage. Heidelberg: Springer.

- Bourdieu, Pierre (1976): Entwurf einer Theorie der Praxis. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bourdieu, Pierre (1993): Sozialer Sinn. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bredel, Ursula (2008): Die Interpunktions des Deutschen. Tübingen: Niemeyer.
- Breidenstein, Georg/Hirschauer, Stefan/Kalthoff, Herbert/Nieswald, Boris (2013): Ethnografie. Konstanz/München: UVK.
- Brügelmann, Hans (2016): Empirische Studien zum Schreiben mit der Hand. In: Bartnitzky, Horst/Brinkmann, Erika/Fruhen-Witzke, Anna/Hecker, Ulrich/Kindler, Linda/Donk, Barbara van der (Hrsg.): Grundschrift. Frankfurt am Main: Grundschulverband, 55–69.
- Bui, Dung Chi/Myerson, Joel/Hale, Sandra Beatriz (2013): Note-taking with computers: Exploring alternative strategies for improved recall. In: Journal of Educational Psychology 105 (2), 299–209.
- Bünting, Karl-Dieter/Bitterlich, Axel/Pospiech, Ulrike (2000): Schreiben im Studium: mit Erfolg. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Buzan, Tony/Buzan, Barry (2013): Das Mind-Map-Buch. München: mvg.
- Capriccio (2019, 29.01.): Der Verlust der Handschrift. In: BR Fernsehen. <<https://www.br.de/mediathek/video/botschaft-und-gefühl-der-verlust-der-handschrift-av:5c50a8f2675d180018769f0f>> (zuletzt aufgerufen am 26.03.2020).
- Centeno Garcia, Anja (2007): Das mündliche Seminarreferat. Marburg: Tectum.
- Conrad, Michael A. (2013): Papierlose Notizen: Zum Gebrauch von Handyfotografie als Mnemotechnik des Alltags. In: Lobin, Henning/Leitenstern, Regine/Lehnen, Kathrin/Klawitter, Jana (Hrsg.): Lesen, Schreiben, Erzählen. Frankfurt am Main: Campus, 83–105.
- Daase, Andrea/Hinrichs, Beatrix/Settinieri, Julia (2014): Befragung. In: Settinieri, Julia/Demirkaya, Sevilan/Feldmeier, Alexis/Gültekin-Karakoç, Nazan/Riemer, Claudia (Hrsg.): Empirische Forschungsmethoden für Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Paderborn: Schöningh, 103–122.
- Deppermann, Arnulf/Feilke, Helmuth/Linke, Angelika (2016): Sprachliche und kommunikative Praktiken: Eine Annäherung aus linguistischer Sicht. In: Deppermann,

- Arnulf/Feilke, Helmuth/Linke, Angelika (Hrsg.): Sprachliche und kommunikative Praktiken. Berlin/Boston: de Gruyter, 1–23.
- Di Vesta, Francis J./Gray, G. Susan (1972): Listening and note taking. In: *Journal of Educational Psychology* 63, 8–14.
- Diekmannshenke, Hajo (2011): Zwischen Ansicht und Adresse: Tradition und Variation in der Postkartenkommunikation. In: Luginbühl, Mertin/Perrin, Daniel (Hrsg.): *Muster und Variation*. Bern: Peter Lang, 19–50.
- Dinehart, Laura H. (2014): Handwriting in early childhood education: Current research and future implications. In: *Journal of Early Childhood Literacy* 15/1, 97–118.
- Domke, Christine (2013): Ortgebundenheit als distinktives Merkmal in der Textanalyse. In: *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 41, 102–126.
- Dostal, Karl (1972): Methodik des Schreibunterrichts. Wien: Jugend & Volk.
- Dürscheid, Christa/Brommer, Sarah (2009): Getippte Dialoge in neuen Medien. Sprachkritische Aspekte und linguistische Analysen. In: *Linguistik Online* 37, 1/09. <<https://bop.unibe.ch/linguistik-online/article/view/511/851>> (zuletzt aufgerufen am 16.04.2020).
- Ehlich, Konrad (1981): Zur Analyse der Textart „Exzerpt“. In: Frier, Wolfgang (Hrsg.): *Pragmatik: Theorie und Praxis*. Amsterdam: Rodopi, 379–401.
- Ehlich, Konrad (1983): Text und sprachliches Handeln. Die Entstehung von Texten aus dem Bedürfnis nach Überlieferung. In: Assmann, Aleida/Assmann, Jan/Hardmeier, Christof (Hrsg.): *Schrift und Gedächtnis*. München: Fink, 24–43.
- Ehlich, Konrad (2003): Universitäre Textarten, universitäre Struktur. In: Ehlich, Konrad/Steets, Angelika (Hrsg.): *Wissenschaftlich schreiben – lehren und lernen*. Berlin/New York: de Gruyter, 13–28.
- Ehlich, Konrad (2012): Im-/Materialität der Schrift. In: Barsch, Achim/Gätje, Olaf (Hrsg.): *Medien im Deutschunterricht 2012 Jahrbuch*. München: kopaed, 23–43.
- Ehlich, Konrad/Steets, Angelika (2003): Wissenschaftliche Schreibanforderungen in den Disziplinen. Eine Umfrage unter ProfessorInnen der LMU. In: Ehlich, Konrad/Steets, Angelika (Hrsg.): *Wissenschaftlich schreiben – lehren und lernen*. Berlin/New York: de Gruyter, 129–154.

- Einstein, G. O./Morris, J./Smith, S. (1985): Note-taking, individual differences, and memory for lecture information. In: *Journal of Educational Psychology* 77, 522–532.
- Endriss, Lilo (2019): *Fahrplan für den Flow*. Wiesbaden: Springer.
- Faulstich, Werner (2008): Das Alltagsmedium Blatt im kulturellen Wandel. In: Faulstich, Werner (Hrsg.): *Das Alltagsmedium Blatt*. München: Fink, 199–216.
- Feilke, Helmuth (1993): Schreibentwicklungsforschung. Ein kurzer Überblick unter besonderer Berücksichtigung prozessorientierter Schreibfähigkeiten. In: *Diskussion Deutsch* 129, 17–34.
- Feilke, Helmuth (2012): Was sind Textroutinen? Zur Theorie und Methodik des Forschungsfeldes. In: Feilke, Helmuth/Lehnen, Katrin (Hrsg.): *Schreib- und Textroutinen*. Frankfurt am Main [u. a.]: Peter Lang, 1–31.
- Feilke, Helmuth (2016): Literale Praktiken und literale Kompetenz. In: Deppermann, Arnulf/Feilke, Helmuth/Linke, Angelika (Hrsg.): *Sprachliche und kommunikative Praktiken*. Berlin/Boston: de Gruyter, 253–278.
- Feilke, Helmuth/Lehnen, Katrin (Hrsg.) (2012): *Schreib- und Textroutinen*. Frankfurt am Main [u. a.]: Peter Lang.
- Feilke, Helmuth/Steinhoff, Torsten (2003): Zur Modellierung der Entwicklung wissenschaftlicher Schreibfähigkeiten. In: Ehlich, Konrad/Sheets, Angelika (Hrsg.): *Wissenschaftlich schreiben – lehren und lernen*. Berlin [u. a.]: de Gruyter, 112–128.
- Fiorella, Logan/Mayer Richard E. (2017): Spontaneous spatial strategy use in learning from scientific text. In: *Contemporary Educational Psychology* 77 (5), 522–532.
- Fix, Gefion/Dittmann, Jürgen (2008): Exzerpieren. Eine empirische Studie an Exzerpten von GymnasialschülerInnen der Oberstufe. *Linguistik online* 33 (1): 17–71. <[https://www.linguistik-online.net/33\\_08/fixDittmann.pdf](https://www.linguistik-online.net/33_08/fixDittmann.pdf)> (zuletzt aufgerufen am 24.01.2020).
- Fix, Ulla (2008): Nichtsprachliches als Textfaktor: In: *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 36, 343–354.
- Flick, Uwe (1996): *Psychologie des technisierten Alltags*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Flick, Uwe (2016): *Qualitative Sozialforschung*. 7. Auflage. Hamburg: Rowohlt.

- Frahm, Sarah/Blatt, Inge (2015): Gibt es überhaupt einen Unterschied zwischen Hand- und Computerschreiben? Zu Mode-Effects bei der Rechtschreibung in Klasse 5. In: Didaktik Deutsch 39, 3–6.
- Füller, Christian (2014, 10.05.): Schreibschrift stirbt aus. In: Frankfurter Allgemeine FAZ.NET. <<https://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/reform-der-lehrplaene-die-schreibschrift-stirbt-aus-12932933.html>> (zuletzt aufgerufen am 27.03.2020).
- Garfinkel, Harold (1967): Studies in Ethnomethodology. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Gibson, James J. (1966): The Senses Considered as Perceptual Systems. Boston: Houghton Mifflin.
- Giddens, Anthony (1997): Die Konstitution der Gesellschaft. 3. Auflage. Frankfurt am Main/New York: Campus.
- Glaser, Barney G./Strauss, Anselm L. (1967): The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research. Chicago: Aldine Atherton.
- Gläser, Jochen/Laudel, Grit (2010): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. 4. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag.
- Goody, Jack (Hrsg.) (1981): Literalität in traditionalen Gesellschaften. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Goody, Jack/Watt, Ian/Gough, Kathleen (Hrsg.) (1986): Entstehung und Folgen der Schriftkultur. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Götzke, Manfred (2020, 01.02.): Rechtschreibung und Handschrift – nicht mehr so wichtig? In: Deutschlandfunk. <<https://www.deutschlandfunk.de/campus-karriere-dasbildungsmagazin.679.de.html?drbm:date=2020-02-01>> (zuletzt aufgerufen am 13.04.2020).
- Grabowski, Joachim (2009): Was ist Tastaturkompetenz? – Strategien des Tastaturschreibens bei Studierenden. In: Lenz, Friedrich (Hrsg.): Schlüsselqualifikation Sprache. Frankfurt am Main: Lang, 101–113.
- Grésillon, Almuth (2012): Über die allmähliche Verfertigung von Texten beim Schreiben. In: Zanetti, Sandro (Hrsg.): Schreiben als Kulturtechnik. Berlin: Suhrkamp, 152–186.

- Grieshammer, Ella/Liebetanz, Franziska/Peters, Nora/Zegenhagen, Jana (2013): Zukunftsmodell Schreibberatung. 2., korr. Auflage. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Gruhn, Volker/Wolff-Marting, Vincent/Köhler, André/Haase, Christian/Kresse, Thorsten (2007): Elektronische Signaturen in modernen Geschäftsprozessen. Wiesbaden: Vieweg.
- Grünewald, Heinrich (1970): Schrift als Bewegung. Weinheim: Beltz.
- Habscheid, Stephan (2000): ‚Medium‘ in der Pragmatik. Eine kritische Bestandsaufnahme. In: Deutsche Sprache 2, 126–143.
- Hartley, James (1983): Note-taking research: Resetting the scoreboard. In: Bulletin of the British Psychological Society 36, 13–14.
- Hasert, Jürgen (1998): Schreiben mit der Hand. Frankfurt am Main: Lang.
- Hasert, Jürgen (2006): Schreibgeräte und Schreiben. In: Bredel, Ursula/Günther, Hartmut/Klotz, Peter/Ossner, Jakob/Siebert-Ott, Gesa (Hrsg.): Didaktik der deutschen Sprache. Band 1. 2. Auflage. Paderborn: Schöningh, 319–328.
- Hausendorf, Heiko (2008): Zwischen Linguistik und Literaturwissenschaft: Textualität revisited. In: Zeitschrift für germanistische Linguistik 36, 319–342.
- Hausendorf, Heiko (2009): Kleine Texte. Über Randerscheinungen von Textualität. In: Germanistik in der Schweiz. Online-Zeitschrift der Schweizerischen Akademischen Gesellschaft für Germanistik 6, 5–19. <[http://www.sagg-zeitschrift.unibe.ch/6\\_09/hausendorf.html](http://www.sagg-zeitschrift.unibe.ch/6_09/hausendorf.html)> (zuletzt aufgerufen am 16.10.2018).
- Hausendorf, Heiko/Kesselheim, Wolfgang (2008): Textlinguistik fürs Examen. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Hausendorf, Heiko/Thim-Mabrey, Christiane (Hrsg.) (2009): Ein Kunstobjekt als Schreibanlass. Regensburg: edition vulpes.
- Hayes, John R. (1996): A new framework for understanding cognition and affect in writing. In: Levy, C. Michael/Ransdell, Sarah (Hrsg.): The Science of Writing. Theories, Methods, Individual Differences, and Applications. Mahwah, NJ: Erlbaum, 1–27.
- Hayes, John R. (2012): Modeling and Remodeling Writing. In: Written Communication 29(3), 369–388.

- Hayes, John R./Flower, Linda (1977): Problem-Solving Strategies and the Writing Process. In: *College English* 39 (4), 449–461.
- Hayes, John R./Flower, Linda (1980): Identifying the Organization of Writing Processes. In: Gregg, Lee W./Steinberg, Erwin R. (Hrsg.): *Cognitive Processes in Writing*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 3–30.
- Heilmann, Till A. (2014): Handschrift im digitalen Umfeld. In: OBST 85. Handschriften – Handschriften – Handschriftlichkeit, 169–192.
- Hillebrandt, Frank (2015): Was ist der Gegenstand einer Soziologie der Praxis? In: Schäfer, Franka/Daniel, Anna/Hillebrandt, Frank (Hrsg.): *Methoden einer Soziologie der Praxis*. Bielefeld: transcript, 15–36.
- Hofer, Christian (2006): *Blicke auf das Schreiben*. Wien/Berlin: Lit Verlag.
- Holly, Werner (2009): Rhetorisch-stilistische Eigenschaften der Sprache von Hörfunk und Fernsehen. In: Fix, Ulla/Gardt, Andreas/Knape, Joachim (Hrsg.): *Rhetorik und Stilistik – Rhetoric and Stylistics*. Band 2. Berlin/New York: de Gruyter, 2197–2210.
- Hörning, Karl H. (2004): Soziale Praxis zwischen Beharrung und Neuschöpfung. In: Hörning, Karl H./Reuter, Julia (Hrsg.): *Doing Culture*. Bielefeld: transcript, 19–39.
- Hörning, Karl H./Reuter, Julia (2004): Soziale Praxis zwischen Beharrung und Neuschöpfung. In: Hörning, Karl H./Reuter, Julia (Hrsg.): *Doing Culture*. Bielefeld: transcript, 9–15.
- Jakobs, Eva-Maria (1997): Lesen und Textproduzieren. *Source reading* als typisches Merkmal wissenschaftlicher Textproduktion. In: Jakobs, Eva-Maria/Knorr, Dagmar (Hrsg.): *Schreiben in den Wissenschaften*. Frankfurt am Main: Peter Lang, 75–90.
- Jakobs, Eva-Maria (2003): Reproductive Writing – Writing from Sources. In: *Journal of Pragmatics* 35, 893–906.
- Jost, Jörg (2017): Prinzipien und Methoden lernförderlicher Schreibumgebungen. In: Becker-Mrotzek, Michael/Grabowski, Joachim/Steinhoff, Torsten (Hrsg.): *Forschungshandbuch empirische Schreibdidaktik*. Münster: Waxmann, 173–186.
- Kabel, Sascha (2019): *Soziale Herkunft im Unterricht*. Wiesbaden: Springer VS.

- Kammer, Stephan (2010): Das Werk als Entwurf. Textpolitik und Schreibpraxis bei Arthur Schoppenhauer. In: Krauthausen, Karin/Nasim, Omar W. (Hrsg.): Notieren, Skizzieren. Zürich: Diaphanes, 27–60.
- Kant, Immanuel (1803): Über Pädagogik. Königsberg. In: Deutsches Textarchiv. <[http://www.deutsches-textarchiv.de/kant\\_paedagogik\\_1803/1](http://www.deutsches-textarchiv.de/kant_paedagogik_1803/1)> (zuletzt aufgerufen am 16.04.2020).
- Kepser, Matthias (2015): Für das Leben, nicht für die Schule sollen sie schreiben! In: Didaktik Deutsch 39, 19–22.
- Keseling, Gisbert (1984): Konzepte und ihre Realisierung beim Verfassen von Summaries. In: OBST 26. Analfabetismus in der BRD II, 129–158.
- Keseling, Gisbert (1993): Schreibprozess und Textstruktur. Tübingen: Niemeyer.
- Klages, Ludwig (1956): Handschrift und Charakter. 24. Auflage. Bonn: Bouvier.
- Klammer, Bernd (2005): Empirische Sozialforschung. Konstanz: UVK.
- Klein, Susanne (2020, 09.01.): Rettet die Schreibschrift. In: Süddeutsche Zeitung SZ.de. <<https://www.sueddeutsche.de/bildung/schule-schreiben-lernen-handschrift-1.4723628?reduced=true>> (zuletzt aufgerufen am 27.03.2020).
- Koch, Peter (1997): Graphé. Ihre Entwicklung zur Schrift, zum Kalkül und zur Liste. In: Koch, Peter/Krämer, Sybille (Hrsg.): Schrift, Medien, Kognition. Tübingen: Staufenburg, 43–81.
- Koch, Peter/Oesterreicher, Wulf (1994): Schriftlichkeit und Sprache. In: Günther, Hartmut/Ludwig, Otto (Hrsg.): Schrift und Schriftlichkeit. Band 1. Berlin/New York: de Gruyter, 587–604.
- Kochan, Barbara (1993): Schreibprozeß, Schreibentwicklung und Schreibwerkzeug. Theoretische Aspekte des Computergebrauchs im entfaltenden Schreibunterricht. In: Hofer, Werner/Müsseler, Jochen/Adolphs, Heike (Hrsg.): Computer und Schriftspracherwerb. Opladen: Westdeutscher Verlag, 57–91.
- Kochan, Barbara (1999): Computermerkmale und Unterrichtskonzept. Huber, Ludowika/Kegel, Gerd/Speck-Hamdan, Angelika (Hrsg.): Schriftspracherwerb: Neue Medien – Neues Lernen!? Braunschweig: Westermann, 40–60.
- Konrad, Klaus (2010): Lautes Denken. In: Mey, Günter/Mruck, Katja (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie. Wiesbaden: VS Verlag, 476–490.

- Köpper, Maja (2016): Lesen am Bildschirm. Ein systematischer Vergleich von TFT-LCDs mit Papier und der Einfluss hoher Bildschirmauflösungen auf objektive Leistungsmaße und subjektives Wohlbefinden. Düsseldorf: Universitäts- und Landesbibliothek der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. <[https://docserv.uni-duesseldorf.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-41330/Dissertation\\_MK\\_final-1.pdf](https://docserv.uni-duesseldorf.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-41330/Dissertation_MK_final-1.pdf)> (zuletzt aufgerufen am 30.01.2020).
- Krämer, Sybille (2014): Über die Handschrift: Gedankenfacetten. In: OBST 85. Handschreiben – Handschriften – Handschriftlichkeit, 23–33.
- Krauthausen, Karin (2010): Vom Nutzen des Notierens. Verfahren des Entwurfs. In: Krauthausen, Karin/Nasim, Omar W. (Hrsg.): Notieren, Skizzieren. Zürich: Diaphanes, 7–26.
- Krippendorff, Ekkehart (1999): Schreiben – mit Papier und Kugelschreiber. In: Narr, Wolf-Dieter/Stary, Joachim (Hrsg.): Lust und Last des wissenschaftlichen Schreibens. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 27–35.
- Kruse, Otto (2007): Keine Angst vor dem leeren Blatt. Frankfurt am Main: Campus.
- Lamnek, Siegfried (2005): Qualitative Sozialforschung. 4. Auflage. Weinheim/Basel: Beltz.
- Lehnen, Katrin (2000): Kooperative Textproduktion. <<https://pub.uni-bielefeld.de/download/2301399/2301403>> (zuletzt aufgerufen am 15.04.2020).
- Lehnen, Katrin (2003): Kooperative Textproduktion. In: Kruse, Otto/Jakobs, Eva-Maria/Ruhmann, Gabriela (Hrsg.): Schlüsselkompetenz Schreiben. Bielefeld: Weber, 147–170.
- Lehnen, Katrin/Schüler, Lisa/Steinseifer, Martin (2013): Visualisierung als Ressource in Lern- und Forschungsprozessen. Wie man Formen des Sichtbarmachens für die Modellierung und Analyse wissenschaftlichen Schreibens nutzen kann. In: Barsch, Achim/Gätje, Olaf (Hrsg.): Materialität und Medialität von Schrift und Text. München: kopaed, 60–85.
- Leroi-Gourhan, André (1988): Hand und Wort. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Liedke, Martina (1997): Gedächtnis – Hörverstehen – Textproduktion. In: Materialien Deutsch als Fremdsprache, 46, 24–36.

- Linke, Angelika (2010): Textsorten als Elemente kultureller Praktiken. Zur Funktion und zur Geschichte des Poesiealbummeintrags als Kernelement einer kulturellen Praktik. In: Klotz, Peter/Portmann-Tselikas, Paul R./Weidacher, Georg (Hrsg.): Kontexte und Texte. Tübingen: Narr, 127–146.
- Ludwig, Otto (1980): Funktionen geschriebener Sprache und ihr Zusammenhang mit Funktionen der gesprochenen und inneren Sprache. In: Zeitschrift für germanistische Linguistik 8 (1), 74–95.
- Ludwig, Otto (2005): Geschichte des Schreibens. Von der Antike bis zum Buchdruck. Bd. 1. Berlin [u. a.]: de Gruyter.
- Luo, Linlin/Kiewra, Kenneth A./Flanigan, Abraham E./Peteranetz, Markeya, S. (2018): Laptop versus longhand note taking: effects on lecture notes and achievement. In: Instructional Science 46, 947–971.
- Maas, Utz (1991): Schrift und Schreiben. Einige systematische und historische Anmerkungen. In: Materialien zur Volkskultur nordwestliches Niedersachsen 16, 85–118.
- Macho, Thomas (2005): Handschrift – Schriftbild. Anmerkungen zu einer Geschichte der Unterschrift. In: Grube, Gernot/Krämer, Sybille/Kogge, Werner (Hrsg.): Schrift. München: Fink, 413–422.
- Malberger, Lara (2018, 14.04.): Wir verlernen die Handschrift. In: Zeit Online. <<https://www.zeit.de/wissen/2018-04/schreiben-handschrift-digitalisierung-hirnforschung-neurologie>> (zuletzt aufgerufen am 13.04.2020).
- Mangen, Anne/Walgermo, Bente R./Brønnick, Kolbjørn (2013): Reading linear texts on paper versus computer screen: Effects on reading comprehension. In: International Journal of Educational Research 58, 61–68.
- Marquardt, Christian/Söhl, Karl/Kutsch, Erni (2006): Motorische Schreibschwierigkeiten. In: Bredel, Ursula/Günther, Hartmut/Klotz, Peter/Ossner, Jakob/Siebert-Ott, Gesa (Hrsg.): Didaktik der deutschen Sprache. Band 1. 2. Auflage. Paderborn: Schöningh, 341–351.
- Medwell, Jane/Wray, David (2008): Handwriting – A forgotten language skill? In: Language and Education 22/1, 34–47.

- Metten, Thomas (2011): Schrift-Bilder – Über Graffitis und andere Erscheinungsformen der Schriftbildlichkeit. In: Diekmannshenke, Hajo/Klemm, Michael/Stöckl, Hartmut (Hrsg.): *Bildlinguistik*. Berlin: Erich Schmidt, 73–95.
- Moll, Melanie (2001): *Das wissenschaftliche Protokoll*. München: Iudicium.
- Moll, Melanie (2002): „Exzerpieren statt fotografieren“ – Das Excerpt als zusammenfassende Verschriftlichung eines wissenschaftlichen Textes. In: OBST Beiheft 12. „Effektiv studieren“. Texte und Diskurse in der Universität, 104–126.
- Moll, Melanie (2003): „Für mich ist es sehr schwer!“ oder: Wie ein Protokoll entsteht. In: Ehlich, Konrad/Steets, Angelika (Hrsg.): *Wissenschaftlich schreiben – lehren und lernen*. Berlin/New York: de Gruyter, 29–50.
- Morehead, Kayla/Dunlosky, John/Rawson, Katherine A./Blasiman, Rachael/Hollis, R. Benjamin (2019): Note-taking habits of 21st Century college students: implications for student learning, memory, and achievement. In: *Memory* 27(6): 1–12.
- Mueller, Pam A./Oppenheimer, Daniel M. (2014): The Pen is Mightier Than the Keyboard: Advantages of Longhand Over Laptop Note Taking. In: *Psychological Science* 25 (6), 1159–1168.
- Mummendey, Hans Dieter (1995): *Psychologie der Selbstdarstellung*. 2. Auflage. Göttingen [u. a.]: Hogrefe.
- Neef, Sonja (2008): *Abdruck und Spur*. Berlin: Kulturverlag Kadmos.
- Nöth, Winfried (2000). *Handbuch der Semiotik*. 2. Auflage. Stuttgart/Weimar: J. B. Metzler.
- Nussbaumer, Markus (1991): *Was Texte sind und wie sie sein sollen*. Tübingen: Niemeyer.
- Odersky, Eva (2018): *Handschrift und Automatisierung des Handschreibens*. Berlin: J. B. Metzler.
- Ollermann, Frank/Schneider-Wiejowski, Karina/Loer, Kathrin (2012): Handgeschriebene vs. elektronisch verfasste Studierenden-Essays – ein Bericht aus der Praxis. In: Csanyi, Gottfried/Reichl, Franz/Steiner, Andreas (Hrsg.): *Digitale Medien*. Münsster: Waxmann, 223–231.
- Ong, Walter J. (1987): *Oralität und Literalität*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Ortheil, Hanns-Josef (2012): *Schreiben dicht am Leben*. Mannheim: Dudenverlag.

- Ossner, Jakob (1995): Prozessorientierte Schreibdidaktik in Lehrplänen. In: Baurmann, Jürgen/Weingarten, Rüdiger (Hrsg.): Schreiben. Prozesse, Prozeduren und Produkte. Opladen: Westdeutscher Verlag, 29–50.
- Palmatier, Robert A./Bennett, J. Michael (1974): Notetaking Habits of College Students. In: *Journal of Reading*, 18 (3), 215–218.
- Pekrun, Reinhard (2018): Emotion, Lernen und Leistung. In: Huber, Matthias/Krause, Sabine (Hrsg.): Bildung und Emotion. Wiesbaden: Springer, 215–231.
- Peverly, Stephen T./Wolf, Amie D. (2019): Note-Taking. In: Dunlosky, John/Rawson, Katherine A. (Hrsg.): The Cambridge Handbook of Cognition and Education. New York: Cambridge University Press, 320–355.
- Philipp, Maik (2015): Schreibkompetenz. Tübingen: A. Francke.
- Pohl, Thorsten (2007): Studien zur Ontogenese wissenschaftlichen Schreibens. Tübingen: Niemeyer.
- Pospeschill, Markus (1996): Schreiben mit dem Computer. In: Günther, Hartmut/Ludwig, Otto (Hrsg.): Schrift und Schriftlichkeit. Band 2. Berlin/New York: de Gruyter, 1068–1074.
- Pospiech, Ulrike (2012): Wie schreibt man wissenschaftliche Arbeiten? Mannheim: Dudenverlag.
- Pospiech, Ulrike (2017): Wie schreibt man wissenschaftliche Arbeiten? 2. Auflage. Berlin: Dudenverlag.
- Presler, Gerd (2002): Referate schreiben – Referate halten. München: Fink.
- Pyerin, Brigitte (2007): Kreatives wissenschaftliches Schreiben. 3. Auflage. Weinheim, München: Juventa.
- Quintilianus, Marcus Fabius (1988): Ausbildung des Redners. Band 2. Hrsg. u. übers. von Helmut Rahn. 2. durchges. Auflage. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Radvan, Florian (2013): Digitales Schreiben im Deutschunterricht. In: Lobin, Henning/Leitenstern, Regine/Lehnen, Katrin/Klawitter, Jana (Hrsg.): Lesen, Schreiben, Erzählen. Frankfurt am Main: Campus, 107–130.
- Reckwitz, Andreas (2003): Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken. In: *Zeitschrift für Soziologie* 32, 282–301.

- Reckwitz, Andreas (2004): Die Reproduktion und die Subversion sozialer Praktiken. In: Hörning, Karl H./Reuter, Julia (Hrsg.): *Doing Culture*. Bielefeld: transcript, 40–54.
- Reckwitz, Andreas (2008): Praktiken und Diskurse. Eine sozialtheoretische und methodologische Relation. In: Kalthoff, Herbert/Hirschauer, Stefan/Lindemann, Gesa (Hrsg.): *Theoretische Empirie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 188–209.
- Reckwitz, Andreas (2010): Auf dem Weg zu einer kultursoziologischen Analytik zwischen Praxeologie und Poststrukturalismus. In: Wohlrab-Sahr, Monika (Hrsg.): *Kultursoziologie*. Wiesbaden: VS Verlag, 179–205.
- Reckwitz, Andreas (2013): Die Materialisierung der Kultur. In: Johler, Reinhard/Marchetti, Christian/Tschofen, Bernhard/Weith, Carmen (Hrsg.): *Kultur\_Kultur*. Münster [u. a.]: Waxmann, 28–37.
- Reckwitz, Andreas (2016): *Kreativität und soziale Praxis*. Bielefeld: transcript.
- Reimer, Yolanda J./Brimhall, Erin/Cao, Chen/O'Reilly, Kevin (2009): Empirical user studies inform the design of an e-notetaking and information assimilation system for students in higher education. In: *Computers & Education* 52, 893–913.
- Reineke, Jost (1991): Interviewer- und Befragtenverhalten. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Reißig, Tilo (2015): *Typographie und Grammatik*. Tübingen: Stauffenburg.
- Rettig, Heike (2017): *Wissenschaftliche Arbeiten schreiben*. Stuttgart: J. B. Metzler.
- Ritzer, Uwe (2014, 30./31.08.): Schreiben? Mit der Hand! In: *Süddeutsche Zeitung* 199, 23.
- Rohman, D. Gordon (1965): Pre-Writing: The Stage of Discovery in the Writing Process. In: *College Composition and Communication* 16, 106–112.
- Rohman, D. Gordon/Wlecke Albert O. (1964): Pre-writing. The construction and application of models for concept formation in writing. East Lansing: Michigan State University.
- Rosenkranz-Wuttig, Angela (2017): *Sicherheitszeichen nach DIN EN ISO 7010 und DIN 4844-2*. Berlin [u. a.]: Beuth.
- Sassoon, Rosemary (1998): Änderung der Ansichten gegenüber Handschreiben. In: OBST 56. Schriften schreiben, 138–153.

- Scharloth, Joachim (2016): Praktiken modellieren: Dialogmodellierung als Methode der Interaktionalen Linguistik. In: Deppermann, Arnulf/Feilke, Helmuth/Linke, Angelika (Hrsg.): Sprachliche und kommunikative Praktiken. Berlin/Boston: de Gruyter, 311–336.
- Schatzki, Theodore R. (1996): Social Practices. Cambridge/New York: Cambridge University Press.
- Schatzki, Theodore R./Knorr-Cetina, Karin/von Savigny, Eike (Hrsg.) (2001): The Practice Turn in Contemporary Theory. London/New York: Routledge.
- Schenk, Christa (2001): Lesen und Schreiben lernen und lehren. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Schindler, Kirsten (2017): Studium und Beruf. In: Becker-Mrotzek, Michael/Grabowski, Joachim/Steinhoff, Torsten (Hrsg.): Forschungshandbuch empirische Schreibdidaktik. Münster: Waxmann, 109–123.
- Schmandt-Besserat, Denise (1978): Vom Ursprung der Schrift. In: Spektrum der Wissenschaft Dezember, 4–13.
- Schmauks, Dagmar (2003): Der Pfeil und sein Ziel – Geschichte und Funktion eines Richtungshinweises. In: Sachs-Hombach, Klaus (Hrsg.): Was ist Bildkompetenz? Wiesbaden: DUV, 189–200.
- Schmidt, Robert (2012): Soziologie der Praktiken. Berlin: Suhrkamp.
- Schmitz, Ulrich (2006): Schreiben und neue Medien. In: Bredel, Ursula/Günther, Hartmut/Klotz, Peter/Ossner, Jakob/Siebert-Ott, Gesa (Hrsg.): Didaktik der deutschen Sprache. Band 1. 2. Auflage. Paderborn: Schöningh, 249–260.
- Schoder, Detlef/Fischbach, Kai (2002): Peer-to-Peer. Anwendungsbereiche und Herausforderungen. In: Schoder, Detlef/Fischbach, Kai/Teichmann, René (Hrsg.): Peer-to-Peer. Berlin/Heidelberg: Springer, 3–21.
- Schorch, Günther (2006): Entwicklung des Handschreibens. In: Bredel, Ursula/Günther, Hartmut/Klotz, Peter/Ossner, Jakob/Siebert-Ott, Gesa (Hrsg.): Didaktik der deutschen Sprache. Band 1. 2. Auflage. Paderborn: Schöningh, 286–296.
- Schröter, Juliane (2016): Vom Handeln zur Kultur. Das Konzept der Praktik in der Analyse von Verabschiedungen. In: Deppermann, Arnulf/Feilke, Helmuth/Linke, Angelika (Hrsg.): Sprachliche und kommunikative Praktiken. Berlin/Boston: de Gruyter, 311–336.

- lika (Hrsg.): Sprachliche und kommunikative Praktiken. Berlin/Boston: de Gruyter, 369–403.
- Schwarz-Friesel, Monika/Consten, Manfred (2014): Einführung in die Textlinguistik. Darmstadt: WBG.
- Scollon, Ron/Scollon Suzie Wong (2003): Discourse in public places – language in the material world. London: Routledge.
- Selting, Margret u. a. (2009): Gesprächsanalytisches Transkriptionssystem 2 (GAT 2). In: Gesprächsforschung. Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion 10, 307–402. <<http://www.gespraechsforschung-ozs.de/heft2009/px-gat2.pdf>> (zuletzt aufgerufen am 20.12.2019).
- Sieber, Peter (2008): Kriterien der Textbewertung am Beispiel Parlando. In: Janich, Nina (Hrsg.): Textlinguistik. Tübingen: Narr Francke Attempto, 271–289.
- Spitzmüller, Jürgen (2016): Typographie. In: Dürscheid, Christa (Hrsg.): Einführung in die Schriftlinguistik. 5. Auflage. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 209–241.
- Staub, Fritz C. (2006): Notizenmachen: Funktionen, Formen und Werkzeugcharakter von Notizen. In: Mandl, Heinz/Friedrich, Helmut Felix (Hrsg.): Handbuch Lernstrategien. Göttingen [u. a.]: Hogrefe, 59–71.
- Steets, Angelika (2003): Die Mitschrift als universitäre Textart – schwieriger als gedacht, wichtiger als vermutet. In: Ehlich, Konrad/Steets, Angelika (Hrsg.): Wissenschaftlich schreiben – lehren und lernen. Berlin/New York: de Gruyter, 51–64.
- Steinhoff, Torsten (2003): Wie entwickelt sich wissenschaftliche Textkompetenz? In: Der Deutschunterricht 55 (3), 38–47.
- Steinhoff, Torsten (2007): Wissenschaftliche Textkompetenz. Tübingen: Niemeyer.
- Stingelin, Martin (2013): Schreibwerkzeuge. In: Binczek, Natalie/Dembeck, Till/Schäfer, Jürgen (Hrsg.): Handbuch Medien der Literatur. Berlin/Boston: de Gruyter, 99–119.
- Stöckl, Hartmut (2004): Typographie: Gewand und Körper des Textes – Linguistische Überlegungen zu typographischer Gestaltung. In: Zeitschrift für Angewandte Linguistik 41, 5–48.
- Stog, Kristina (2020): Schreiben als Besucher. Zur Praktik des Besucherbucheintrags als Form öffentlicher Schriftlichkeit.

- Strauss, Anselm/Corbin, Juliet (1996): Grounded Theory: Grundlagen Qualitativer Sozialforschung. Weinheim: Beltz/Psychologie Verlags Union.
- Strübing, Jörg (2014): Grounded Theory. 3. Auflage. Wiesbaden: Springer VS.
- Struger, Jürgen (2012): Von der Frage zum Text. Empirische Befunde und didaktische Ansätze zur Förderung wissenschaftlicher Schreibkompetenz in Schule und Hochschule. In: Preußer, Ulrike/Sennewald, Nadja (Hrsg.): Literale Kompetenzentwicklung an der Hochschule. Frankfurt am Main: Peter Lang, 185–200.
- Sturm, Afra (2015): Handschrift-Förderung im Kontext profilerter Schreibaufgaben. In: Didaktik Deutsch 39, 7–10.
- StVO (2013): Verordnung zur Neufassung der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO). In: Bundesgesetzblatt Teil I Nr. 12, 367–427. <[https://www.bgb.de/xaver/bgb/start.xav?start=%2F%2F%5B%40attr\\_id%3D%27bgb1113s0367.pdf%27%5D%\\_bgb1\\_\\_%2F%2F%5B%40attr\\_id%3D%27bgb1113s0367.pdf%27%5D\\_1579248064554](https://www.bgb.de/xaver/bgb/start.xav?start=%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgb1113s0367.pdf%27%5D%_bgb1__%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgb1113s0367.pdf%27%5D_1579248064554)> (zuletzt aufgerufen am 15.04.2020).
- Teichmüller, Jan (2008): Bedeutung und Verwendung des Einkaufszettels – eine empirische Pilotstudie. In: Faulstich, Werner (Hrsg.): Das Alltagsmedium Blatt. München: Fink, 191–194.
- Tholl, Max (2018, 29.05.): Die Digitalisierung verdrängt ein Persönlichkeitsmerkmal. In: Der Tagesspiegel. <<https://www.tagesspiegel.de/kultur/tippen-statt-handschrift-die-digitalisierung-verdraengt-ein-persoenlichkeitsmerkmal/22620862.html>> (zuletzt aufgerufen am 13.04.2020).
- Thurn, Nike (2008): Das Blatt im Kommunikationsraum Schule. In: Faulstich, Werner (Hrsg.): Das Alltagsmedium Blatt. München: Fink, 111–134.
- Tophinke, Doris (2016): „In den tiefsten Winkeln unserer Betonwälder tanzten die Namen ein farbenfrohes Fest und wir tanzten mit bis in die Morgenstunden“ – Zur praktischen Kultur des Szene-Graffiti. In: Deppermann, Arnulf/Feilke, Helmut/Linke, Angelika (Hrsg.): Sprachliche und kommunikative Praktiken. Berlin/Boston: de Gruyter, 405–430.
- Tophinke, Doris/Ziegler, Evelyn (2006): „Aber bitte im Kontext“: Neue Perspektiven in der dialektologischen Einstellungsforschung. In: OBST 71. Dialekt im Wandel: Perspektiven einer neuen Dialektologie, 203–222.

- Tophinke, Doris/Ziegler, Evelyn (2014): Spontane Dialektthematisierung in der Weblogkommunikation: Interaktiv-kontextuelle Einbettung, semantische Topoi und sprachliche Konstruktionen. In: Cuonz, Christina/Studler, Rebekka (Hrsg.): Sprechen über Sprache. Tübingen: Stauffenburg, 205–242.
- Topsch, Wilhelm (2005): Grundkompetenz Schriftspracherwerb. Weinheim [u. a.]: Beltz.
- Topsch, Wilhelm (2006): Methoden des Handschreibunterrichts. In: Bredel, Ursula/Günther, Hartmut/Klotz, Peter/Ossner, Jakob/Siebert-Ott, Gesa (Hrsg.): Didaktik der deutschen Sprache. Band 2. 2. Auflage. Paderborn: Schöningh, 772–784.
- Walter, Daniel/Döpfner, Manfred (2009): Leistungsprobleme im Jugendalter. Band 2. Göttingen [u. a.]: Hogrefe.
- Wehde, Susanne (2000): Typographische Kultur. Tübingen: Niemeyer.
- Weinert, Franz/Simons, H./Essing, Wilhelm (1966): Schreiblehrmethode und Schreibentwicklung. Weinheim: Beltz.
- Weingarten, Rüdiger (1999): Dynamische Aspekte der hand- und computerschriftlichen Sprachproduktion. In: Huber, Ludowika/Kegel, Gerd/Speck-Hamdam, Angelika (Hrsg.): Schriftspracherwerb: Neue Medien – Neues Lernen!? Braunschweig: Westermann, 61–72.
- Weingarten, Rüdiger (2014): Schreiben mit der Hand und Schreiben mit dem Computer. In: OBST 85. Handschreiben – Handschriften – Handschriftlichkeit, 133–149.
- Wilkinson, R. T./Robinshaw, Helen. M. (1987): Proof-reading: VDU and paper text compared for speed, accuracy and fatigue. In: Behaviour and Information Technology 6 (2), 125–133.
- Wright, P./Lickorish, A. (1983): Proof-reading texts on screen and paper. In: Behaviour and Information Technology 2 (3), 227–235.
- Wrobel, Arne (1995): Schreiben als Handlung. Tübingen: Niemeyer.
- Zanetti, Sandro (2012): Einleitung. In: Zanetti, Sandro (Hrsg.): Schreiben als Kulturtechnik. Berlin: Suhrkamp, 7–34.
- Zepter, Alexandra Lavinia (2014): Zur Körperlichkeit der Schreibhandlung. In: OBST 85. Handschreiben – Handschriften – Handschriftlichkeit, 151–168.
- Zifonun, Gisela/Hoffmann, Ludger/Strecker, Bruno (1997): Grammatik der deutschen Sprache. Band 1. Berlin: de Gruyter.

Zitzlsperger, Helga (2002): Vom Gehirn zur Schrift. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

## Anhang

### Anhang 1 Leitfaden

#### Interviewleitfaden

1. Bevor wir anfangen, warum hast du dich eigentlich für das Interview zur Verfügung gestellt?
2. Wie wichtig ist dir deine Handschrift?
  - a. Persönlichkeit/Ästhetik
  - b. Schreiben für sich vs. für andere
3. Womit schreibst du am liebsten?
  - a. Lieblingsstift/Papier?
  - b. Was magst du besonders daran?
  - c. Wo nimmst du es überall mit hin?
  - d. Wie oft hast du das dabei?
4. Hast du ein paar Mitschriften aus einem Seminar/einer Vorlesung mitgebracht? Beschreib mal, wie die entstanden sind.
  - a. Warum hast du genau diese Mitschrift ausgewählt?
  - b. Welche Rolle spielt das Schreiben mit der Hand/dem Laptop im Seminar/in der Vorlesung für dich?
  - c. Warum hast du die Mitschrift nicht mit dem Laptop gemacht?
  - d. Wie sehen deine Mitschriften sonst aus? Wie ist der Aufbau/die Struktur?
  - e. Kannst du mir etwas ganz Typisches für dich in dieser Mitschrift zeigen, was du immer so machst?
  - f. Wofür nutzt du die Mitschriften?
  - g. Was machst du mit diesen Mitschriften? (weiter bearbeiten, ...)
5. Inwiefern nutzt du beim Schreiben einer Hausarbeit deine Handschrift?
  - a. Inwiefern spielt die Handschrift bei der Themenfindung bzw. bei der Suche einer Fragestellung eine Rolle?
  - b. Inwiefern nutzt du bei der Literaturrecherche deine Handschrift?
  - c. Wie fertigst du eine Gliederung für eine Hausarbeit an?
    - Was machst du da genau?
  - d. Wie arbeitest du mit Texten?
    - Inwiefern macht es einen Unterschied beim Vorgehen, ob du die Texte für eine Hausarbeit oder eine Klausur/ein Referat/ein Portfolio liest?
    - Wie bereitest du die Texte auf? Skizzen/Mindmaps? Machst du dir Zusammenfassungen von Inhalten? (handschriftlich/computergestützt)
    - Wie schreibst du Zitate aus den Texten?
    - Was machst du anschließend mit den Notizen?

- e. Wie beginnst du das Formulieren deiner Hausarbeit? (Stichpunkte, Textentwürfe, ausformulieren, ...)
  - f. Wie überarbeitest du deine Hausarbeit?/Wie erfolgt die Abschlusskorrektur?
  - g. Macht es für die Auswahl des Schreibgeräts einen Unterschied, wo du schreibst?
6. Welche anderen Situationen fallen dir ein, in denen du etwas für die Uni mit der Hand schreibst?
- a. Beschreib mal, wie diese Situation aussieht.
  - b. Wie notierst du dir zum Beispiel spontane Ideen oder Einfälle?
  - c. Wie notierst du dir Erinnerungen/Merkhilfen?
  - d. Wenn du zum Beispiel einen Termin mit einem Dozenten hast, wie machst du dir dabei Notizen?
  - e. Wenn du Literatur aus der Bibliothek ausleihen möchtest, wie schreibst du die Signaturen auf?
  - f. Wie bereitest du Referate vor?
  - g. Wie machst du Hausaufgaben?
  - h. Inwiefern beeinflusst der Schreibort deine Entscheidung für die Handschrift oder den PC?
7. Welche Vor- und Nachteile siehst du beim Schreiben mit der Hand?
- a. Was ist für dich der größte Vorteil/Nutzen/Gewinn?
  - b. Welche Herausforderung/Schwierigkeit siehst du?
  - c. Kannst du das genauer erklären? Was meinst du damit?
8. Welche Vor- und Nachteile siehst du beim Schreiben mit dem Computer/Laptop?
- a. Was ist für dich der größte Vorteil/Nutzen/Gewinn?
  - b. Welche Herausforderung/Schwierigkeit siehst du?
  - c. Wie fit bist du deiner Meinung nach mit dem PC?
9. Welche Alternativen zum handschriftlichen Notieren nutzt du für die Uni?
- a. Kennst du Kommentarfunktionen am Computer? (Word, pdf, Citavi)
    - Welche nutzt du denn?
    - Wofür genau nutzt du das? Was machst du dabei genau?
    - Was gefällt dir daran (nicht)?
    - Könntest du dir vorstellen, sowas zu nutzen?
  - b. Hast du schon mal Notizzettel elektronisch gespeichert? (Post-its, EverNote, ...)
    - Wofür genau nutzt du das?
    - Was gefällt dir daran (nicht)?
    - Könntest du dir vorstellen, sowas zu nutzen?
  - c. Nutzt du eine App zur Handschrifterkennung auf deinem Smartphone oder Tablet?

- Wann nutzt du das?
  - Wofür nutzt du das?
  - Könntest du dir vorstellen, sowas zu nutzen?
  - Was siehst du für Vorteile/Nachteile gegenüber der Nutzung von Stift und Papier?
- d. Und wie sieht es mit einem Sprachmemo auf deinem Smartphone oder Tablet aus?
- Also ein Diktiergerät oder eine Sprachaufnahme
  - Wann nutzt du das?
10. Stell dir mal vor, du könntest – aus welchem Grund auch immer – nicht mehr mit der Hand schreiben. Wie wäre das für dich?
- a. Inwiefern kannst du darauf verzichten?
  - b. Warum wäre das so? Erklär mal.
11. Stell dir mal eine Skala von 0 bis 10 vor, wobei 0 sehr unwichtig und 10 sehr wichtig ist. Wenn du damit jetzt einschätzen sollst, wie wichtig dir die Handschrift ist, was würdest du sagen?
- a. Warum eine \_\_\_?
  - b. Warum keine 10?
12. Was möchtest du zu dem Gesagten noch gerne ergänzen?
13. Hat sich dein Bild von Handschrift in der letzten Stunde verändert?

## Anhang 2 Kategoriensystem

- Schreibprozess
  - o Planung
    - Themengenerierung
      - Handschriftlich
      - Kopf
    - Literaturrecherche
      - Buchsignaturen
        - o Trägermedium analog
          - Collegeblock
          - Klebezettel
          - Hand
        - o Screenshots
        - o Sonstiges
    - Konzeptionelle Notizen
      - Mindmaps
      - Stichpunkte
      - Gliederung
        - o Komplexität
        - o Gliederungselemente
    - Textaufbereitung
      - Lesemedium
        - o Papier
          - Haptik
          - Bearbeitungsmöglichkeit
          - Körperliche Aspekte
        - o Bildschirm
      - Papiergestützte Bearbeitungsformen
        - o Markierungen
        - o Umrandungen/Einkreisungen
        - o Unterstreichungen
        - o Klebezettel-Notizen
          - Unbeschriftet
          - Beschriftet
            - Schlagwort
            - Komplex
        - o Randnotizen
          - Striche
          - Symbolische Zeichen
          - Sprache
        - o Exzerpte/Stichpunkte
          - Aufbau
            - Gliederungselemente
            - Quellenangaben
            - Zitate
            - Sprachliche Komplexität
          - Unterschiede computergestützt
            - Schnelligkeit
            - Kopieren
            - Abgabeform
    - o Formulierung
      - Ausformulieren
        - Handschriftliche Vorarbeiten
          - o Stichpunkte
          - o Gliederungen
        - Computergestützte Vorarbeiten
      - Handschriftliche Zwischennotizen
        - Gründe
          - o Struktur
          - o Pause/Distanz
          - o Schnelligkeit
        - Formen
          - o Abhaken/Durchstreichungen
          - o Markierungen
          - o Schlagworte
          - o Klebezettel-Notizen

- Überarbeitung
  - Leseprozess fortlaufend
  - Abschlusskorrektur
    - Bildschirm
    - Papier
      - Korrekturleistung
      - Augenbeschwerden
      - Haptik
    - Korrekturleser
      - Änderungsnachverfolgung digital
      - Papier
    - Korrekturen
      - Stiftwahl
        - Bleistift
        - Textmarker
        - Farbige Stifte
      - Bearbeitungsformen
        - Markierungen/Unterstreichungen
        - Umformulierungen
          - Handschriftlich
            - Randnotizen
            - Interlineare Notizen
          - Computergestützt
  - Schreibumgebung
    - Ort
      - Zuhause
        - Schreibtisch
        - Sonstiges
      - Uni
        - Bibliothek
        - Seminarraum/Hörsaal
      - Unterwegs
    - Artefakte
      - Stifte
        - Farbige Stifte
        - Kugelschreiber
        - Bleistift
        - Textmarker
        - Sonstiges
      - Papier
        - Collegeblock
        - Loses Papier
          - Blanko
          - Bestehende handschriftliche Notizen
          - Gedrucktes
        - Klebezettel
        - Bücher
        - Sonstiges
  - Mitschriften
    - Schreibmedien
      - Mediennutzung
        - Laptop
        - Tablet
        - Smartphone
        - Stift & Papier
          - Zeichenträger
            - Ausgedruckte Literatur
            - Ausgedruckte Folien
            - Blanko
            - Collegeblock
              - Liniert
              - Kariert
            - Sonstiges
          - Schreibwerkzeug
            - Füller
            - Kugelschreiber
              - Blau
              - Schwarz
            - Bleistift
            - Sonstiges

- Gründe für Schreibmedium
  - Schnelligkeit
  - Routine
  - Gestaltungsflexibilität
  - Lernunterstützung
  - Transport
  - Höflichkeit
  - Sonstiges
- Typografische Gestaltung
  - Überschriften
    - Formen
      - Datum
      - Nummerierungen
      - Seminarartitel
      - Thema
    - Gestaltung
      - Unterstreichungen
      - Markierungen
      - Einkreisungen/Umrandungen
      - Farben
      - Sonstiges
  - Datum
  - Abgrenzungen
  - Listenform
    - Ausrichtung der Schrift
      - Zeilenabstände
      - Einrückungen
      - Bündigkeit
    - Aufzählungszeichen
      - Divis
      - Punkte
      - Pfeile
      - Sternchen
      - Zahlen
      - Sonstiges
  - Tabellen
  - Rand- und interlineare Notizen
    - Ergänzungen
    - Bildelemente
    - Sonstiges
- Sprache/Zeichen
  - Stichworte
  - Abkürzungen
  - Symbolische Zeichen
    - Mathematische Symbole
      - Gleichheitszeichen
      - Pluszeichen
      - Entsprichtzeichen
    - Pfeile
      - Basispfeile
        - Horizontal
        - Vertikal
      - Ausgemalte Pfeilspitzen
      - Doppelstrichpfeile
      - 2-Spitzen-Pfeile
      - Zeilenübergreifende Pfeile
    - Geschweifte Klammern
    - Sonstiges
- Weiterverwendung
  - Folienbeschriftungen
  - Weiterbearbeitung
  - Lernzettel
    - Handschriftlich
      - Ordnung/Struktur
      - Lernunterstützung
      - Sonstiges
    - Computergestützt
    - Kombiniert

- Weitere universitäre Schreibprodukte
  - o Referate
    - Präsi
    - Vortragssnotizen
      - Handschriftlich
      - Computergestützt
      - Kombiniert
  - o Hausaufgaben
    - Formeln
    - Sonstiges
  - o Sonstiges
- Außeruniversitäres Schreiben
  - o Terminverwaltung
    - Handschriftlich
      - Notizbuch
      - Klebezettel
      - Taschenkalender
    - Computergestützt
      - Laptop
      - Smartphone
    - Kombiniert
  - o To-Do-Listen
    - Computergestützt
      - Tippen
      - Diktieren
    - Handschriftlich
      - Collegeblock
      - Klebezettel
      - Notizheft/-buch
      - Taschenkalender
      - Hand
      - Sonstiges
  - o Einkaufszettel
  - o Grußkarten
  - o Tagebuch
  - o Sonstiges
- Gründe Handschrift
  - o Motivation
  - o Flexibilität
    - Nutzungshäufigkeit
      - Uni
      - Privat
      - Beruflich
      - Unterschrift
    - Verfügbarkeit
      - Zuhause
      - Uni
      - unterwegs
    - Gestaltung
      - Schreiben für sich
        - o Strukturierungsmöglichkeiten
        - o Sonstiges
      - Schreiben für andere
        - o Lesbarkeit
        - o Emotionalität
    - Routine
      - Schnelligkeit
      - Sonstiges
  - o Lernunterstützung
    - Allgemein
    - Rechtschreibung/Grammatik
  - o Kommunikation
  - o Kulturgut