

Methodische Zugänge zur Untersuchung akademischer Textproduktion

**Bachelorarbeit
zur Erlangung des akademischen Grades
Bachelor of Arts (B.A.)
im Fach Deutsch**

**Humboldt-Universität zu Berlin
Sprach- und literaturwissenschaftliche Fakultät
Institut für deutsche Sprache und Linguistik**

eingereicht von Alena Baumgärtner

1. Gutachter/in: Prof. Dr. Anke Lüdeling
2. Gutachter/in Prof. Dr. Torgrim Solstad

Berlin, den 27.07.2017

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Textproduktionsbegriff	3
3. Modellierung von Textproduktion	5
3.1. <i>Textproduktionsmodell nach Flower & Hayes</i>	6
3.1.1. Prozessebene (Process Level)	6
3.1.2. Kontrollebene (Control Level)	9
3.1.3. Ressourcenebene (Resource Level)	10
4. Akademische Textproduktion	12
4.1. <i>Besonderheiten akademischer Textproduktion</i>	15
4.1.1. Lesen und Langzeitgedächtnis	16
4.1.2. Mitwirkende und Kritik	17
4.1.3. Bereits produzierter Text	18
4.2. <i>Modellierung wissenschaftlicher Textproduktion</i>	19
5. Methoden der Textproduktionsforschung	22
5.1. <i>Synchrone Datenerhebung</i>	24
5.1.1. Lautes-Denken-Protokolle	24
5.1.2. Kooperative Textproduktion	27
5.1.3. Schriftliche Kommentare während des Schreibens	28
5.1.4. Eye-Tracking	29
5.1.5. Videographie und Screen Capture	31
5.1.6. Schreibpads, Grafiktablets und digitale Stifte	31
5.1.7. Keystroke-Logging	32
5.1.8. Aufmerksamkeitskonsumierende Aufgaben	34
5.2. <i>Asynchrone Datenerhebung</i>	35
5.2.1. Retrospektive Interviews	35
5.2.2. Befragungen zum Textproduktionsverhalten	36
5.2.3. Produktdaten und Korpora	37
6. Fazit	38
Quellenverzeichnis	41
Anhang	44

1. Einleitung

Im Falle der vorliegenden Arbeit ist akademische Textproduktion gleichsam Ausgangspunkt wie Ziel. Die inhaltliche Auseinandersetzung mit akademischer Textproduktion als Forschungsgegenstand sowie deren methodischer Zugänglichkeit führt letztlich zur Entstehung eines akademischen Textprodukts: dieser Bachelorarbeit. Der folgende Text geht der Frage nach, welche Forschungsmethoden sich inwiefern zur Untersuchung verschiedener spezifischer Teilaspekte akademischer Textproduktion – adaptiert nach einem Textproduktionsmodell von Hayes (2012) – eignen. Durch eine intensive Aufarbeitung des aktuellen Forschungsstandes des Themenfeldes erhält die Arbeit einen stark reorganisierenden, rezeptionsbasierten Charakter und soll dadurch im Idealfall einen Ausgangspunkt für mögliche anschließende Forschungsvorhaben bilden.

Wissenschaftliche Textproduktion spielt im beruflichen akademischen Kontext sowie im Rahmen des Hochschulstudiums eine wichtige Rolle und ist durch spezifische Merkmale gekennzeichnet. Studium wie Forschung sind vor allem in den Geisteswissenschaften stark durch die Rezeption und Produktion von Texten geprägt. Allein dadurch ist akademische Textproduktion als Forschungsgegenstand im Rahmen der Untersuchung hochschulspezifischer Phänomene von Relevanz. Die Erforschung konstituierender Merkmale dieser Art von Textproduktion ermöglicht zudem einen Vergleich mit Textproduktionsformen anderer Domänen und birgt in diesem Zuge gegebenenfalls das Potenzial für eine globalere Erforschung kontextueller Einflüsse auf Textproduktionsprozesse. Akademische Textproduktionsforschung liefert außerdem Anhaltspunkte darüber, wie der Erwerb von Textproduktionskompetenzen unterstützt werden kann und gewann in den 1990er Jahren an deutschen Hochschulen vor allem in Hinblick schreibdidaktischer Bestrebungen an Bedeutung. Dies wurde einerseits durch eine hochschulexterne Debatte um die Qualität studentischer Textprodukte und Textproduktionsprozesse initiiert sowie andererseits durch hochschulpolitische Entwicklungen (wie die Modularisierung der Studiengänge) vorangetrieben (vgl. Pohl 2007, S. 55; Ruhmann/Kruse 2014, S. 15). Schreibdidaktik ist im Allgemeinen auf empirische Forschungsbefunde angewiesen: eine

didaktische Hilfestellung zur Textproduktion erfordert Wissen um die Probleme der Textproduzenten/-innen sowie um wesentliche Merkmale dieser bestimmten Form des Sprachgebrauchs (vgl. Janssen et al. 1996, S. 233). Textproduktionsforschung wiederum basiert auf theoretischen Modellen, die diesen komplexen Gegenstand in Teilaspekte untergliedern, um Anhaltspunkte für konkrete Untersuchungen geben zu können. Die vorliegende Arbeit setzt an eben jener Schnittstelle zwischen Theorie und Forschung an, indem bestimmte Unterpunkte eines theoretischen Textproduktionsmodells mit den Möglichkeiten von Forschungsmethoden zueinander in Beziehung gesetzt werden. Diese Vernetzung soll einerseits Anregungen zur Entwicklung konkreter Forschungsfragen im Feld der akademischen Textproduktion geben sowie andererseits als Hilfestellung bei der methodischen Umsetzung dienen. Welche Methoden eignen sich beispielsweise zur Untersuchung des speziellen Verhältnisses von Rezeptions- und Produktionsanteilen der akademischen Textproduktion? Welche Methoden ermöglichen die Erfassung des sozialen Zusammenspiels mehrerer Textproduktionsakteure oder erlauben den Vergleich zu anderen Textproduktionsdomänen bzw. –kontexten? Solche Fragestellungen werden in der vorliegenden Arbeit vereinzelt konkret behandelt oder können gegebenenfalls individuell abgeleitet werden.

Nach einer Einordnung und Abgrenzung des Begriffs *Textproduktion* (Kapitel 2) wird die theoretische Modellierung von Textproduktion im Allgemeinen thematisiert (Kapitel 3). In diesem Zuge erfolgt die Darstellung und Erläuterung des einflussreichen und weit verbreiteten Textproduktionsmodells von Flower & Hayes (1980; 1981) (Kapitel 3.1.). Im Anschluss werden Merkmale akademischer Textproduktion im Speziellen dargestellt und direkt auf das zuvor beschriebene Textproduktionsmodell bezogen (Kapitel 4). Der Fokus dieser Darstellung liegt dabei auf längeren komplexen Produktionsprozessen, wie die Erstellung von Haus- und Abschlussarbeiten oder wissenschaftlichen Artikeln, welche für den akademischen Sektor typisch sind.

Das Feld der Textproduktionsforschung ist stark von Interdisziplinarität geprägt:

Psycholinguistik, Textlinguistik, Sprach- und Literaturwissenschaft, Sprachphilosophie, Soziologie, Pädagogik und Psychologie (Sprachpsychologie, Kognitionspsychologie)

und Neurowissenschaften tragen dazu bei. (Vedral/Ederer-Fick 2015, S. 220)

Diese disziplinäre Verzweigung erschwert eine Aufarbeitung des Forschungsstandes beträchtlich (vgl. Bromberg 2015, S. 1f.; Jakobs/Perrin 2014, S. 27), führt allerdings durch verschiedene Perspektiven auf den Forschungsgegenstand zu einem vergrößerten Methodenrepertoire. In Anbetracht der Eigenschaften akademischer Textproduktion drängt sich forschungsperspektivisch die Frage nach der methodischen Zugänglichkeit geradezu auf:

Academic writing is a complex, dynamic, long-term and an extremely knowledge transforming individual mental activity that is embedded in specific socio-cultural contexts. How can this huge phenomenon be captured coherently with empirical research methods?“ (Ruhmann 2014, S. 59f.)

Durch die Komplexität des Forschungsgegenstandes ergeben sich methodologische Fragen, die es zu beantworten gilt, wie: „which method fits which problem – and how should and can various methods complement each other?“ (Perrin 2014, S. 41) Als Ausgangspunkt für entsprechende methodologische Überlegungen werden zunächst gängige aktuelle Forschungsmethoden der Textproduktionsforschung vorgestellt und kurz erläutert. Die einzelnen Forschungsmethoden werden dabei direkt im Rahmen ihrer Möglichkeiten und Grenzen dargestellt. Außerdem werden die Verfahren hinsichtlich ihrer Eignung zur Untersuchung maßgeblicher Teilaspekte akademischer Textproduktion betrachtet und mögliche Kombinationsmöglichkeiten vorgestellt (Kapitel 5).

Ein abschließendes Fazit (Kapitel 6) verdichtet die Ergebnisse und Überlegungen der vorliegenden Arbeit und bietet einen kurzen beispielhaften Ausblick auf mögliche weiterführende Forschungsfragen bzw. -möglichkeiten.

2. Textproduktionsbegriff

Im interdisziplinären Feld der Schreibprozess- und Textproduktionsforschung werden zur Bezeichnung des Forschungsgegenstands je nach Kontext und Schwerpunkt verschiedene Begriffe verwendet. Insbesondere im Zusammenhang mit Schreibdidaktik wird der Schreibprozess teilweise mit

dem Vorgang der Textproduktion nahezu gleichgesetzt (siehe z.B. Vedral/Ederer-Fick 2015). Um Uneindeutigkeiten zu vermeiden, grenze ich im Folgenden zunächst die Begrifflichkeiten *Schreiben* und *Textproduktion* voneinander ab und begründe im Anschluss die Fokussierung auf den letzteren der beiden Begriffe in den folgenden Kapiteln.

Bachmann & Becker-Mrotzek (2017) plädieren für eine klare Abgrenzung der genannten Gegenstände:

Die Unterscheidung von Schrift und Text sowie der darauf bezogenen Kompetenzen ist theoretisch wie forschungsmethodisch erforderlich, weil Schrift- und Textproduktion zwar im konkreten Schreibprozess zusammenfallen, aber je eigene Kompetenzen erfordern und sich gegenseitig beeinflussen. (Bachmann/Becker-Mrotzek 2017, S. 28)

Die Untersuchung von Schrift- und Textproduktion erfordert demnach einerseits die differenzierte Betrachtung beider Vorgänge im Einzelnen sowie die Beachtung reziproker Einflüsse. Defizite in einem der beiden Prozesse können den jeweils anderen negativ beeinflussen, grammatikalische Unsicherheiten können beispielsweise eine erhöhte Belastung des Arbeitsgedächtnisses darstellen und zu mangelnder Schreibflüssigkeit führen (vgl. Bachmann/Becker-Mrotzek 2017, S. 28). Die Produktion von Text stellt eine höhere Komplexität dar als „die Erzeugung grammatikalisch korrekter, situativ angemessener Wortfolgen und Sätze“ (Jakobs 1997, S. 2), indem diese weit mehr Vorgänge unter sich subsumiert. In gewissem Sinne kann man die Schriftproduktion als einen Teilprozess der Textproduktion sehen. Kontrastiv dargestellt

meint Schreiben das grapho-motorische Fixieren und/oder das Formulieren gedanklicher Inhalte, Textproduktion dagegen den gesamten Prozess von der Absicht, sich sprachlich zu äußern, bis zur Fertigstellung ganzer Bücher oder elektronischer Kommunikate. (Jakobs 2008, S. 256)

Damit umfasst Textproduktion sowohl kleinschrittige kognitive Prozesse während des Schreibens, als auch externe kontextuelle sowie interne Einflüsse (z.B. Schreibsituation, Schreibmedium, Motivation, etc.) (siehe Kapitel 3.1.), die Form des Verfassens von Texten (z.B. kollaborativ, kooperativ) und den Einsatz schriftunabhängiger Textelemente (z.B. Bilder, Diagramme, etc.) (vgl. Antos 2008, S. 242f.; Jakobs 1997, S. 3).

Da für das Verfassen längerer akademischer Textprodukte mehrere Faktoren jenseits der Schriftproduktion wesentlich und kennzeichnend sind (siehe Kapitel 4.), werde ich im Verlauf des weiteren Textes analog zu Jakobs (1997) die Ausdrücke *Textproduzieren* und *Textproduktionsforschung* bevorzugt bzw. in bewusster Abgrenzung zu *Schreiben* und *Schreib(prozess)forschung* verwenden.

3. Modellierung von Textproduktion

Um einzelne Teilprozesse des Textproduzierens abbilden zu können sowie ihren Stellenwert und ihre Wechselwirkungen untereinander darzustellen, wurden verschiedene Textproduktionsmodelle entwickelt. Diese bilden die Basis für Forschung, Didaktik und Unterrichtspraxis im Bereich der Textproduktion (vgl. Bachmann/Becker-Mrotzek 2017, S. 25). Frühe Schreibprozessmodelle der 1960er Jahre weisen für gewöhnlich eine lineare Struktur auf und basieren meist auf drei essentiellen Phasen: dem *pre-writing*, als Vorbereitungs- und Planungsphase, dem *writing*, im Sinne des konkreten Schreibprozesses und dem *revising* als abschließender beurteilender Prozess mit Überarbeitungsmöglichkeit (Donahue/Lillis 2014, S. 60).

Anders verhält es sich bei dem wohl einflussreichsten Modell für die Textproduktionsforschung: Das mehrfach überarbeitete und abgeändert publizierte Textproduktionsmodell von Flower & Hayes (1980; 1981) grenzt sich von bestehenden Stufenmodellen ab. Es dient mehrfach als Ausgangspunkt für die Entwicklung neuer Modelle und ist „in schreibwissenschaftlichen und schreibdidaktischen Kontexten noch immer ein zentrales Referenzmodell.“ (Flower/Hayes 2014, S. 35) Das aktualisierte Textproduktionsmodell nach Hayes (2012) wird in den anschließenden Textabschnitten dargestellt und erläutert, um eine Basis für methodologische Überlegungen zum Forschungsgegenstand der akademischen Textproduktion zu schaffen. Mehrere Gründe sprechen für die Wahl dieses Modells als Ausgangspunkt: Zunächst ist die Modellierung nicht auf spezifische Textproduktionsprozesse eingeschränkt, lässt sich jedoch durch Schwerpunktsetzungen auf konkrete Formen beziehen. Das Modell ist zudem im Forschungsfeld weitreichend bekannt und wird häufig als Basis für Untersuchungen genutzt. Weiterhin ist Hayes Überarbeitung von 2012 im Vergleich zu anderen

Modellen dieser Art stark detailliert und ausdifferenziert, was konkretere Anhaltspunkte bietet. Eine zusätzliche Besonderheit und Stärke des Modells stellt die Berücksichtigung von kontextuellen Einflussfaktoren dar, welche in Hinblick auf akademische Textproduktion im Speziellen eine bedeutende Rolle spielen und im Rahmen anderer Modellierungen teilweise vernachlässigt werden.

3.1. Textproduktionsmodell nach Flower & Hayes

Das ursprüngliche Modell von Flower & Hayes (1980; 1981) fokussiert sich hauptsächlich auf die Teilkomponenten des Schreibprozesses und hat einen stark kognitionspsychologischen Schwerpunkt. Der Vorgang der Textproduktion wird hier als Problemlöseprozess modelliert (vgl. Donahue/Lillis 2014, S. 61). Das Textproduktionsmodell berücksichtigt jedoch auch interne und externe kontextuelle Faktoren – insbesondere in der erweiterten und umstrukturierten Version nach Hayes (1996 und 2012). Die folgende Darstellung des Textproduktionsmodells basiert inhaltlich zu großen Teilen auf dem ursprünglichen Modell nach Flower & Hayes (1980; 1981) sowie dem neueren Modell von 1996, folgt in ihrer Struktur jedoch der Überarbeitung nach Hayes (2012) (siehe Abb. 1 im Anhang). Dieses aktualisierte Modell ist in drei Ebenen der Textproduktion untergliedert, welche im Folgenden näher erläutert werden.

3.1.1. Prozessebene (Process Level)

3.1.1.1. Schreibprozesse (*Writing Processes*)

Im visuellen wie inhaltlichen Zentrum des Textproduktionsmodells stehen die am Schreiben beteiligten kognitiven Prozesse: *Planen*, *Übersetzen* und *Überprüfen*. Der Begriff *Planen* wurde im späteren Modell von 1996 in *Reflection* umbenannt (im Modell von 2012 wird dieser Prozess als *Proposer* bezeichnet) und meint sowohl den Abruf relevanter Informationen aus dem Langzeitgedächtnis (Ideengenerierung), als auch die Strukturierung von Ideen sowie Problemlösung, Entscheidungsfindung und Schlussfolgern (Flower/Hayes 2014, S. 42f.; Hayes 2014, S. 77f.). „*Reflection* ist eine Handlung, die von internen Repräsentationen ausgehend weitere interne Repräsentationen erzeugt.“ (Hayes 2014, S. 69f.) Der Teilprozess *Übersetzen*

(*Translator*) bezeichnet den Vorgang der Versprachlichung: von einer internen Repräsentation (Idee) zu einem sprachlichen konkreten Output. Im aktualisierten Modell von 2012 kommt noch der Aspekt der *Verschriftlichung* (*Transcriber*) hinzu, um den Unterschied zwischen verbalen und schriftlichen Produktionsprozessen zu verdeutlichen (Hayes 2012, S. 371).

Das *Überprüfen* (*Evaluator*) steht in diesem Zusammenhang für die beurteilende Rezeption des bereits produzierten Textes mit der Möglichkeit zur anschließenden Überarbeitung. Dieser Aspekt wurde von Hayes mehrmals umbenannt und neu interpretiert: um die Rolle des Lesens für die Beurteilung zu unterstreichen, wird der Prozess zunächst als *Textinterpretation* bezeichnet, welche sowohl das beurteilende Lesen des eigenen bereits produzierten Textes umfasst, als auch die Rezeption von Quelltexten und Aufgabendefinitionen (Hayes 2014, S. 74). Im Modell von 2012 werden diese Teilaspekte jedoch wieder differenziert dargestellt: das Beurteilen von Planung, Versprachlichung und Verschriftlichung bleibt auf der Ebene der Schreibprozesse innerhalb der Prozessebene angesiedelt, während das Lesen ein Element der Ressourcenebene und Aufgabendefinitionen Teil der Aufgabenumgebung sind (siehe Abb. 1 im Anhang) (Hayes 2012, S. 371).

Während der Überarbeitungsaspekt im ursprünglichen Modell von 1980 noch als eigenständiger Unterpunkt des Überprüfens dargestellt ist, wird dieser in den späteren Darstellungen zwar mitgedacht aber nicht mehr abgebildet. Die Revision von Textelementen nimmt in der Textproduktionsforschung einen besonderen Stellenwert ein (vgl. Donahue/Lillis 2014, S. 60) und wird unter verschiedenen Schwerpunkten untersucht. Zentrale Forschungsgegenstände in diesem Bereich sind der Zeitpunkt und Inhalt von Revisionen sowie der Einfluss des Schreibmediums auf diesen Vorgang. Hayes (2014) entwickelt für den Überarbeitungsvorgang sogar ein eigenständiges Modell und stellt beteiligte Prozesse und Einflüsse differenziert dar. Frühere Schreibprozessmodelle stellten das Überarbeiten häufig als einen nahezu abgekoppelten Arbeitsschritt dar, welcher sich auf sprachlich-stilistische Korrekturen beschränkt. Mittlerweile geht man hingegen von einer stetigen Möglichkeit zur Revision während des Textproduzierens neben

einem fakultativen Überarbeitungsabschnitt innerhalb des Textproduktionsprozesses aus (vgl. Mahlow 2011, S. 30; Ruhmann/Kruse 2014, S. 19f.). Außerdem wird in Textproduktionsforschung und –theorie zwischen verschiedenen Ebenen der Überarbeitung unterschieden: Führen Textproduzenten/-innen Revisionen auf Satz- oder Wortebene durch (bspw. in Form grammatikalischer Korrekturen), bezeichnet man dies als lokale Korrekturen. Die Umstellung von vollständigen Textpassagen, beispielsweise zur Verbesserung der Kohärenz eines Textes, wäre hingegen ein Beispiel für globale Überarbeitung (vgl. Hayes 2014, S. 72). Sowohl Zeitpunkt als auch Ebene der Überarbeitung werden maßgeblich durch die Textproduktionskompetenz bzw. Schreiberfahrung (vgl. Flower/Hayes 2014, S. 41; Steinhoff 2007, S. 67) sowie durch das Schreibmedium beeinflusst:

Wird ausschliesslich mit dem Computer gearbeitet und kein Papierausdruck zum Redigieren verwendet, lässt sich feststellen, dass – im Vergleich zum Schreiben ausschliesslich auf Papier – vermehrt «während» des Schreibens redigiert wird und nicht in einer expliziten Redigierphase [Severinson Eklundh 1994, S. 204f]. Das Schreibwerkzeug ändert also den Prozess, nicht unbedingt das Produkt. (Mahlow 2011, S. 36)

Flower & Hayes (2014) betonen, dass die genannten Teilprozesse des Schreibens nicht linear verlaufen. Es handele sich vielmehr um „ein Repertoire optionaler Handlungen“ (Flower/Hayes 2014, S. 45). Die einzelnen Vorgänge werden demnach abhängig von der aktuellen Aufgabe individuell im Schreibprozess abgerufen und die Textentwicklung erhält durch stetige Rezeption, Beurteilung und Revision des Textes eine *rekursive* Struktur, (vgl. Flower/Hayes 2014, S. 36f.; Ruhmann/Kruse 2014, S. 19).

3.1.1.2. Aufgabenumgebung (*Task Environment*)

Zur Prozessebene zählt Hayes (2012) auch das direkte Umfeld der Schreibprozesse und bezeichnet es wie im ursprünglichen Modell von 1980 als *Aufgabenumgebung*. Im Modell von 1996 differenziert er zusätzlich zwischen der *sozialen* und der *physischen* Aufgabenumgebung. Zu den Komponenten der sozialen Aufgabenumgebung zählen die Adressaten/-innen des Textes sowie *Mitwirkende* im Textproduktionsprozess (bzw. das allgemeine soziale Umfeld) und *Rückmeldungen* zum Text (*Collaborators & Critics*).

Textproduktion ist zudem als schriftliche Kommunikation anzusehen, welche durch Kulturzugehörigkeit und Sozialisation des/der Textproduzenten/-in beeinflusst wird (vgl. Hayes 2014, S. 62; Vedral/Ederer-Fick 2015, S. 221).

Die physische Aufgabenumgebung besteht ebenfalls aus mehreren Aspekten: Die *Aufgabenstellung* (soweit vorgegeben) bzw. die schriftlich fixierte Planung (z.B. in Form gliedernder Notizen) (*Task Material, Written Plans*) nimmt bereits vor dem konkreten Schreibprozess Einfluss auf die Textproduktion (Hayes 2012, S. 371). Auch der *bereits produzierte Text* (*Text-Written-So-Far*) determiniert in gewisser Hinsicht die weitere Textproduktion und wird von Hayes (2012) zur Aufgabenumgebung gezählt. Textproduzenten/-innen sind sich (wenn auch in unterschiedlichem Grade) ihres bereits materialisierten Textes bewusst und setzen diesen in Relation zum aktuellen Schreibvorhaben. Gelingt dem/der Textproduzenten/-in eine adäquate Anknüpfung an den bestehenden Text, spricht man von Kohärenz. Die Erzeugung globaler Kohärenz gegenüber lokaler stellt dabei eine wesentlich höhere Anforderung im Textproduktionsprozess dar, weil der gesamte bereits produzierte Text durch den/die Produzenten/-in berücksichtigt werden muss (vgl. Flower/Hayes 2014, S. 41).

Eine grundlegende Ergänzung des Modells (1996) stellt die Aufnahme des *Schreibmediums* (*Transcribing Technology*) als Komponente innerhalb der Aufgabenumgebung dar. Der Aspekt gewinnt insbesondere vor dem Hintergrund der Digitalisierung durch vermehrte Nutzung sich stetig wandelnder digitaler Schreibmedien an Relevanz (vgl. Hayes 2012, S. 372; Hayes 2014, S. 63; Mahlow 2011, S. 21; Weinzierl/Wrobel 2017). Auch die Schreibsituation (Zeit und Ort) wird zur Aufgabenumgebung des Schreibprozesses gezählt (Vedral/Ederer-Fick 2015, S. 221).

3.1.2. Kontrollebene (Control Level)

1996 fügt Hayes dem Textproduktionsmodell den Aspekt *Motivation* hinzu, welcher im späteren Modell von 2012 auf der Kontrollebene angesiedelt wird. Diese Komponente hat sowohl Einfluss auf die Bereitschaft zum Schreiben, als auch auf die Qualität des Textprodukts, „was seit der Entwicklung des Modells von HAYES in zahlreichen Studien belegt wurde“

(Vedral/Ederer-Fick 2015, S. 221) (vgl. Hayes 2012, S. 372). Diese Komponente umfasst zudem Einstellungen und Überzeugungen des/der Textproduzenten/-in – hohe Selbstwirksamkeitserwartungen stehen beispielsweise in positiver Relation zu Erfolgserlebnissen bezüglich der Textproduktion (Vedral/Ederer-Fick 2015, S. 222).

Eine weitere Komponente der Kontrollebene im Modell ist die *Zielsetzung* (*Goal Setting*), welche in der Darstellung direkt aus der Motivation des/der Textproduzenten/-in resultiert. Dieser Vorgang meint das Erstellen, Strukturieren und Gewichten von Zielen und Teilzielen:

Schreibende erschaffen ein hierarchisches Netzwerk leitender Ziele, in dem es übergeordnete und untergeordnete Ziele gibt. Während des Schreibprozesses kehren die Schreibenden immer wieder zurück zu ihren übergeordneten Zielen. Diese übergeordneten Ziele verleihen dem darauf folgenden Schritt Richtung und Kohärenz. (Flower/Hayes 2014, S. 48)

Die Qualität und insbesondere die Kohärenz des Textprodukts steht in Abhängigkeit zur Zielsetzung: Textproduzenten/-innen stehen vor der Herausforderung, konkrete kleinschrittige Teilziele zu entwickeln und gleichzeitig leitende Ziele zu berücksichtigen (Flower/Hayes 2014, S. 48f.). Flower & Hayes (1981) unterscheiden in diesem Zusammenhang zwischen *Inhalts-* und *Prozesszielen*. Erstere wurden eingangs beschrieben, letztere entsprechen eher dem *aktuellen Plan* (*Current Plan*) sowie den *Schreibschemata* (*Writing Schemas*), welche im Modell von 2012 als eigenständige Aspekte auf der Kontrollebene angeordnet sind. „Prozessziele sind im Wesentlichen die Anweisungen, die Schreibende an sich selbst richten, um den Schreibprozess auszuführen“ (Flower/Hayes 2014, S. 47), stellen demnach sozusagen die letzte Kontrollinstanz vor der konkreten Umsetzung der gesetzten Ziele dar. Schreibschemata sind in enger Beziehung zum konkreten Schreibvorgang zu verstehen und beziehen sich dementsprechend auf Schriftproduktion. Sie sollten nicht mit Textmustern/-routinen verwechselt werden, welche der Ressourcenebene zuzuordnen sind (siehe Abschnitt 3.1.3.)

3.1.3. Ressourcenebene (Resource Level)

Die Ressourcenebene ist im Textproduktionsmodell nach Hayes (2012) grafisch unter den anderen beiden Textproduktionsebenen angeordnet

(siehe Abb. 1 im Anhang), was visuell ihre inhaltliche Funktion als Basis der Textproduktion verdeutlicht. Eine der Komponenten auf dieser Ebene war bereits wesentlicher Bestandteil des ursprünglichen Textproduktionsmodells von 1980: das *Langzeitgedächtnis (Long-Term Memory)*. Hier sind beispielsweise grammatikalische Kenntnisse und fachspezifisches Wissen gespeichert, welche im konkreten Schreibprozess abgerufen werden können (Flower/Hayes 2014, S. 41). Bachmann & Becker-Mrotzek (2017) plädieren dafür, dem Langzeitgedächtnis auch die Speicherung von *Textmustern* bzw. *-routinen* zuzuordnen und kritisieren, dass in vielen Textproduktionsmodellen „Schreiben als eine Art Problemlöseprozess [verstanden wird], in dem die Schreibenden ihre Texte jedes Mal neu konzipieren müssen“ (Bachmann/Becker-Mrotzek 2017, S. 25), in Realität jedoch immer auf bestehende Textproduktionserfahrung zurückgegriffen wird (vgl. Bachmann/Becker-Mrotzek 2017, S. 36; Vedral/Ederer-Fick 2015, S. 222) (zum Aspekt der Textmuster siehe auch Abschnitt 4.1.1.).

Der Aspekt *Lesen (Reading)* verweist auf dieser Ebene auf die Möglichkeit zur Nutzung externer Wissensspeicher als Ausgangspunkt der Textproduktion. Die Rezeption anderer Texte ermöglicht den Zugriff auf Informationen, die nicht im Langzeitgedächtnis gespeichert sind und stellt auf diese Weise eine zusätzliche Ressource dar. Der Einfluss des Lesens variiert dabei je nach Textproduktionsvorhaben und –verhalten – die Erstellung von Zusammenfassungen oder Rezensionen erfordert beispielsweise eine starke und explizite Orientierung an einem Quelltext.

Auch die *Aufmerksamkeit (Attention)* des/der Textproduzenten/-in ist für den Textproduktionsprozess ausschlaggebend, beeinflusst die Schreibprozesse und wird als Ressource eingestuft. Das *Arbeitsgedächtnis (Working Memory)* ist „eine begrenzte Ressource, die sowohl zum Speichern von Information als auch zur Ausführung kognitiver Prozesse genutzt wird“ (Hayes 2014, S. 64). Demnach dient diese Instanz einerseits als Zwischenspeicher für relevante Daten im Schreibprozess (z.B. kurzen Wortabfolgen), welche in phonologischer oder visuell/räumlicher Codierung vorliegen, sowie zur Initiierung von Denkprozessen wie logischem Schlussfolgern oder der Überprüfung der Semantik (Hayes 2014, S. 64f.).

4. Akademische Textproduktion

In den 1990er Jahren nahm der Diskurs um akademische Textproduktion im deutschen Hochschulsektor stark zu. Mehrere Faktoren spielten in diesem Zusammenhang eine Rolle: Eine hochschulexterne Debatte um die nachlassende Qualität studentischen Schreibens, welche sich sowohl auf problematische Schreibprozesse als auch mangelhafte Schreibprodukte bezog, zog eine „hochschulinterne Reflexion“ nach sich, „die es in dieser Qualität und Quantität in der Geschichte der deutschen akademischen Hausarbeit noch nicht gegeben hat.“ (Pohl 2007, S. 55) Gleichzeitig erreichten die Erkenntnisse englischsprachiger Textproduktionsforschung (insbesondere aus den USA) die europäische Diskursgemeinschaft (Vedral/Ederer-Fick 2015, S. 219). Hochschulpolitische Reformen, wie die Modularisierung der Studiengänge (im Zuge der Bologna-Reform), trugen zusätzlich dazu bei, die Auseinandersetzung mit studentischem Schreiben in Gang zu bringen, da sich analog zur Studienzeit die Zeit zum Erwerb von Textproduktionskompetenzen für die Studierenden verkürzte, was einen erhöhten schreibdidaktischen Unterstützungsbedarf zur Folge hat (Ruhmann/Kruse 2014, S. 15).

Wissenschaftliche Textproduktion spielt in akademischen Berufsfeldern oft eine zentrale Rolle. Für wissenschaftliche Beschäftigte an Hochschulen bildet sie häufig einen wesentlichen Bestandteil ihrer Arbeitsinhalte – insbesondere für Nachwuchswissenschaftler bieten Publikationen die Möglichkeit, nicht nur die eigene Reputation und somit auch die persönlichen Berufschancen, sondern auch die der Hochschule zu erhöhen. Die Produktion wissenschaftlicher Texte stellt im akademischen Sektor demzufolge eine Schlüsselkompetenz dar, die es im Laufe des Studiums zu erwerben gilt (vgl. Vedral/Ederer-Fick 2015, S. 218). In Anbetracht eines erhöhten Unterstützungsbedarfs seitens der Studierenden zum Erwerb wissenschaftlicher Textproduktionskompetenz etablierte sich im Laufe der 1990er Jahre die Schreibdidaktik an deutschen Hochschulen immer stärker, um der Bedeutung der Textproduktion gerecht zu werden, denn:

Studieren bedeutet, die Grundlagen der Wissenschaft zu lernen und sich schreibend mit seiner Disziplin auseinander zu setzen. Das heißt, ohne Schreiben gäbe es keine Wissenschaft. (Vedral/Ederer-Fick 2015, S. 218)

Die Formen der Textproduktion sowie deren Produkte im hochschulischen Kontext sind vielgestaltig und als sprachliche Handlungsform stets von den Werten und Normen dieses spezifischen gesellschaftlichen Teilbereichs beeinflusst (vgl. Jakobs 2008, S. 256). Laut Duden online bedeutet der Begriff *akademisch*: „an einer Universität oder Hochschule erworben, erfolgend, üblich, vorhanden“ (Dudenredaktion (o.J.)). Demzufolge umfasst akademische Textproduktion jegliche Art von Textproduktion, die im hochschulischen Kontext ausgeführt wird - sowohl medial schriftliche (nach Koch/Oesterreicher 1985) (z.B. Haus- und Seminararbeiten, Qualifikations- und Abschlussarbeiten, Essays, Vorlesungsmitschriften, Handouts, Bücher, Zeitschriftenartikel, Studien- und Prüfungsordnungen etc.) als auch medial mündliche (z.B. Referate, Vorlesungen, Sprechstundengespräche, fachliche Diskussionen (z.B. im Rahmen eines Seminars), etc.). Textproduktionsforschung und –modelle (wie das nach Flower & Hayes (1980; 1981) siehe Kapitel 3.1.) beschäftigt sich für gewöhnlich jedoch ausschließlich mit medial schriftlichen Texten. Auch die vorliegende Arbeit wird sich auf diese Art der Textproduktion beschränken, da die Untersuchung medial mündlicher akademischer Textproduktion grundlegend andere methodische Zugänge erfordern würde und auch in ihren Teilaspekten und Charakteristika variiert.

Neben der Unterteilung nach der Medialität (nach Koch/Oesterreicher 1985) erscheint im hochschulischen Kontext eine Unterscheidung von wissenschaftlicher Textproduktion gegenüber nicht-wissenschaftlicher sinnvoll. So lässt sich beispielsweise eine Mailkorrespondenz zwischen Studierendem/-r und Dozenten/-in durchaus als medial schriftliche akademische Textproduktion auffassen – wissenschaftlich ist diese jedoch nur bedingt. Auch wissenschaftsunterstützendes Personal an Hochschulen (z.B. Verwaltung, Sekretariate, etc.) (vgl. Banscherus et al. i.E., 2017) produzieren medial schriftliche Texte im hochschulischen Kontext, die jedoch nicht als wissenschaftlich einzuordnen sind (z.B. Studien- und Prüfungsordnungen, Arbeitsverträge, Stellenausschreibungen, etc.). Für die vorliegende Arbeit wird der Forschungsgegenstand, aufgrund der hochschuldidaktischen Relevanz, auf medial schriftliche wissenschaftliche Textproduktion fokussiert.

Schindler & Fischbach (2013) grenzen akademische von wissenschaftlicher Textproduktion zusätzlich durch die Funktion und Kompetenzstufe der Textproduzenten/-innen ab:

Letzteres [wissenschaftliche Textproduktion; Anm. A.B.] verstehen wir als konstitutives (Lern-)Ziel im Rahmen der Hochschulausbildung bzw. als Teil der Berufspraxis von Wissenschaftlern/-innen. Demgegenüber ist akademisches Schreiben immer in einem Erwerbs- bzw. Lernkontext situ-iert. (Schindler/Fischbach 2013, S. 1)

Letztlich bedeutet diese Sichtweise eine Einengung auf studentische Textproduktion. Mit Blick auf die Duden-Definition des Begriffs ‚akademisch‘, werden in der vorliegenden Arbeit auch die Textproduktionsprozesse wissenschaftlicher Beschäftigter (als potenzielle Produzenten/-innen wissenschaftlicher Texte) an Hochschulen in die Untersuchung mit einbezogen.

Akademische Textprodukte variieren außerdem in Umfang und Form. Längere komplexe Textproduktionsprozesse gelten als „Prototypen“ (Schindler/Fischbach 2013, S. 1) akademischer Textproduktion und bilden den Ausgangspunkt der anschließenden Überlegungen. Repräsentative Beispiele für Textprodukte dieser Art sind Haus- und Abschlussarbeiten (für Studierende) sowie wissenschaftliche (Zeitschriften-)Artikel (für wissenschaftliche Beschäftigte) (vgl. Schindler 2017, S. 110). Aufgrund ihrer zeitlichen Konstitution bietet diese Form der akademischen Textproduktion sowohl besondere Charakteristiken, als auch Möglichkeiten zur Untersuchung von Kontext- sowie Prozessaspekten.

Obwohl der Forschungsgegenstand somit auf längere komplexe wissenschaftlich akademische Textproduktion eingeeengt ist, erschweren domänenspezifische Einflüsse verallgemeinernde Aussagen (Jakobs 2008, S. 255): Unterschiedliche Fachrichtungen können sich in ihren Werten, Normen und Konventionen unterscheiden und dementsprechend verschiedene Erwartungen und Ansprüche an Textproduktion und –produkt haben (Steinhoff 2007, S. 30f.). Dadurch steht akademische Textproduktion immer auch in Abhängigkeit zur jeweiligen Fachrichtung bzw. zum Studienfach (Kruse/Chitez 2012, S. 110). Auch der Stellenwert von Textformen, wie der Hausarbeit als Prüfungselement während des Studiums, ist abhängig von der jeweiligen Fachdisziplin: In geisteswissenschaftlichen Studiengängen

wird dieser Prüfungsform hohe Bedeutung beigemessen, sodass Studierende wesentlich häufiger mit dieser Art der Textproduktion konfrontiert werden, als Studierende naturwissenschaftlicher Studienfächer (vgl. Pohl 2007, S. 24). Steinhoff (2007) gibt an, dass es dennoch disziplinübergreifende Phänomene gebe, welche Wissenschaftssprache als solche ausmache, es gelte lediglich herauszufinden, welche sprachlichen Konstruktionen als besonders charakteristisch einzuordnen sind (vgl. S. 33). Dies legt nahe, dass sich der Prozess akademischer Textproduktion ebenfalls durch übergeordnete Gemeinsamkeiten unabhängig der jeweiligen Fachrichtung auszeichnet. Dennoch sollte der Faktor domänenspezifischer Einflüsse durch Fachrichtungen in konkreten Forschungsvorhaben stets bedacht und wenn möglich kontrolliert werden.

4.1. Besonderheiten akademischer Textproduktion

Aus dem Verhältnis von erfahrenen Textproduzenten/-innen zu Textproduktionsnovizen/-innen ergibt sich ein kompetenzbezogenes Spannungsfeld, welches als Besonderheit der akademischer Textproduktion bezeichnet werden kann (vgl. Steinhoff 2007, S. 35). Pohl (2007) stellt dar, dass die Bemängelung der Qualität studentischen Schreibens sowie die Thematisierung von Textproduktionsproblemen seitens der Studierenden, bereits eine lange Tradition in der universitären Historie hat und dementsprechend als „Dauerphänomen“ angesehen werden kann. Dies führt ihn zu der Annahme,

dass es ontogenetisch immer wieder von neuem zu einem Aneignungsprozess oder auch zu einem Prozess wissenschaft(ssprach)licher Entkulturation kommt, der sich in den studentischen Schreibprodukten (zunächst) als Mängel und Konventionsverstöße, in den studentischen Schreibprozessen als Schreibschwierigkeiten und durch die Wahrnehmung der Vertreter der Institution Hochschule als anhaltender Chor klagender Mängelbekundungen ausprägte.
(Pohl 2007, S. 26)

Die parallele Untersuchung von studentischen Texten und Produkten erfahrener wissenschaftlicher Textproduzenten/-innen sowie deren Entstehungsprozessen hat immer die Betrachtung unterschiedlicher Kompetenzstufen zur Folge. Aus diesem Grund stellt der Erwerb wissenschaftlicher

Textproduktionskompetenz ein wichtiges Thema dar, welches in zahlreichen Forschungsarbeiten behandelt wird (siehe bspw. Kruse/Chitez 2012; Pohl 2007; Steinhoff 2007). Im Verlauf des weiteren Textes wird dieser Faktor als ein möglicher Forschungsaspekt aufgefasst, im Zentrum soll jedoch nicht die Kompetenzentwicklung, sondern die charakteristischen Merkmale akademischer Textproduktion stehen.

Im folgenden Textabschnitt werden Besonderheiten akademischer Textproduktion unter Bezugnahme auf das Textproduktionsmodell von Flower & Hayes (siehe Kapitel 3.1.) dargestellt. Dabei wird keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit erhoben – die Ausführungen sollen lediglich aufzeigen, welche Teilaspekte akademischer Textproduktion charakteristisch und vor dem Hintergrund wissenschaftlicher Befunde der einschlägigen Forschungsliteratur als relevant einzustufen sind.

4.1.1. Lesen und Langzeitgedächtnis

Akademische Textproduktion zeichnet sich typischerweise durch hohe Rezeptionsanteile anderer fachspezifischer Texte aus. Nach Steinhoff (2007) zählt Intertextualität (die Bezugnahme auf andere Texte zur eigenen Einordnung im Forschungsbereich) zu den Ansprüchen, die grundlegend an wissenschaftliche Texte im Allgemeinen gestellt werden (vgl. S. 121f.). Der Rückgriff auf externe Wissensspeicher in Form von Texten ist im Wissenschaftssektor üblich und wichtig, um eigene Texte im Forschungsdiskurs zu verorten, Bezüge herzustellen und Redundanzen zu vermeiden.

Viele wissenschaftliche Textproduktionen sind – unter dem Aspekt ihrer Bindung an (Fach-)Texte als externe Wissensquellen – ganzheitlich betrachtet als interaktive Einheit von Rezeptions-, Re-Produktions- und Produktionsprozessen zu konzeptualisieren. (Jakobs 1995, S. 92)

Das Verhältnis von Rezeptions- und Produktionsphasen innerhalb der gesamten Textproduktion stellt demnach im akademischen Kontext eine Besonderheit dar. Es ist anzunehmen, dass auch die durch neue Technologien vereinfachte Zugänglichkeit von textuellen Ressourcen (in digitaler sowie analoger Form) die akademische Textproduktion im diachronen Vergleich maßgeblich und zunehmend prägt. Molitor-Lübbert (1997) stellt die These auf, dass die Verwendung digitaler Medien wissenschaftlicher Textproduktion vorzugsweise und zunehmend einen reproduktiv archivierenden

Charakter gibt (vgl. S. 49; 63). Externe Speicherinformationen sowie deren Medialität stellen demzufolge eine maßgebliche Einflussgröße akademischer Textproduktionsprozesse dar, die es in der Forschung zu beachten gilt (vgl. Jakobs 1995, S. 94).

Externe textuelle Wissensspeicher können eine erhebliche Erweiterung des Langzeitgedächtnisses darstellen. Zugleich stellt sich das Langzeitgedächtnis selbst durch die dem akademischen Sektor inhärente Konstellation und Spannweite von unerfahrenen und erfahrenen Textproduzenten/-innen ebenfalls als besonderer Einflussfaktor dar. Studienanfänger/-innen verfügen naturgemäß über weniger Fachwissen als erfahrene WissenschaftlerInnen und können somit auf einen geringeren Umfang an Ressourcen dieser Art zurückgreifen. Durch Textproduktionserfahrung entsteht zudem spezifisch sprachliches Handlungswissen bzw. Fertigkeitwissen: sogenannte *Textmuster* oder auch *Textprozeduren* (vgl. Steinhoff 2007, S. 118f.). Textmuster sind als „übergeordnete Produktionsschemata“ (Jakobs 1997, S. 4) zu verstehen, die sowohl makrostrukturelle Richtlinien der globalen Textordnung (z.B. Einleitung – Hauptteil - Schluss), als auch prototypische Formulierungen (lexical bundles, Kollokationen) enthalten (Bachmann/Becker-Mrotzek 2017, S. 29f.).

Textmuster bilden in diesem Verständnis komplexe Handlungsanweisungen für das Vertexten von Inhalten, die individuell umgesetzt und verarbeitet werden. Mangelnde Textsortenkompetenz führt zu Problemen beim Vertexten von Inhalten. (Jakobs 1997, S. 4)

Einerseits können durch die Untersuchung von Textmustern also wissenschaftliche Textkompetenzebenen unterschieden werden, andererseits können übergreifende Gemeinsamkeiten offengelegt werden, um Aussagen über charakteristische Ausdrücke eines Registers, wie die „alltägliche Wissenschaftssprache“ (Steinhoff 2007, S. 32) treffen zu können.

4.1.2. Mitwirkende und Kritik

Akademische Textproduktion ist innerhalb dieser „professionellen wissenschaftlichen Schreibdomäne“ (Lehnen 2000, S. 3) häufig als Zusammenarbeit von mehreren Textproduzenten/-innen konstituiert. Dabei bestehen unterschiedliche Formen und Abstufungen gemeinsamer Textproduktion:

Most non-fiction texts are written collaboratively whether attributed to one author or not. Many authors discuss their ideas with colleagues before beginning writing, distribute the text for comments once it has reached a draft stage, or collaborate with an editor. (Plowman 1993, S. 149)

Textproduktionsbezogene soziale Interaktion stellt demnach einen nicht zu vernachlässigenden Faktor akademischer Textproduktion dar. Dies trifft jedoch nicht nur auf die beruflichen Kontexte zu, in denen Texte üblicherweise „mehrfachen Rücksprachen und Überarbeitungsschleifen mit Kolleginnen oder Vorgesetzten“ unterliegen (Lehnen 2017, S. 299). Auch studentische Texte entstehen meist unter Rücksprache, Beratung und Rückmeldungen von Kommilitonen/-innen und/oder Dozenten/-innen. Die Betrachtung kooperativer sowie kollaborativer Textproduktion stellt zudem nicht nur als Gegenstand, sondern auch als Methode der Textproduktionsforschung einen Wert dar (siehe Abschnitt 5.1.2.).

4.1.3. Bereits produzierter Text

Im Textproduktionsmodell nach Hayes (2012) ist der bereits produzierte Text der Aufgabenumgebung auf der Prozessebene zugeordnet. Dieser Faktor aktualisiert sich naturgemäß im Verlauf der Textproduktion immer wieder neu. Es ist davon auszugehen, dass der bereits produzierte Text im Rahmen akademischer Textproduktion aufgrund ihrer zeitlichen und strukturellen Konstitution einen besonderen Einflussfaktor darstellt.

Längere und komplexere Texte werden meist nicht in einem Durchgang verfasst, sie durchlaufen einen Evolutionsprozess. Oft entstehen dabei Teil- und Zwischenprodukte, wie z.B. Texte mit Überarbeitungsspuren oder Gliederungen, Notizen und Konzepte, die bestimmte Ausschnitte, etwa Planungs- und Überarbeitungsprozesse, zeigen. (Linnemann 2017, S. 338)

Durch die Merkmale der erhöhten Textproduktionskomplexität sowie eines vergleichsweise großen Textproduktionszeitraumes ist ein verstärkter Bedarf an wiederholter Rezeption des bereits produzierten Textes wahrscheinlich. Die Rezeption des produzierten Textes kann sich auf lokaler oder globaler Ebene vollziehen: Entweder werden Teile des Satzes gelesen, der sich aktuell in der Entstehung befindet oder Textproduzenten/-innen entscheiden sich für die Rezeption weiter zurückliegender Abschnitte des Tex-

tes. Für das Lesen des sich entwickelnden Textes durch den/die Textproduzenten/-in gibt es vielfältige mögliche Gründe und Intentionen: Das Lesen dient nicht nur der Beurteilung des eigenen Textes, sowie der Suche nach und Korrektur von Fehlern, sondern ermöglicht auch eine stärkere Orientierung im Textzusammenhang. Es unterstützt die Herstellung von Referenz und Kohäsion, ruft dem/der Textproduzenten/-in ins Gedächtnis, welche Erkenntnisse bereits verschriftlicht wurden und bietet gegebenenfalls Anhaltspunkte für weitere Recherchen (vgl. Wengelin et al. 2009, S. 338).

Vedral & Ederer-Fick (2015) weisen darauf hin, dass das Verhältnis zwischen dem bereits geschriebenen Text, dem aktuell zu produzierenden Text sowie einer groben Repräsentation des zu erreichenden Textprodukts insbesondere in der wissenschaftlichen Textproduktion eine Herausforderung sei. Textproduzenten/-innen stehen vor der Aufgabe, ihre vorangegangenen Textprodukte im konkreten Schreibprozess zu berücksichtigen, wobei die Grundabsicht bzw. intendierte Richtung des Textes ebenfalls stets präsent sein sollte (vgl. Vedral/Ederer-Fick 2015, S. 223). Dokumentierte Zwischen- und Teilprodukte (sowohl analoge, als auch digitale) können Aufschluss über weitere Teilprozesse der Textproduktion geben und sind aus diesem Grund auch methodologisch relevant (siehe Abschnitt 5.2.3.).

4.2. Modellierung wissenschaftlicher Textproduktion

Das Textproduktionsmodell nach Flower & Hayes (1980; 1981) schließt Textproduktionsprozesse jeglicher Art und Natur ein. Es zeichnet sich dabei insbesondere durch seine rekursive Struktur entgegen linearer Stufenmodelle aus und distanziert sich von der dreigliedrigen Modellierung der Textproduktion (pre-writing – writing – rewriting) (siehe Kapitel 3.1.). Die einzelnen Teilprozesse sind in diesem Modell weder zeitlich angeordnet noch obligatorisch. Im Rahmen seiner Überarbeitung des Modells gibt Hayes (2012) jedoch an, dass im Falle des formellen Schreibens, zu welchem auch akademische Textproduktion gezählt werden kann, den Teilprozessen der Planung und Überarbeitung ein besonderer Stellenwert zuzuschreiben ist. Beide Vorgänge treten in dieser Art der Textproduktion häufiger als stärker abgegrenzte Phasen auf (vgl. S. 375f.):

Akademisches Schreiben, wie es in Seminar- und Abschlussarbeiten umgesetzt wird, vollzieht sich in einem längeren Produktionsprozess, in dem Phasen der Planung und Recherche, der Formulierung (auch der Gestaltung) und der Überarbeitung durchlaufen werden. (Schindler 2017, S. 110)

Gewichtung und Charakter der einzelnen Teilprozesse akademischer Textproduktion weichen demzufolge leicht vom allgemeinen Textproduktionsmodell ab. Gegenüber den informellen Textproduktionsformen scheint die akademische Textproduktion einen höheren Grad an Linearität bzw. spezifische Abfolgemuster aufzuweisen. Ruhmann & Kruse (2014) entwerfen sogar ein Phasenschema für wissenschaftliche Schreibprozesse und bezeichnen dies als „insofern gerechtfertigt, als alle beschriebenen Schritte in der Regel durchlaufen werden und als sie [Phasenschemata; Anm. A.B.] helfen, den Gesamtprozess der Textherstellung zu verstehen“ (Ruhmann/Kruse 2014, S. 25). Sie unterteilen den wissenschaftlichen Textproduktionsprozess in 1. die Planung des Schreibprozesses, 2. das Sammeln und Generieren des Materials (z.B. Recherche), 3. das Schreiben einer Rohfassung, 4. die Überarbeitung des Textes (zunächst inhaltlich/kommunikativ, dann sprachlich/formal) sowie abschließend 5. das Formatieren und Editieren. Die beschriebenen Phasen sind jedoch weder in sich abgeschlossen noch generell in dieser Abfolge anzutreffen. Vielmehr greifen alle Prozesse ineinander und variieren in ihrer Abfolge und Gewichtung je nach Schreibstrategie des/der Textproduzenten/-in (vgl. Ruhmann/Kruse 2014, S. 25; zu individuellen Schreibstrategien siehe Sennewald 2014).

Molitor-Lübbert (1997) entwirft ein eigenes Modell speziell für wissenschaftliche Textproduktion, um die spezifischen Teilprozesse abzubilden. Dabei beschränkt sie sich jedoch auf die Handlungsebene und lässt kontextuelle Faktoren weitgehend außer Acht. Während sie auf die Individualität der Textproduktion hinweist, stellt sie dennoch die beobachtbaren Gemeinsamkeiten der Textproduzenten/-innen folgendermaßen dar:

Sichtbar ist bei allen WissenschaftlerInnen jedoch, daß sie ihre Zeit darauf verwenden, abwechselnd zu lesen, zu schreiben oder nachzudenken. (Molitor-Lübbert 1997, S. 49)

Diese, dem wissenschaftlich akademischen Textproduktionsprozess zugehörigen, Handlungen (Lesen, Schreiben, Reflexion) werden im Modell unterschiedlichen Teilprozessen zugeordnet: *Produktions-, Planungs-, Evaluations-* sowie *Rezeptionsprozesse*. Die Vorgänge werden dabei durch die Richtung des Informationsflusses zwischen Textproduzent/-in und Medium kategorisiert und charakterisiert. Planungs- und Produktionsprozesse stehen für den Vorgang der „Materialisierung vom Gedanken zum Wort“ (Molitor-Lübbert 1997, S. 51), während Rezeptions- und Evaluationsprozesse die „Entmaterialisierung vom Wort zur Bedeutung“ (Molitor-Lübbert 1997, S. 51) symbolisieren. Durch die Gleichstellung von Produktion und Rezeption verdeutlicht Molitor-Lübbert (1997) den besonderen Stellenwert von Rezeptionsprozessen zur Informationsgewinnung in der wissenschaftlichen Textproduktion. Rezeptionsprozesse beinhalten im Modell sowohl das begleitende Lesen des eigenen Textprodukts sowie anderer Texte als Ausgangspunkt. Durch die Rezeption entsteht eine mentale Repräsentation des gelesenen Textes, welche im weiteren Verlauf durch Evaluationsprozesse „entweder mit der eigenen Planung oder der vermuteten Intention des Fremdautors“ (Molitor-Lübbert 1997, S. 52) abgeglichen und gegebenenfalls korrigiert wird. Dieser Aspekt entspricht dem Lesen auf der Ressourcenebene nach Hayes (2012) sowie dem Beurteilen im Rahmen der Schreibprozesse.

Durch Planungsprozesse entstehen aus Ideen bzw. Gedanken konkrete Absichten in Form mentaler Repräsentationen des intendierten Textes. In Folge der anschließenden Produktionsprozesse wird diese Repräsentation materialisiert – es findet eine Versprachlichung, Verschriftlichung sowie externe Fixierung statt. Diese Vorgänge sind den Schreibprozessen auf der Prozessebene in Hayes Textproduktionsmodell von 2012 gleichzusetzen. Das wissenschaftliche Textproduktionsmodell ist als Schleife dargestellt und wird demzufolge innerhalb der Textproduktion immer wieder durchlaufen (vgl. Molitor-Lübbert 1997, S. 51f.).

5. Methoden der Textproduktionsforschung

Die Textproduktionsforschung steht vor der Schwierigkeit einer erschwerten und eingeschränkten methodischen Zugänglichkeit ihres Forschungsgegenstandes. Dieser Umstand ergibt sich einerseits aus der Konstitution bzw. Vergänglichkeit des Prozesses selbst:

Schreibprodukte liegen in der Regel auf Papier vor oder sind auf digitalen Datenträgern vergleichsweise dauerhaft gespeichert. Sie sind somit als manifeste Verhaltensspuren forschungsmethodisch direkt zugänglich. Anders stellt sich dies jedoch für den Schreibprozess dar, dessen Flüchtigkeit eine spezifische Herausforderung darstellt.
(Linnemann 2017, S. 336)

Die methodische Problemlage liegt außerdem in der Handlungsform der Textproduktion begründet, welche nicht nur die externe Fixation von Schrift umfasst, sondern auch innere Abläufe kognitiver Art. Gedankliche Vorgänge und Denkprozesse sind durch Selbstbeobachtung nicht gänzlich und nur unter subjektiver Einfärbung zu erfassen (vgl. Ruhmann/Kruse 2014, S. 18; Wrobel 1995, S. 35), sodass „ein Großteil der für das Schreiben konstituiven Teilprozesse der unmittelbaren Beobachtung nicht zugänglich ist“ (Weinzierl/Wrobel 2017, S. 223). Durch die schreibprozessbegleitende Verbalisierung von Gedanken des/der Textproduzenten/-in (in Form Lauten Denkens oder retrospektiver Interviews) können zwar oberflächliche Denkstrukturen abgebildet werden, unterbewusste Prozesse sind auf diese Weise allerdings nicht zugänglich (siehe Abschnitt 5.1.1. und 5.2.1.).

Auch die Auswertung von beobachteten Textproduktionsprozessen birgt Schwierigkeiten. Die Vielfalt kontextueller Einflussfaktoren sowie individueller Entscheidungsaspekte erschweren verallgemeinernde Aussagen und verhindern die direkte Ableitung kausaler Zusammenhänge:

Schreibprozesse haben oft sehr unterschiedliche Erscheinungs- und Verlaufsformen, die auf Unterschiedliches hinweisen können: auf allgemeine Eigenschaften des Schreibens, auf Merkmale spezifischer Schreibprozesse oder auf textartspezifische oder individuelle Schreibstrategien.
(Wrobel 1995, S. 36)

Die dargestellten methodischen Probleme verstärken sich bei der Untersuchung von Textproduktion in natürlichem Umfeld noch einmal zusätzlich. Aus diesem Grund wird Schreibprozessforschung häufig unter kontrollierten

experimentellen Laborbedingungen durchgeführt. Textproduktionsprozesse können durch diese Art von Untersuchungsdesigns jedoch nicht umfassend abgebildet werden, da kontextuelle Faktoren, die für die Textentwicklung maßgeblich sind (siehe Kapitel 3.1.), somit weitgehend ausgeblendet werden (vgl. Ruhmann/Kruse 2014, S. 21; Wrobel 1995, S. 36).

Der folgende Abschnitt bietet einen Überblick über aktuell gängige Forschungsmethoden der Schreibprozess- und Textproduktionsforschung. Die Darstellung folgt der Systematik nach Weinzierl & Wrobel (2017), die Datenerhebungsarten nach dem Kriterium der *Synchronizität* unterteilen. Im Falle von *synchronen* (auch *online*) Methoden, werden die Daten während des konkreten Schreibprozesses, also periaktional erhoben. Erfolgt die Datenerhebung postaktional, d.h. erst im Nachhinein, spricht man von *asynchronen* (oder *offline*) Verfahren (Krings 2005, S. 348; Weinzierl/Wrobel 2017, S. 221). Linnemann (2017) untergliedert Textproduktionsforschungsmethoden zusätzlich nach dem Grad der Detailliertheit, gemessen am Umfang an Informationen, sowie der Direktheit. Letzteres bezieht sich insbesondere auf interne Prozesse, die entweder vom/von der TextproduzentIn selbst (*direkt*) beschrieben werden oder erst von BeobachterInnen auf Grundlage von Produkt- und Prozessdaten (*indirekt*) abgeleitet werden müssen (Janssen/Van Waes/Van den Bergh 1996, S. 234; Linnemann 2017, S. 335f.).

Es folgt jeweils eine Darstellung möglicher Einsatzmöglichkeiten der methodischen Zugänge zur Untersuchung akademischer Textproduktion in direktem Bezug auf ausgewählte Teilaspekte des Textproduktionsmodells nach Hayes (2012) (siehe Kapitel 3.1.) sowie den (in Kapitel 4.1.) dargestellten Charakteristika akademischer Textproduktion im Speziellen.

Ein besonderer Fokus in der Darstellung der Textproduktionsforschungsmethoden liegt dabei auf den Vor- und Nachteilen, Möglichkeiten und Grenzen der jeweiligen Methode, denn „all observation methods have their strengths and weaknesses, and it is important to be aware of these when setting up writing research.“ (Leijten/Van Waes 2013, S. 361)

Dabei wird schnell deutlich, dass ein Verfahren allein die umfassende Untersuchung eines komplexen vielschichtigen Gegenstands, wie den der akademischen Textproduktion, nicht gewährleisten kann. Eine Generierung

umfassender multiperspektivischer Befunde ist nur durch die Kombination und Verschränkung verschiedener methodischer Zugänge möglich. Der gemeinsame Einsatz von Forschungsmethoden (auch *Triangulation*) dient einerseits dem Ausgleich von Nachteilen sowie andererseits einer gegenseitigen Validitätskontrolle (vgl. Dam-Jensen/Heine 2009, S. 12; Göpferich 1998, S. 254; Linnemann 2017, S. 336). Vor diesem Hintergrund werden im Rahmen der Darstellung der einzelnen Methoden konkrete Kombinationsmöglichkeiten aufgezeigt.

Da kontextuelle Faktoren für die Form der akademischen Textproduktion von hoher Relevanz sind, wird bei der Betrachtung der Forschungsmethoden außerdem beurteilt, inwiefern sie eine Untersuchung weitgehend authentischer Produktionsprozesse ermöglichen (Ruhmann 2014, S. 59f.; Ruhmann/Kruse 2014, S. 21).

5.1. Synchrone Datenerhebung

5.1.1. Lautes-Denken-Protokolle

Die *Lautes-Denken-Protokolle* (auch *think aloud protocol*, *talk aloud protocol*, *verbal protocol*) haben eine längere Tradition in der Textproduktionsforschung und üben von seither einen großen Einfluss aus. In den 1980er Jahren entlehnten Flower & Hayes (1980; 1981) diese Methode aus der Kognitionspsychologie und etablierten sie nachhaltig im Forschungsfeld der Textproduktion (vgl. van Waes/van Herreweghe 1995, S. 35). Dieses Verfahren basiert darauf, dass Textproduzenten/-innen ihren Textproduktionsprozess sprachlich begleiten: „Beim Lauten Denken verbalisieren die Probandinnen und Probanden alles, was ihnen während einer Schreibaufgabe ins Bewusstsein kommt.“ (Linnemann 2017, S. 342) Die schreibprozessbegleitenden Äußerungen der Textproduzenten/-innen werden dabei aufgenommen und später transkribiert.

Die think-aloud-Methode dient insbesondere der Erfassung von kognitiven Prozessen, Problemlöse- und Entscheidungsstrategien (auf der Ebene der Schreibprozesse – siehe Abschnitt 3.1.1.1.) sowie von Phänomenen wie Motivation, Emotionen und Intentionen des/der Textproduzenten/-in (auf der Kontrollebene – siehe Abschnitt 3.1.2.), die nicht automatisiert sind bzw. unterbewusst verlaufen (vgl. Leijten/Van Waes 2013, S. 367; Weinzierl/Wrobel 2017, S. 223). Aus dieser Prämisse ergibt sich bereits die

erste Grenze der Forschungsmethode: Es ist anzunehmen, dass eine Vielzahl der an der Textproduktion beteiligten kognitiven Prozesse nicht ins Bewusstsein gelangen und aus diesem Grund durch die Probanden/-innen nicht verbalisiert werden können (vgl. Janssen/Van Waes/Van den Bergh 1996, S. 237; Linnemann 2017, S. 342; Weinzierl/Wrobel 2017, S. 224).

Dies ist jedoch nicht die einzige Einschränkung des Lauten Denkens, die häufig kritisiert und diskutiert wird. Den größten Kritikpunkt stellt der Einfluss des Verfahrens auf die Schreibprozesse selbst dar – insbesondere Pausenlängen und Planungsprozesse zeigen unter Einfluss des Lauten Denkens eine höhere Varianz. Eine Abbildung von authentischen Textproduktionsprozessen ist somit nicht umfassend möglich; Reliabilität und Validität der Erhebungsmethode sind eingeschränkt. Flower & Hayes (1980) empfehlen den Einsatz der think-aloud-Methode ausschließlich unter kontrollierten Laborbedingungen und verdeutlichen somit, dass diese für die Untersuchung natürlicher umfassender Textproduktionsprozesse ungeeignet ist (vgl. S. 27). Lautes-Denken-Protokolle sind zudem eher für die Untersuchung von Textproduktionsprozessen kürzerer Dauer geeignet und können somit lediglich auf Teilabschnitte längerer akademischer Textproduktion angewendet werden.

Zudem bringt das Laute Denken im Falle komplexer wissenstransformierender Textproduktion, wie z.B. der akademischen Textproduktion, zwar informativere Ergebnisse auf einer tieferen Ebene hervor, als bei routinierten automatisierten Schreibprozessen, die weitgehend im Unterbewusstsein ablaufen. Gleichzeitig ist jedoch die erstere Form der Textproduktion stärker durch die Erhebungsmethode beeinflusst (vgl. Janssen/Van Waes/Van den Bergh 1996, S. 233; 236f.; Linnemann 2017, S. 342; Weinzierl/Wrobel 2017, S. 224). Eine retrospektive Anwendung der Methode verhindert diesen problematischen Einfluss (siehe Abschnitt 5.2.1.).

Janssen, van Waes & van den Bergh (1996) plädieren trotz aller Kritik dafür, die Forschungsmethode nicht gänzlich aufzugeben:

No, in general this is not a sensible thing to do. All methods have limitations, all methods have problems of validity. But we do think that writing researchers using thinking aloud and protocol analysis should build in empirical checks to

make sure that reactivity is absent or, at least, not disturbingly present. (Janssen/Van Waes/Van den Bergh 1996, S. 237)

Die negativen Aspekte des Lauten Denkens können demzufolge teilweise durch den begleitenden Einsatz weiterer Forschungsmethoden abgeschwächt werden. Zudem ermöglicht die Methode des Lauten Denkens einen einmaligen Einblick in Denkprozesse von Textproduzenten/-innen – es gibt nur wenig andere Methoden, „die Aufschluss über die während einer Handlung ablaufenden bewussten kognitiven Inhalte geben“ (Konrad 2010, S. 485). Die sprachlichen Äußerungen des Lauten Denkens enthalten dabei am meisten Informationen über die Schreibprozesse auf der Prozessebene (siehe Abschnitt 3.1.1.). Aber auch Elemente der Kontrollebene (siehe Abschnitt 3.1.2.) können abgebildet werden. Insbesondere kleinschrittige Zielsetzungen bzw. der aktuelle Plan werden häufig verbalisiert (vgl. Hayes/Flower 1980, S. 21). In gewissem Maße geben Lautes-Denken-Protokolle ebenfalls einen Einblick in die Ressourcenebene (siehe Abschnitt 3.1.3.) der Textproduktion: Die Äußerungen im Rahmen des Lauten Denkens können in drei Versprachlichungsebenen unterteilt werden. Auf der ersten Ebene (auch *talk aloud*) werden Informationen, die bereits in verbaler bzw. phonologischer Kodierung vorliegen, laut ausgesprochen. Die zweite Ebene (auch *think aloud*) beinhaltet Äußerungen von Informationen, die zuvor lediglich in visueller Kodierung vorlagen (Konrad 2010, S. 479; Linnemann 2017, S. 342). Diese Arten von Versprachlichungen bieten demzufolge einen Einblick in das Arbeitsgedächtnis. Die Verknüpfung zum Langzeitgedächtnis wird im Falle der dritten Verbalisierungsebene abgebildet: Textproduzenten/-innen erklären und interpretieren dabei ihre Gedankengänge und Handlungen. Diese Form des Lauten Denkens nimmt starken Einfluss auf den Prozess und ist aus diesem Grund nicht zur Untersuchung natürlicher Vorgänge geeignet (Konrad 2010, S. 479; Linnemann 2017, S. 342). Dennoch können unter Einschränkungen Rückschlüsse auf grundlegende Handlungsmuster gezogen werden, die im Langzeitgedächtnis verankert sind. Zudem wird durch das Laute Denken der Aufmerksamkeitsfokus des/der Textproduzenten/-in explizit gemacht. Dadurch können Zusammenhänge zwischen der Aufmerksamkeit als Ressource und dem Textproduktionsprozess abgebildet werden.

Die Kombination des Lauten Denkens mit anderen Datenerhebungsmethoden kann dabei helfen, indirekte Daten (wie im Falle des Keystroke-Loggings – siehe Abschnitt 5.1.7.) interpretierbarer zu machen, indem diese durch interne direkte Informationen des/der Produzenten/-in angereichert werden. Dies ermöglicht eine höhere Validität in Bezug auf Rückschlüsse auf Entscheidungen und Intentionen im Rahmen der Schreibprozesse. Durch die Verlangsamung des Schreibprozesses in Folge des Lauten Denkens, verlieren synchrone Methoden im Falle des parallelen Gebrauchs jedoch stark an Aussagekraft (Linnemann 2017, S. 342).

5.1.2. Kooperative Textproduktion

Wenn mindestens zwei Produzenten/-innen an der Herstellung eines Textproduktes aktiv beteiligt sind, spricht man von kooperativer Textproduktion. Die Form und das Ausmaß dieses Vorgangs können dabei variieren:

Die Zusammenarbeit kann sich auf die gemeinsame Planung, Formulierung und Überarbeitung eines Textes beziehen. Sie kann sich aber auch auf die Rückmeldung zu einem nicht selbst produzierten Text beschränken, für den Ideen und Optimierungsvorschläge formuliert werden. Im ersten Fall hat man es mit Ko-Autorschaft zu tun, mit Formen kooperativen Schreibens, bei denen gemeinsam geplant und kollaborativ formuliert wird und ein gemeinsamer Text entsteht. Im zweiten Fall ist ein fremder, von anderen produzierter Text Gegenstand der gemeinsamen Schreibearbeit.“ (Lehnen 2017, S. 299)

Diese Art der Textproduktion stellt einerseits eine gängige Arbeitsweise im akademischen Sektor dar (siehe Abschnitt 4.1.2.) und birgt gleichzeitig methodische Untersuchungspotenziale. Textproduktionsgemeinschaften sind darauf angewiesen, sich sprachlich auszutauschen, um ihre Gedankengänge für die/den jeweils andere/-n nachvollziehbar zu machen. Insbesondere im Falle kollaborativen Schreibens müssen gemeinsam Formulierungen gefunden werden. Aber auch bei weniger feinmaschiger Zusammenarbeit ist eine Verständigung über Inhalt, Struktur, etc. notwendig (vgl. Lehnen 2017, S. 300). Ähnlich den Lautes-Denken-Protokollen (siehe Abschnitt 5.1.1.) werden Textproduktionsprozesse demzufolge verbal begleitet und interne Prozesse beobachtbar gemacht. Dies geschieht bei kooperativer Textproduktion jedoch in einem wesentlich natürlicheren Kontext (Lehnen 2017, S. 300) – der sprachliche Austausch zum Text ist bei gemeinsamer

Produkterstellung notwendig (bzw. nicht unbedingt künstlich initiiert) und insbesondere im akademischen Feld gängige Praxis.

Die Dokumentation von kooperativer Textproduktion erfolgt durch Audio- und/oder Videoaufnahmen, die im Anschluss transkribiert, kategorisiert sowie qualitativ und quantitativ ausgewertet werden können (Dam-Jensen/Heine 2009, S. 11; Lehnen 2017, S. 300; Linnemann 2017, S. 343).

Diese Form der Datenerhebung trägt der Erkenntnis der 1990er Jahre Rechnung, dass Textproduktion nicht auf Schreibprozesse reduzierbar, sondern ein „sozial gesteuerter und kulturell geprägter Prozess“ (Weinzierl/Wrobel 2017, S. 224) ist. Die Beobachtung von textproduktionsbezogenen sozialen Interaktionen bietet einen Einblick in die soziale Aufgabenumgebung (siehe Abschnitt 3.1.1.2.) der Textproduktion und erlaubt diese als „soziale Praxis zu erfahren.“ (Lehnen 2017, S. 300) Der besondere Einfluss von Mitwirkenden und Kritik (siehe Abschnitt 4.1.2.) auf die akademische Textproduktion ist durch den Einsatz dieser Forschungsmethode demzufolge besonders gut zu untersuchen. Außerdem eignet sich die Beobachtung kooperativer Textproduktion zur Erforschung längerer Textproduktionsprozesse in ihrer Gesamtheit. Dabei können zudem mögliche Phasen der akademischen Textproduktion näher betrachtet werden (siehe Abschnitt 4.1.).

Der verbale Austausch zwischen Textproduzenten/-innen kann sich auf alle Ebenen der Textproduktion (siehe Kapitel 3.1.) beziehen: Enge kollaborative Zusammenarbeit in der Textproduktion erfordert die Verbalisierung von Elementen der Prozessebene, z.B. der Verschriftlichung oder Planung. Um eine effiziente Arbeit zu ermöglichen, ist jedoch auch die Abklärung von über- und untergeordneten Zielsetzungen auf der Kontrollebene (siehe Abschnitt 3.1.2.) notwendig. Zudem können textmuster- und adressatenspezifisches Wissen, welches im Langzeitgedächtnis auf der Ressourcenebene (siehe Abschnitt 3.1.3.) gespeichert ist, durch diese Datenerhebungsmethode offengelegt werden (vgl. Lehnen 2017, S. 301).

5.1.3. Schriftliche Kommentare während des Schreibens

Textproduktion kann zu Forschungszwecken durch schriftliche Anmerkungen begleitet werden. In diesem Falle führen Textproduzenten/-innen eine

Art (digitales oder analoges) Schreibtagebuch, in dem sie ihren Produktionsprozess kommentieren. Die Kommentare können im Anschluss kategorisiert und qualitativ wie quantitativ ausgewertet werden. Schriftliche Kommentare eignen sich besonders zur Untersuchung längerer Textproduktionsprozesse, wie z.B. akademischer Textproduktion. Dabei können zudem mögliche konstitutive Phasen der akademischen Textproduktion (siehe Kapitel 4.1.) betrachtet werden. Im Gegensatz zu den Lautes-Denken-Protokollen (siehe Abschnitt 5.1.1.) ist der Schreibprozess selbst nicht durch die Methode beeinflusst. Zudem ist die Anwesenheit eines/-r Untersuchers/-in nicht notwendig, sodass eine weitgehend authentische Textproduktionssituation gegeben ist. Die Einbeziehung von textuellen Zwischenprodukten kann hier besonders wertvoll sein (Linnemann 2017, S. 341) (siehe Abschnitt 5.2.3. und 4.1.3.).

Textproduktionsbezogene schriftliche Kommentare können beispielsweise Aufschluss über Planungsprozesse, Zielsetzungsnetzwerke sowie Einstellungen und Motivation der Produzenten/-innen (auf der Kontrollebene – siehe Abschnitt 3.1.2.) geben. Dies ist abhängig von der Realisation der Probanden/-innen.

5.1.4. Eye-Tracking

Eye-Tracking-Systeme ermitteln die Blickrichtung und –bewegung von Personen während Rezeptionshandlungen und zeichnen diese auf. Dadurch kann abgebildet werden „welche Medieninhalte Rezipientinnen und Rezipienten wie lange und in welcher Reihenfolge betrachten.“ (Blake 2013, S. 367) Eye-Tracking-Forschung beruht auf der Annahme, dass die Augenbewegungen bis zu einem gewissen Grade Aufschluss über nicht-beobachtbare kognitive und emotionale Prozesse geben. Man geht von zwei Prämissen aus: Erstens entspricht der visuelle Fokus für gewöhnlich dem kognitiven – man schaut also auf die Information bzw. den Inhalt, mit der/dem man sich auch gedanklich beschäftigt. Die zweite Hypothese besagt, dass die zeitliche Dauer der visuellen Fokussierung zur kognitiven in Relation steht – ist ein Gegenstand demnach nicht mehr von Belang bzw. Interesse, wird der Blick auf einen anderen Punkt gelenkt (vgl. Rakoczi 2012, S. 87). Um den Aufmerksamkeitsfokus von Rezipienten/-innen dementsprechend zu untersuchen, unterscheidet man bezüglich der Augenbewegung Fixationen

(Ruhephasen) von Sakkaden (sprunghafte Augenbewegungen zu einem anderen Objekt) (vgl. Rakoczi 2012, S. 88).

Aktuelle Eye-Tracking-Apparaturen sind mit Infrarotlichtquellen (zur Bestimmung der Augenposition) sowie Kameras ausgestattet. Sie lassen sich grob in stationäre und mobile Systeme einteilen. Stationäre Eye-Tracking-Systeme ähneln in ihrer Erscheinung Computerbildschirmen und erfordern keinen körperlichen Kontakt zum/zur Probanden/-in. Mobile Eye-Tracking-Geräte können hingegen mitgeführt werden und sind z.B. auf Kopfbedeckungen befestigt oder in Brillen eingebaut. Die Datenauswertung ist im Falle der mobilen Systeme aufgrund der stetigen Positionsänderungen erschwert (vgl. Blake 2013, S. 373ff.). Bei der Auswahl eines Eye-Tracking-Systems sollte auch die möglichst hohe Authentizität der Untersuchungssituation bedacht werden. Mobile Systeme ermöglichen Probanden/-innen zwar eine hohe Flexibilität und Bewegungsfreiheit, stationäre Geräte hingegen „machen es Versuchspersonen aufgrund ihrer großen Ähnlichkeit zu PC-Monitoren leicht, die Beobachtungssituation auszublenden und sich natürlich zu verhalten.“ (Blake 2013, S. 376)

Eye-Tracking wird bislang insbesondere in der Leseforschung eingesetzt und eignet sich im Textproduktionskontext besonders zur Untersuchung von Rezeptionsphasen (Rakoczi 2012, S. 92). Ein besonderer Teilaspekt akademischer Textproduktion stellt der bereits produzierte Text dar (siehe Abschnitt 4.1.3.), welcher unter anderem durch erneute Rezeption die weitere Produktion determiniert. Eye-Tracking-Verfahren bieten die Möglichkeit (insbesondere in Kombination mit Keystroke-Logging – siehe Abschnitt 5.1.7.) diesen Einfluss abzubilden. Auch das Lesen externer Texte (Recherche) in digitaler und analoger Form ist grundlegend für akademische Textproduktion (vgl. Abschnitt 4.1.1.) und kann auf diese Weise untersucht werden. So können beispielsweise visuelle Auslöser für Revisionen im Text ausgemacht werden (vgl. Linnemann 2017, S. 347; Weinzierl/Wrobel 2017, S. 231). Zudem erlaubt Eye-Tracking bedingte Rückschlüsse auf die Aufmerksamkeit der Textproduzenten/-innen, sodass der Einfluss dieses Teilaspekts der Ressourcenebene (siehe Abschnitt 3.1.3.) abgeleitet werden kann.

5.1.5. Videographie und Screen Capture

Die Untersuchung von Textproduktion durch Videoaufnahmen ermöglicht nicht nur die Beobachtung von Schreibprozessen, sondern auch die Erfassung anderer Aktivitäten, „komplexe[r] Vorgänge in Raum und Zeit“ (Linnemann 2017, S. 345), wie beispielsweise Mimik und Gestik der TextproduzentInnen (vgl. Dam-Jensen/Heine 2009, S. 6). Insbesondere wenn Textproduzenten/-innen verschiedene Materialien im Prozess verwenden, eignet sich der Einsatz von *Videographie* besonders, um dieses mediale Verhalten zu untersuchen. Das Nutzungsverhältnis von digitalen und analogen Medien kann somit (auch durch Kombination mit anderen Forschungsmethoden wie Eye-Tracking (siehe Abschnitt 5.1.4.) und Key-Stroke-Logging (siehe Abschnitt 5.1.7.)) differenziert abgebildet werden (vgl. Linnemann 2017, S. 345). Zur Untersuchung rein digitaler Textproduktionsprozesse eignet sich auch die Anwendung von *Screen Capture*. Dabei werden alle Aktivitäten auf dem Bildschirm als digitales Video aufgezeichnet. Dieses Verfahren hat den Vorteil, dass die Natürlichkeit des Prozesses nicht beeinflusst wird – im Falle von Videoaufnahmen werden Probanden/-innen möglicherweise in ihrem Verhalten beeinflusst (Dam-Jensen/Heine 2009, S. 9).

Videographie ist – insbesondere bei Verwendung mehrerer Kameras aus verschiedenen Blickwinkeln – mit hohem Datenaufkommen verbunden. Die Auswertung von Videoaufnahmen sowie die Anfertigung von Videotranskriptionen ist technisch, rechtlich sowie zeitlich aufwändig und kompliziert (vgl. Dam-Jensen/Heine 2009, S. 7; Linnemann 2017, S. 346).

Die Möglichkeit zur Beobachtung der direkten Schreibumgebung und -situation ist jedoch bei keiner anderen Methode in diesem Grade gegeben. Videographie gibt insbesondere Einblicke in kontextuelle Faktoren der physischen Aufgabenumgebung (siehe Abschnitt 3.1.1.2.). Die Methode eignet sich außerdem zur Dokumentation von kooperativer Textproduktion (siehe Abschnitt 5.1.2.) (vgl. Dam-Jensen/Heine 2009, S. 7).

5.1.6. Schreibpads, Grafiktablets und digitale Stifte

Der Einsatz von speziellen Schreibpads, Grafiktablets und digitalen Stiften dient in der Textproduktionsforschung vor allem der Untersuchung grapho-

motorischer Aspekte des analogen Schreibens. Die Verwendung dieser Geräte zur Textproduktion ist für Probanden/-innen jedoch kaum natürlich und kann authentische Schreibprozesse nur bedingt nachzeichnen. Durch eine Kombination mit Eye-Tracking-Verfahren (siehe Abschnitt 5.1.4.) kann jedoch auch das Verhältnis von Rezeption und (analoger) Produktion ermittelt und somit der Einfluss der physischen Aufgabenumgebung (siehe Abschnitt 3.1.1.2.) abgebildet werden (vgl. Alamargot et al. 2006, S. 287; Linnemann 2017, S. 345). Durch die Kombination mit Keystroke-Logging (siehe Abschnitt 5.1.7.) ist die Untersuchung des Verhältnisses von analoger zu digitaler Schriftproduktion möglich.

5.1.7. Keystroke-Logging

Keystroke-Logging-Programme wurden vor dem Hintergrund der wachsenden Bedeutung digitaler Textproduktionsmedien entwickelt und dienen der Beobachtung dieser Verschriftlichungsform. Die Methode basiert auf der Aufzeichnung von Tastenanschlägen und ihrer zeitlichen Zuordnung während des Schreibens am Computer (vgl. Leijten/Van Waes 2013, S. 359; Linnemann 2017, S. 344; van Waes/van Herreweghe 1995, S. 36).

Mittlerweile gibt es zahlreiche Keystroke-Logging-Programme mit unterschiedlichen Schwerpunkten und Möglichkeiten. Eines der gängigsten Programme ist ‚Inputlog‘, welches auch Aktivitäten außerhalb des Schreibprogramms aufzeichnet (z.B. Wechsel zum Internetbrowser) (vgl. Linnemann 2017, S. 344). ‚Inputlog‘ ermittelt außerdem, welche Hardware aktuell verwendet wird (Maus oder Tastatur), Mausclicks und -position, die Länge des aktuellen Dokuments, sowie Löschen-, Einfügen- und Verschiebe-Aktionen (Leijten/Van Waes 2013, S. 363).

Somit ergibt sich eine detaillierte Erfassung von Textproduktionsprozessen, ohne den Schreibprozess selbst durch störende Faktoren zu beeinflussen, da Programme wie ‚Inputlog‘ an Windows-Umgebungen angepasst und für die Textproduzenten/-innen kaum sicht- bzw. wahrnehmbar sind (Leijten/Van Waes 2013, S. 363; Linnemann 2017, S. 344). Keystroke-Logging-Programme können dementsprechend leicht in authentische Textproduktionsprozesse integriert werden, um ein möglichst natürliches Beobachtungsumfeld zu gewährleisten.

Aufgrund der hohen Datenmenge und zeitlich zum Teil aufwändigen Auswertung ist Keystroke-Logging eher für kürzere Textproduktionsprozesse ideal, gibt dabei jedoch aufgrund seiner Informationsfülle vielfältige Anhaltspunkte für Auswertungen: Teilweise lassen sich Befunde direkt aus den Rohdaten ableiten, die aus den Programmen hervorgehen (beispielsweise Länge und Position von Pausen oder Tastenanschläge pro Minute). Mit Hilfe von ‚Inputlog‘ ist auch die Erstellung eines Prozessgraphen möglich. Für differenziertere Aussagen können die Rohdaten in Statistikprogramme überführt und quantitativ ausgewertet werden (Leijten/Van Waes 2013, S. 363; Linnemann 2017, S. 345).

Eine besondere Form der Auswertung stellt die Analyse von Revisionen dar. Aus den Rohdaten der Keystroke-Logging-Programme kann eine spezielle Darstellung generiert werden, welche den Entstehungsprozess des Textprodukts unter Berücksichtigung von Überarbeitungen sowie deren zeitlicher Reihenfolge angibt: die sogenannte S-Notation (vgl. Mahlow 2011, S. 41). „So, the S-notation is a way of mapping recursivity in a linear representation by indexing the start and the execution of the revision separately“ (Leijten/Van Waes 2013, S. 366).

Die Keystroke-Logging-Methode ist stark prozessbezogen und erlaubt aufgrund seiner Detailliertheit und Vielseitigkeit Aussagen auf verschiedenen Ebenen des Textproduktionsprozesses. Als synchrone Datenerhebungsmethode erlaubt sie insbesondere Rückschlüsse auf Teilaspekte der Schreibprozesse (siehe Abschnitt 3.1.1.1.). Bei der Analyse sollte jedoch bedacht werden, dass es sich bei Keystroke-Logging-Protokollen um indirekte Daten handelt,

d.h. dass die gewonnenen Beobachtungen nicht unmittelbar Aussagen über kognitive Prozesse zulassen, denn die Rohdaten zeigen lediglich, welche Taste zu welchem Zeitpunkt angeschlagen wurde. (Linnemann 2017, S. 344)

Dennoch können Befunde zu Planungs-, Beurteilungs-, Versprachlichungs- und Verschriftlichungsaspekten durch die Auswertung von Pausenzeiten und –positionen sowie Überarbeitungsvorgängen abgeleitet werden (Leijten/Van Waes 2013, S. 362). Keystroke-Logging zeigt ebenfalls Potenzial zur Betrachtung der anderen beiden Textproduktionsebenen. Eine Studie zeigt anhand von Keystroke-Logging-Daten beispielsweise, wie sich

sprachliche Fähigkeiten (die im Langzeitgedächtnis gespeichert sind – siehe Abschnitt 3.1.3.) und die aktuelle Kapazität des Arbeitsgedächtnisses auf die Schreibflüssigkeit auswirken und veranschaulicht somit Zusammenhänge zwischen der Ressourcen- und der Prozessebene (vgl. Leijten/Van Waes 2013, S. 362).

Durch die Aufzeichnung von Fensterwechseln können außerdem grob die Anteile von (Internet-)Recherche und konkretem Schreibprozess innerhalb der Textproduktion unterschieden werden. Viele Keystroke-Logging-Programme ermöglichen zudem eine Kombination mit Eye-Tracking-Verfahren (siehe Abschnitt 5.1.4.) und eine anschließende Synchronisation der jeweiligen Daten. Die beiden Forschungsmethoden eignen sich bei gekoppelter Anwendung besonders zur Erfassung des Verhältnisses von Rezeptions- zu Produktionsanteilen (vgl. Leijten/Van Waes 2013, S. 370), wie sie im Falle akademischer Textproduktion von grundlegendem Interesse sind (siehe Abschnitt 4.1.1.) .

Insgesamt lässt sich Keystroke-Logging ohne größere Probleme mit anderen Erhebungsmethoden kombinieren und zum Teil auch synchronisieren. Die stark ausdifferenzierten und detaillierten Daten können mit Hilfe anderer methodischer Zugänge in größere Zusammenhänge der Textproduktion eingeordnet werden:

Combining research methods provides a more solid basis to align the fine-grained measures derived from keystroke logging with the underlying cognitive processes. Moreover, it allows researchers to address more complex and interdisciplinary research questions.“ (Leijten/Van Waes 2013, S. 381)

So kann der Einsatz von Lautem Denken (siehe Abschnitt 5.1.1.) oder retrospektiven Interviews mit Revisualisierung (siehe Abschnitt 5.2.1.) helfen, Hintergründe verschiedener Phänomene zu erklären, die durch Keystroke-Logging zwar beobachtbar, aber nicht interpretierbar sind (z.B. Gründe für und Inhalte von Pausen) (Leijten/Van Waes 2013, S. 367ff.).

5.1.8. Aufmerksamkeitskonsumierende Aufgaben

Um herauszufinden, inwieweit das Arbeitsgedächtnis durch eine bestimmte Handlung ausgelastet ist, wird in der Textproduktionsforschung mit auf-

merksamkeitskonsumierenden Aufgaben gearbeitet. Im Falle der sogenannten Zweitaufgabenparadigma wird die Aufmerksamkeit der Probanden/-innen durch eine zusätzliche Aufgabe belastet, um Beanspruchung der Aufmerksamkeitsressourcen während einer Hauptaufgabe (hier dem Schreibprozess) feststellen zu können (Linnemann 2017, S. 348; Weinzierl/Wrobel 2017, S. 232). Dabei müssen Probanden/-innen beispielsweise während des Schreibprozesses auf einen akustischen oder optischen Reiz reagieren, wobei die Reaktionszeit als Indikator für die Belastung des Arbeitsgedächtnisses interpretiert wird. Ebenso ist es möglich, den Versuchspersonen die Anweisung zu geben, eine Aufgabe während des Schreibprozesses auszuführen und entsprechend die Qualität des Schreibproduktes als Indikator zu verwenden (Linnemann 2017, S. 348).

Diese Forschungsmethode verdeutlicht insbesondere die Rolle des Arbeitsgedächtnisses innerhalb der Textproduktion. Durch die Anwendung von aufmerksamkeitskonsumierenden Aufgaben können Zusammenhänge zwischen der Prozess- und Ressourcenebene abgebildet werden:

Wenn jemand beispielsweise wenig Erfahrung beim Verfassen von Texten hat, kann es aufgrund mangelnder Routinen bei der Diskursplanung und Formulierung während des Schreibens zu einer Überlastung der individuellen Aufmerksamkeitsressourcen kommen, was sich wiederum in einer vergleichsweise geringen Schreibflüssigkeit (z.B. indiziert durch kurze Bursts) widerspiegelt.“
(Weinzierl/Wrobel 2017, S. 232)

5.2. Asynchrone Datenerhebung

5.2.1. Retrospektive Interviews

Im Rahmen retrospektiver Interviews reflektieren Textproduzenten/-innen über unmittelbar zuvor produzierte Texte bzw. Textabschnitte. Das Verfahren stellt ein asynchrones Pendant zu den Lautes-Denken-Protokolle (siehe Abschnitt 5.1.1.) dar. Die zeitliche Verzögerung kann Vergessens- sowie Erinnerungsveränderungseffekte mit sich bringen, welche die Validität der Befunde einschränken. Solche Effekte lassen sich jedoch durch Revisualisierungen des Textproduktionsprozesses verringern: Dafür werden den Probanden/-innen Video- oder Screen Capture-Aufnahmen (siehe Abschnitt 5.1.5.) als Gedächtnisstütze gezeigt. Auf diese Weise können Text-

produzenten/-innen Schreibprozesse im Nachhinein verbal begleiten, Entscheidungen erklären und Beweggründe erläutern (vgl. Janssen/Van Waes/Van den Bergh 1996; Linnemann 2017, S. 339). Retrospektive Befragungen können auf bestimmte Aspekte fokussiert werden und z.B. in Form leitfadengestützter Interviews (mit anschließender Transkription) oder Fragebögen durchgeführt werden. Die Auswertung erfolgt wie im Falle der Protokolle Lauten-Denkens qualitativ oder quantitativ (Linnemann 2017, S. 339).

Das zu erwartende Erkenntnispotenzial ist mit dem der Protokolle Lauten-Denkens zu vergleichen und zielt auf die Untersuchung derselben Teilaspekte der Textproduktion ab. Im Gegensatz zum Lauten Denken beeinflussen retrospektive Interviews aufgrund ihrer zeitlichen Verschiebung den Schreibprozess nicht. Somit kann der Schreibprozess unter vergleichsweise natürlichen Gegebenheiten verlaufen. Da insbesondere akademische, als komplexe Form der Textproduktion, durch synchrone verbale Begleitung stark beeinflusst wird, kann das asynchrone Verfahren eher Befunde hervorbringen, die der Textproduktionsrealität entsprechen. Allerdings können Gedankengänge im Falle retrospektiver Schilderungen naturgemäß ausschließlich rekonstruiert werden – die prozessimmanente Entfaltung von Ideen und Entscheidungen kann somit nur bedingt abgebildet werden (Linnemann 2017, S. 339).

Wie die Methode des Lauten Denkens können retrospektive Interviews mit anderen Forschungsmethoden kombiniert werden, um Daten durch nicht-beobachtbare Schreibprozesshintergründe zu ergänzen. Diese postaktionale Form der Datenerhebung eignet sich allerdings besser zur Kombination mit synchronen Methoden, da der Schreibprozess zeitlich und inhaltlich nicht beeinflusst wird.

5.2.2. Befragungen zum Textproduktionsverhalten

Befragungen zum allgemeinen Textproduktionsverhalten schließen nicht wie retrospektive Interviews (siehe Abschnitt 5.2.1.) unmittelbar an eine konkrete Schreibaktivität an. Sie eignen sich zur Untersuchung längerer und unterbrochener Textproduktionsprozesse, wie sie für die akademische Textproduktion typisch sind (siehe Abschnitt 4.1.). Die Befragung kann in mündlicher (Interviews) oder schriftlicher Form (Fragebögen) erfolgen.

Mündliche Befragungen werden durch Audioaufnahmen dokumentiert und transkribiert – die Auswertung erfolgt qualitativ oder quantitativ mit Hilfe entsprechender Analysemethoden (vgl. Linnemann 2017, S. 340).

Im Vergleich ist diese Art der Befragung weniger detailliert auf einen konkreten Schreibprozess bezogen, bietet dadurch jedoch gegebenenfalls einen umfassenderen Blick auf kontextuelle Einflüsse der Kontrollebene wie die Motivation und die übergeordneten Zielsetzungen von Textproduzenten/-innen (siehe Abschnitt 3.1.2.) sowie Einblicke in die soziale und physische Aufgabenumgebung (z.B. Schreibsituation und –umgebung) (siehe Abschnitt 3.1.1.2.). Zudem erlaubt diese Forschungsmethode die Untersuchung einer möglichen Struktur wie Abfolge von typischen Textproduktionsphasen (siehe Kapitel 4.1.). Der Charakter der Befunde richtet sich in diesem Zusammenhang stark nach dem inhaltlichen Fokus der Befragung.

In Kombination mit anderen Forschungsmethoden können Befragungen zum allgemeinen Textproduktionsverhalten, insbesondere als Validitätskontrolle für untersuchte Schreibprozesse, unter unnatürlichen Laborbedingungen eingesetzt werden. Auf diese Weise kann überprüft werden, ob das Textproduktionsverhalten der Untersuchungssituation dem üblichen entspricht oder davon abweicht (Linnemann 2017, S. 340).

5.2.3. Produktdaten und Korpora

Textprodukte als Ausgangslage für Textproduktionsforschung haben den Vorteil direkter forschungsmethodischer Zugänglichkeit, bieten jedoch nur begrenzt Anhaltspunkte für Rückschlüsse auf den Prozess selbst. Die Einbeziehung von Zwischenprodukten (z.B. Notizen etc.) längerer Textproduktionsprozesse, auch *Erhebung erweiterter Produktdaten* genannt, erlaubt einen stärker prozessorientierten Blick auf die Textproduktion (vgl. Linnemann 2017, S. 337f.). Die Untersuchung von (Lerner-)Korpora eignet sich insbesondere für die Untersuchung von Textproduktionskompetenzen und „gehört in der schreibdidaktischen Forschung zu den am häufigsten genutzten Methoden.“ (Steinhoff 2017, S. 353) Da die Kompetenzentwicklung in Bezug auf wissenschaftliche Textproduktion im hochschulischen Kontext besonders von Interesse und Belang ist, bietet der Vergleich von studentischen Produkten und Expertentexten eine wichtige methodische Grundlage zur Untersuchung dieses Phänomens.

Auch die Analyse domänenspezifischer Textmuster lässt sich anhand entsprechender Korpora durchführen. Steinhoff (2007) trägt beispielsweise wesentliche Merkmale der deutschen Wissenschaftssprache zusammen und untersucht im Anschluss akademische Textprodukte in Hinblick auf den Einsatz solcher Elemente. Das Vorkommen sowie die Ausprägung von Textmusterelementen kann weiterführend mit unterschiedlicher Kompetenzentwicklung der Textproduzenten/-innen oder Aspekten des Schreibprozesses wie der Schreibflüssigkeit, in Zusammenhang gebracht werden (vgl. Steinhoff 2007, S. 37). Zudem ermöglicht dieses Vorgehen einen Vergleich zu anderen domänenspezifischen Textproduktionsformen.

Die Auswertung von Produktdaten entfaltet generell in Kombination mit synchronen Forschungsmethoden eine stärkere Aussagekraft über Textproduktionsprozesse. Durch eine Verschränkung der Erhebungsmethoden lassen sich Zusammenhänge zwischen dem Prozess und dem Textprodukt sowie dessen Qualität herstellen, was bedeutsame textproduktionsdidaktische Orientierungspunkte bieten kann. „Insgesamt gesehen könnte die schreibdidaktische Forschung also sehr davon profitieren, wenn sie in Zukunft intensiv mit der Korpuslinguistik zusammenarbeiten würde.“ (Steinhoff 2017, S. 365) Auch Bromberg (2015) spricht sich in diesem Zusammenhang explizit für eine Verschränkung von Forschungsperspektiven aus. Die im deutschen Sprachraum weitverbreitete und differenziert entwickelte Text- und Dokumentenanalyse könnte ihr zufolge stark durch eine Einbeziehung der vorherrschenden Forschungsperspektive im englischsprachigen Raum (v.a. USA) profitieren, welche akademische Textproduktion „im breiteren theoretischen Zusammenhang von Sprache, Interaktion und Sozialisation untersucht.“ (Bromberg 2015, S. 3) Die Perspektivenverschränkung linguistischer und erziehungswissenschaftlicher Disziplinen habe in diesem Zusammenhang das Potenzial, akademische Textproduktion umfassender und zugleich lebensnäher zu untersuchen (Bromberg 2015, S. 5).

6. Fazit

Wissenschaft basiert zu einem großen Teil auf der Produktion sowie dem Austausch von Texten. Vor diesem Hintergrund ist vielen akademischen Akteuren daran gelegen, den Prozess der Textproduktion zu verstehen:

Studierende sind darauf angewiesen, wissenschaftliche Textproduktionskompetenzen zu erwerben, die von wissenschaftlichen Beschäftigten nach Abschluss ihres Studiums im Arbeitsalltag erwartet werden. Die Hochschule als Institution wiederum versucht Studierende im Erwerb ebendieser Kompetenzen durch schreibdidaktische Angebote zu unterstützen. Erkenntnisse der (akademischen) Textproduktionsforschung bieten entsprechende Anhaltspunkte sowohl für die Vermittlung, als auch für Erwerb und Einsatz dieser wissenschaftlichen Textproduktionskompetenzen.

Allerdings stellt die Modellierung und insbesondere die Untersuchung von Textproduktion eine besondere Herausforderung dar. Zur theoretischen Darstellung dieses Forschungsgegenstandes bestehen mehrere Ansätze, wobei das dargestellte prozessorientierte rekursive Modell von Flower & Hayes (1980; 1981) als einflussreichstes gilt. Die vielfältigen und teilweise grundlegenden Überarbeitungen dieses Textproduktionsmodells verdeutlichen, dass die Konzeptualisierung eines solchen Gegenstandes durchaus mit Schwierigkeiten verbunden ist. Viele Teilprozesse der Textproduktion sind kognitiver Art und damit nicht direkt beobachtbar, was eine praktische Überprüfung der theoretischen Modelle erschwert und letztlich auch die Textproduktionsforschung im Allgemeinen vor eine besondere Herausforderung stellt. Zudem sind die Einflussfaktoren auf Textproduktion vielfältig und in Untersuchungen kaum umfassend zu erheben bzw. zu kontrollieren. Auch die Prozesshaftigkeit und damit verbundene Flüchtigkeit des Forschungsgegenstandes ist mit einer eingeschränkten methodischen Zugänglichkeit verbunden. Die Darstellung der zahlreichen Teilaspekte und kontextuellen Einflüsse im Verhältnis zu den Möglichkeiten der Forschungsmethoden verdeutlicht, dass eine ganzheitliche Erfassung dieses Forschungsgegenstandes durch aktuell bestehende Methoden nicht erreicht werden kann.

Akademische Textproduktion im Speziellen zeichnet sich durch verschiedene Merkmale aus, welche die methodische Problemlage zum Teil zusätzlich verkomplizieren. Typischerweise handelt es sich bei akademischer Textproduktion um längere, zeitlich unterbrochene sowie wissenstransformierende Prozesse von hoher Komplexität. Die Herstellung akademischer

Textprodukte verläuft zudem häufig in einer kooperativen Form der Textproduktion sowie unter verhältnismäßig starker Einbeziehung von Quelltexten.

Diese Charakteristiken akademischer Textproduktion erfordern eine intensive Auseinandersetzung mit potenziellen Forschungsmethoden in Bezug auf ihre konkreten Einsatzmöglichkeiten und -grenzen. Die Methodenauswahl sollte selbstverständlich stets auf der Basis einer konkreten Forschungsfrage vorgenommen werden und mit dieser in klarem Zusammenhang stehen. Dennoch ergibt sich durch die Vernetzung von fundamentalen Teilaspekten der akademischen Textproduktion zu aktuellen Datenerhebungsmethoden ein Eindruck, welche Zugänge sich für welche Bereiche besonders eignen. Beispielsweise ermöglicht die Kombination von Eye-Tracking und Keystroke-Logging einen detaillierten Zugang zum Verhältnis von Rezeptions- zu Produktionsphasen. Soziale Einflüsse auf Textproduktionsprozesse lassen sich idealerweise mit Videographien kooperativer Textproduktion untersuchen. Textproduktionsprozesse von längerer Dauer lassen sich generell durch Kombinationen synchroner und asynchroner Forschungsmethoden umfassender abbilden und auswerten. Bei der Betrachtung des aktuellen Repertoires an Datenerhebungsmethoden im Textproduktionsforschungsfeld stellt sich heraus, dass jede Methode ihre Grenzen hat:

Schreibprozesse sind extrem vielschichtig und können mit einer einzigen Methode nicht umfassend erforscht werden. Es ist daher erforderlich, eine Vielzahl von Methoden anzuwenden und Schreibprozesse aus den verschiedensten Blickwinkeln zu betrachten, um die Ergebnisse dann wie Steinchen zu einem Mosaik, das den Schreibprozeß beschreibt, zusammensetzen zu können. (Vgl. Günther 1993; 50, 79) (Göpferich 1998, S. 254)

Jede Untersuchung erfordert eine Abwägung geeigneter Einsatz- und Kombinationsmöglichkeiten der Forschungsmethoden in Bezug auf ihre Fähigkeiten und Kompatibilität. Multiperspektivische sowie interdisziplinär orientierte Forschungsdesigns mit einem sorgfältig ausgewählten Methodenrepertoire bilden eine wichtige Basis zur adäquaten Erforschung akademischer Textproduktion.

Quellenverzeichnis

- Alamargot, Denis/Chesnet, David/Dansac, Christophe/Ros, Christine (2006): Eye and pen: A new device for studying reading during writing. In: Behavior Research Methods (Band 38), Nr. 2, Seite 287-299.
- Antos, Gerd (2008): Schriftliche Textproduktion: Formulieren als Problemlösung. In: Textlinguistik. 15 Einführungen. Hrsg. von Nina Janich, Seite 237-254, Narr, Tübingen.
- Bachmann, Thomas/Becker-Mrotzek, Michael (2017): Schreibkompetenz und Textproduktion modellieren. In: Forschungshandbuch empirische Schreibdidaktik. Hrsg. von Torsten Steinhoff/Joachim Grabowski/Michael Becker-Mrotzek, Seite 25 - 53, Waxmann Verlag, Münster.
- Banscherus, Ulf/Baumgärtner, Alena/Böhm, Uta/Golubchikova, Olga/Schmitt, Susanne/Wolter, Andrä (i.E., 2017): Wandel der Arbeit in wissenschaftsunterstützenden Bereichen an Hochschulen. Hochschulreformen und Verwaltungsmodernisierung aus Sicht der Beschäftigten. Study Nr. 362 der Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf.
- Blake, Christopher (2013): Eye-Tracking: Grundlagen und Anwendungsfelder. In: Handbuch standardisierte Erhebungsverfahren in der Kommunikationswissenschaft. Hrsg. von Wiebke Möhring/Daniela Schlütz, Seite 367-387, Springer.
- Bromberg, Kirstin (2015): Zur Erforschung studentischer Texte. In: Zeitschrift Schreiben. Schreiben in Schule, Hochschule und Beruf.
- Dam-Jensen, Helle/Heine, Carmen (2009): Process research methods and their application in the didactics of text production and translation: Shedding light on the use of research methods in the university classroom. In: trans-kom. Zeitschrift für Translationswissenschaft und Fachkommunikation (Band 2), Nr. 1, Seite 1-25.
- Donahue, Christiane/Lillis, Theresa (2014): 4 Models of writing and text production. In: Handbook of Writing and Text Production. (Band 10) Hrsg. von Eva-Maria Jakobs/Daniel Perrin, Seite 55 - 78, Walter de Gruyter, Berlin / Boston.
- Dudenredaktion ((o.J.)): „akademisch“ auf Duden online. URL: <http://www.duden.de/node/644831/revisions/1314978/view>. Letzter Abruf: 26.07.2017.
- Flower, Linda/Hayes, John R. (2014): Schreiben als kognitiver Prozess. Eine Theorie. In: Schreiben. Grundlagentexte zur Theorie, Didaktik und Beratung. Hrsg. von Stephanie Dreyfurst/Nadja Sennewald, Seite 35 - 56., Verlag Barbara Budrich, Opladen & Toronto.
- Göpferich, Susanne (1998): Interkulturelles technical writing: Fachliches adressatengerecht vermitteln: ein Lehr- und Arbeitsbuch. (Band 40), Narr.
- Hayes, John R (2012): Modeling and remodeling writing. In: Written communication (Band 29), Nr. 3, Seite 369-388.
- Hayes, John R/Flower, Linda (1980): Identifying the organization of writing processes.
- Hayes, John R. (2014): Kognition und Affekt beim Schreiben. Ein neues Konzept. In: Schreiben. Grundlagentexte zur Theorie, Didaktik und Beratung. Hrsg. von Stephanie Dreyfurst/Nadja Sennewald, Seite 58 - 86, Verlag Barbara Budrich, Opladen & Toronto.

- Jakobs, Eva-Maria (1995): Text und Quelle. Wissenschaftliche Textproduktion unter Nutzung externer Wissensspeicher. In: Wissenschaftliche Textproduktion. Mit und ohne Computer. Hrsg. von Eva-Maria Jakobs/Dagmar Knorr/Sylvie Molitor-Lübbert, Seite 91-112, Peter Lang GmbH, Frankfurt am Main.
- Jakobs, Eva-Maria (1997): Textproduktionsprozesse in den Wissenschaften. Einleitung und Überblick. In: Schreiben in den Wissenschaften. (Band 1) Hrsg. von Eva-Maria Jakobs/Dagmar Knorr, Seite 1-11, Peter Lang, Bern.
- Jakobs, Eva-Maria (2008): Textproduktion und Kontext: Domänenspezifisches Schreiben. In: Textlinguistik. 15 Einführungen. Hrsg. von Nina Janich, Seite 255 - 270, Narr, Tübingen.
- Jakobs, Eva-Maria/Perrin, Daniel (2014): Introduction: Theory and methodology in text production research. In: Handbook of Writing and Text Production. Hrsg. von Eva-Maria Jakobs/Daniel Perrin, de Gruyter, Berlin / Boston.
- Janssen, Daniël/Van Waes, Luuk/Van den Bergh, Huub (1996): Effects of thinking aloud on writing processes. In: The science of writing: theories, methods, individual differences, and applications. Hrsg. von Michael C. Levy/Sarah Ransdell, Seite 233 - 250, Lawrence Erlbaum, Mahwah, N.J.
- Koch, Peter/Oesterreicher, Wulf (1985): Sprache der Nähe — Sprache der Distanz. Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Spannungsfeld von Sprachtheorie und Sprachgeschichte. In: Romanistisches Jahrbuch. (Band 36) Hrsg. von Seite 15 - 43, Walter de Gruyter.
- Konrad, Klaus (2010): Lautes Denken. In: Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie. Hrsg. von Günter Mey/Katja Mruck, Seite 476-490, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- Krings, Hans (2005): Wege ins Labyrinth – Fragestellungen und Methoden der Übersetzungsprozessforschung im Überblick. In: Meta: Journal des traducteurs/Meta: Translators' Journal (Band 50), Nr. 2, Seite 342-358.
- Kruse, Otto/Chitez, Madalina (2012): Schreibkompetenz im Studium: Komponenten, Modelle und Assessment. In: Literale Kompetenzentwicklung an der Hochschule. Hrsg. von Ulrike Preußner/Nadja Sennewald, Seite 57-83, Frankfurt am Main.
- Lehnen, Katrin (2000): Kooperative Textproduktion: zur gemeinsamen Herstellung wissenschaftlicher Texte im Vergleich von ungeübten, fortgeschrittenen und sehr geübten SchreiberInnen. Universität Bielefeld.
- Lehnen, Katrin (2017): Kooperatives Schreiben. In: Forschungshandbuch empirische Schreibdidaktik. Hrsg. von Michael Becker-Mrotzek/Joachim Grabowski/Torsten Steinhoff, Seite 299 - 314, Waxmann Verlag, Münster.
- Leijten, Mariëlle/Van Waes, Luuk (2013): Keystroke logging in writing research: Using Inputlog to analyze and visualize writing processes. In: Written Communication (Band 30), Nr. 3, Seite 358 - 392.
- Linnemann, Markus (2017): Erfassung von Schreibprozessen: Methoden, Techniken, Tools. In: Forschungshandbuch empirische Schreibdidaktik. Hrsg. von Michael Becker-Mrotzek/Joachim

- Grabowski/Torsten Steinhoff, Seite 337 - 352, Waxmann Verlag, Münster.
- Mahlow, Cerstin (2011): Linguistisch unterstütztes Redigieren: Konzept und exemplarische Umsetzung basierend auf interaktiven computerlinguistischen Ressourcen. Ph. D. thesis, University of Zurich.
- Molitor-Lübbert, Sylvie (1997): Wissenschaftliche Textproduktion unter elektronischen Bedingungen. Ein heuristisches Modell der kognitiven Anforderungen. In: Textproduktion in elektronischen Umgebungen. (Band 2) Hrsg. von Dagmar Knorr/Eva-Maria Jakobs, Seite 47-66, Lang, Frankfurt am Main.
- Perrin, Daniel (2014): Combining methods in AL-informed writing research. In: Methods in Writing Process Research. Hrsg. von Dagmar Knorr/Carmen Heine/Jan Engberd, Seite 41 - 57, Peter Lang, Frankfurt am Main.
- Plowman, Lydia (1993): Tracing the evolution of a co-authored text. In: Language & Communication (Band 13), Nr. 3, Seite 149-161.
- Pohl, Thorsten (2007): Studien zur Ontogenese wissenschaftlichen Schreibens. (Band 271), Walter de Gruyter.
- Rakoczi, Gergely (2012): Eye Tracking in Forschung und Lehre. Möglichkeiten und Grenzen eines vielversprechenden Erkenntnismittels. In: Digitale Medien - Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre. 61. Auflage, Hrsg. von Gottfried Csanyi/Franz Reichl/Andreas Steiner, Seite 87 - 98, Waxmann, Münster u.a.
- Ruhmann, Gabriela (2014): Between experience and empirical research: Writing process counseling as a natural setting for writing process research. In: Methods in Writing Process Research. Hrsg. von Dagmar Knorr/Carmen Heine/Jan Engberd, Seite 59 - 78, Peter Lang, Frankfurt am Main.
- Ruhmann, Gabriela/Kruse, Otto (2014): Prozessorientierte Schreibdidaktik: Grundlagen, Arbeitsformen, Perspektiven. In: Schreiben: Grundlagentexte zur Theorie, Didaktik und Beratung. Hrsg. von Stephanie Dreyfürst/Nadja Sennewald, Seite 15-34, Verlag Barbara Budrich, Opladen & Toronto.
- Schindler, Kirsten (2017): Studium und Beruf. In: Forschungshandbuch empirische Schreibdidaktik. Hrsg. von Torsten Steinhoff/Joachim Grabowski/Michael Becker-Mrotzek, Seite 109 - 124, Waxmann Verlag, Münster.
- Schindler, Kirsten/Fischbach, Julia (2013): Neue Netzwerke akademischen Schreibens und ihr Potenzial für den Erwerb von Textkompetenzen. Erste Ergebnisse eines Kooperationsprojekts zwischen Schule und Hochschule. In: Zeitschrift Schreiben, Seite 1-7.
- Sennewald, Nadja (2014): Schreibstrategien. Ein Überblick. In: Schreiben. Grundlagentexte zur Theorie, Didaktik und Beratung. Hrsg. von Seite 169-192, Barbara Budrich, Leverkusen.
- Steinhoff, Torsten (2007): Wissenschaftliche Textkompetenz: Sprachgebrauch und Schreibentwicklung in wissenschaftlichen Texten von Studenten und Experten (Reihe Germanistische Linguistik 280). Niemeyer, Tübingen.
- Steinhoff, Torsten (2017): Untersuchung von Textkorpora. In: Forschungshandbuch empirische Schreibdidaktik. Hrsg. von Michael

- Becker-Mrozek/Joachim Grabowski/Torsten Steinhoff, Seite 353 - 368, Waxmann Verlag, Münster.
- van Waes, Luuk/van Herreweghe, Liesbet (1995): Computerprotokolle in der Schreibprozeßforschung. In: Wissenschaftliche Textproduktion. Mit und ohne Computer. Hrsg. von Eva-Maria Jakobs/Dagmar Knorr/Sylvie Molitor-Lübbert, Seite 35-52, Peter Lang GmbH, Frankfurt am Main.
- Vedral, Johanna/Ederer-Fick, Elfriede (2015): Schreibforschung und Schreibdidaktik. Modelle und Theorien wissenschaftlichen Schreibens. In: Forschungsgeleitete Lehre in einem Masterstudium. Bedingungen und Möglichkeiten in den Erziehungs- und Bildungswissenschaften. Lernforschung Bd (Band 13), Seite 217-238.
- Weinzierl, Christian/Wrobel, Arne (2017): Schreibprozesse untersuchen. In: Forschungshandbuch empirische Schreibdidaktik. Hrsg. von Torsten Steinhoff/Joachim Grabowski/Michael Becker-Mrozek, Seite 221 - 237, Waxmann Verlag, Münster.
- Wengelin, Åsa/Torrance, Mark/Holmqvist, Kenneth/Simpson, Sol/Galbraith, David/Johansson, Victoria/Johansson, Roger (2009): Combined eyetracking and keystroke-logging methods for studying cognitive processes in text production. In: Behavior research methods (Band 41), Nr. 2, Seite 337-351.
- Wrobel, Arne (1995): Schreiben als Handlung: Überlegungen und Untersuchungen zur Theorie der Textproduktion. (Band 158), Niemeyer, Tübingen.

Anhang

Abbildung 1: Textproduktionsmodell nach Hayes (2012), S. 371

