

Raven E. Dietzel

Eine psycholinguistische Erklärung der
besonderen Qualität schriftsprachlicher
Produkte

Studienarbeit

BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen
und kostenlos publizieren



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Impressum:

Copyright © 2017 GRIN Verlag
ISBN: 9783668913806

Dieses Buch bei GRIN:

<https://www.grin.com/document/463595>

Raven E. Dietzel

**Eine psycholinguistische Erklärung der besonderen
Qualität schriftsprachlicher Produkte**

GRIN - Your knowledge has value

Der GRIN Verlag publiziert seit 1998 wissenschaftliche Arbeiten von Studenten, Hochschullehrern und anderen Akademikern als eBook und gedrucktes Buch. Die Verlagswebsite www.grin.com ist die ideale Plattform zur Veröffentlichung von Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, wissenschaftlichen Aufsätzen, Dissertationen und Fachbüchern.

Besuchen Sie uns im Internet:

<http://www.grin.com/>

<http://www.facebook.com/grincom>

http://www.twitter.com/grin_com

Universität Bielefeld

Fakultät für Linguistik und Literaturwissenschaft

WS16/17

Modul: Dynamische Aspekte des Deutschen

Veranstaltung: Einführung in die Psycholinguistik

06. März 2017

Neue Studienordnung

Modulhausarbeit

„Ich müsste das aufschreiben...“ **Eine psycholinguistische Erklärung** **der besonderen Qualität** **schriftsprachlicher Produkte**

Raven Elisabeth Dietzel

Fächer: Philosophie/Germanistik, Abschluss Bachelor

Gliederung

1.	Einleitung.....	2
2.	Grundlagenklärung.....	3
2.1	Das Vier-Phasen-Modell nach Levelt	3
2.2	Das Logogenmodell nach Morton	5
2.3	Innere Lexika	6
3.	Kognitive Instanzen in der Sprachproduktion.....	8
3.1	Das Arbeitsgedächtnis.....	9
3.2	Zentrale Kontrolle.....	10
4.	Das systemische Verhältnis von Sprechen und Schreiben	12
5.	Schreiben und Sprechen im kritischen Vergleich.....	14
5.1	Pragmatik	14
5.2	Inhaltsvalidität	15
5.3	Komplexität.....	17
6.	Zusammenfassung.....	17
	Literaturverzeichnis.....	19

1. Einleitung

Während in der Psycholinguistik Lesen und Hören in einem einander ähnlichen Umfang thematisiert werden, findet sich in Bezug auf die Sprachproduktion ein starkes Ungleichgewicht, d.h. eine Konzentration der Forschung auf das Sprechen, und darüber die deutliche Vernachlässigung des Schreibens.

Ein Grund dafür mag lange Zeit gewesen sein, dass die schriftliche Sprachproduktion sich vom Sprechen, Hören und auch Lesen insofern unterschied, dass sie gesellschaftlich eigentlich keine Kernkompetenz darstellte. Die grundlegende Fähigkeit des Schreibens wurde zwar allgemein vermittelt, eine regelmäßige Ausübung fand sich allerdings auf bestimmte Berufsgruppen beschränkt, v.a. solche mit akademischem Hintergrund, entweder im universitären Kontext selbst, oder indem entsprechend Ausgebildete ihre erworbenen Fähigkeiten als Dienstleistung zur Verfügung stellten. Zur Form der Sprachproduktion galt außerdem, dass die schriftliche im Gegensatz zur dialogischen mündlichen üblicherweise nur monologisch auftrat.¹

Durch die rasante Entwicklung neuer Medien, insbesondere im vergangenen Jahrzehnt, und die damit einhergehende Etablierung von Schriftlichkeit in Alltagssituationen und -kommunikation darf diese Einschätzung allerdings als überholt angesehen werden. Ob als Kurznachrichten an Einzelpersonen und spezifische oder unspezifische Personengruppen, in Form eingeschränkt oder öffentlich zugänglicher Kommentare zu jedweden Inhalten, oder als eigenständiges Postulat – Schreiben ist für die breite Gesellschaft inzwischen längst selbstverständliche Ausdrucksform. Und obwohl die technischen Möglichkeiten sie überhaupt nicht mehr voraussetzen – man denke zum Beispiel an unaufwendig versendbare Sprachnachrichten, oder an Informationsvideos, wie es sie auf vielen Internetseiten gibt – hält der Großteil der Menschen an der eigentlich umständlichen Schriftlichkeit fest, denn sie bietet ihnen Ausdrucksmöglichkeiten, die mündlich nicht zur Verfügung stehen. Aber warum ist das so?

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit schriftlicher Sprachproduktion in Bezug auf diejenigen Aspekte, die sie wesentlich von der mündlichen unterscheiden. Das Ziel ist, die unterschiedliche Form und Qualität schriftsprachlicher Produkte zu erklären. Dabei gehe ich wie folgt vor:

Zunächst kläre ich einige psycholinguistische Grundlagen zur Sprachproduktion. In diesem Rahmen führe ich zwei Modelle ein, auf die ich mich im Verlauf der Arbeit stützen werde.

Eine wesentliche Rolle bei der Sprachproduktion spielt das Arbeitsgedächtnis. Auf seine Funktionsweise und Grenzen gehe ich im zweiten Teil der Arbeit ein.

Im dritten Teil arbeite ich die besonderen systemischen Eigenschaften schriftlicher Sprachproduktion und ihre Unterschiede zur mündlichen heraus.

Aufbauend auf den bisherigen Arbeitsergebnissen erkläre ich im vierten Teil das Auftreten formaler und qualitativer Unterschiede zwischen mündlichen und schriftlichen Sprachprodukten. Im Detail widme ich mich außersprachlichen Aspekten wie dem Sprechkontext und dem Adressaten, außerdem der Art und Weise der Planung und Konstruktion einer Äußerung und ihrer Komplexität.

Schließlich fasse ich die Ergebnisse meiner Arbeit zusammen.

2. Grundlagenklärung

Um die Unterschiede zwischen mündlicher und schriftlicher Sprachproduktion zu verstehen, müssen wir zunächst einige Grundlagen klären, die die Mechanismen der Sprachproduktion und der Sprachverarbeitung betreffen.

Die vorliegende Arbeit stützt sich wesentlich auf das Sprachproduktionsmodell nach Levelt. Aufgrund seiner Differenzierung zwischen den verschiedenen Modalitäten von Sprache beziehe ich mich außerdem auf das Logogenmodell nach Morton. Beide werden im aktuellen Kapitel vorgestellt.

Um die Schnittstelle zwischen den beiden Modellen zu erklären, gehe ich außerdem auf die Modellvorstellung innerer Lexika ein.

2.1 Das Vier-Phasen-Modell nach Levelt

Ein 1989 von Willem Levelt veröffentlichtes Modell, das die Psycholinguistik nachhaltig prägte, unterscheidet vier Phasen, die eine Nachricht im Prozess der Sprachproduktion durchläuft. Sie belaufen sich auf Konzeptualisierung, Formulierung,

¹ Vgl. Heinz-Unterberg 1988: 152

Artikulation und Selbst-Überwachung.²

Im Zuge der Konzeptualisierung wird anhand des Gesprächsmusters und unter Einbezug von Kontext- und Weltwissen eine vorsprachliche Nachricht generiert.

In der Phase der Formulierung wird Zugriff auf das innere Lexikon genommen. Unter Abruf der darin gespeicherten Lemmata, d.h. Wortbedeutung und Syntaxinformationen, wird der Nachricht durch grammatische Verschlüsselung zunächst eine Oberflächenstruktur gegeben. Auf dieser baut die phonologische Verschlüsselung auf, die dazu auf das ebenfalls im Lexikon gespeicherte morphologische und phonologische Wissen Zugriff nimmt.

Der Weg von der grammatischen in die phonologische Codierung ist allerdings keine Einbahnstraße. Unter Umständen, zum Beispiel weil das für die vorhandene Oberflächenstruktur benötigte morphologische Wissen seitens des inneren Lexikons nicht vorhanden ist, ist eine grammatische Neucodierung nötig.

Die in der Formulierung entstandene phonetische Skizze, die Levelt auch *innere Sprache* nennt, geht nun in die Phase der Ausführung über, bezogen aufs Sprechen also in die Artikulation.

Während der Sprechende die Nachricht äußert, hört er sich gleichzeitig selber dabei zu. Dadurch erhält die Äußerung Eingang in sein eigenes Sprachverständnissystem, in dem sie unter erneutem Zugriff auf das innere Lexikon analysiert und zergliedert wird. Die so gewonnen Informationen werden in der abschließenden Phase der Selbst-Überwachung mit der ursprünglichen Konzeption der Nachricht verglichen. So erhält der Sprechende Rückmeldung über das Produkt des gesamten Prozesses, und hat dadurch die Möglichkeit, auf etwaige Fehler zu reagieren.

Natürlich bezieht sich das Vier-Phasen-Modell, wie Levelt es darstellt, hauptsächlich auf die Produktion mündlicher Sprache. Dennoch ist es auch für das Verständnis schriftlicher Sprachproduktion unerlässlich. Es bedarf allerdings der Erweiterungen durch andere Modelle, die sich mit dem Unterschied mündlicher und schriftlicher Sprache genauer beschäftigen.

² Vgl. dazu Levelt 1989: 9ff.

2.2 Das Logogenmodell nach Morton

Ein wesentliches Modell, das sich mit schriftlicher Sprache – wenn auch vorwiegend mit Sprachverständnis und nicht mit Sprachproduktion – beschäftigt, wurde in den sechziger Jahren vom Briten John Morton entwickelt.³ Mit ihm lässt sich zum Beispiel erklären, warum einem Sprechenden nicht jederzeit die Bedeutungen aller ihm bekannter Wörter vor Augen stehen, sondern sie erst im Zuge des Sprachverständnisprozesses einigermaßen kontrolliert wachgerufen werden. Insbesondere macht Mortons Modell plausibel, warum kompetente Leser einer in einem Text auftretenden Wortform i.d.R. nur die angemessene Bedeutung zusprechen, und nicht alle für diese Wortform möglichen Bedeutungen in Betracht ziehen – was das Verständnis arg erschweren würde.⁴

Das zentrale Element in Mortons Modell ist eine abstrakte Einheit, das sogenannte *Logogen*.

The logogen is a device which accepts information from the sensory analysis mechanisms concerning the properties of linguistic stimuli and from context-producing mechanisms. [...] Each logogen is in effect defined by the information which it can accept and by the response it makes available.⁵

Es ist also abhängig vom Erreichen eines spezifischen Schwellenwerts, der durch visuelle oder auditive Stimulation, Kontext und Wortwiederholung dahingehend verschoben wird, dass die Aktivierung eines Logogens wahrscheinlicher wird, ob ein Logogen das im kognitiven System gespeicherte Wissen über die Bedeutung einer Wortform tatsächlich zugänglich macht. Wird der Schwellenwert erreicht, gelangt das Wissen über die Wortbedeutung nicht sofort ins Bewusstsein des Lesers. Sie wird zunächst von einem Puffer abgefangen, der sie unter Umständen in einer Wiederholungsschleife an das Logogensystem zurückgibt. Durch die mehrfache Verarbeitung wird der Effekt auf das Logogen verstärkt und der Schwellenwert

³ Vgl. zum Modell Morton 1969: 165ff.

⁴ Zur besseren Erläuterung des Phänomens betrachte man den folgenden englischen Beispielsatz: „The acid output was calculated by taking the mean of all three samples.“ Ein kompetenter Sprechender des Englischen versteht auf Anhieb, dass „mean“ an dieser Stelle „Mittelwert“ bedeutet, und zwar obwohl die gleiche Wortstruktur als Adjektiv oder als Verb bekannt ist. Mortons Modell ist in der Lage zu erklären, warum aus dieser Mehrdeutigkeit keine Verwirrung entsteht.

⁵ Morton 1969: 165

nachhaltig gesenkt. Ähnlich wie in Levelts Sprachproduktionsmodell die Rückgabe innerhalb des Formulators, minimiert der Output-Puffer bei Morton aber ebenfalls die Fehler im Ergebnis des Verständnis- bzw. Produktionsprozesses. Erst, wenn die semantische Information den Output-Puffer passieren konnte, wird sie dem Sprecher bewusst.

Eine Besonderheit an Mortons Modell ist, dass visuelle und auditive Stimuli nicht nur unterschiedlichen Quellen entspringen, sondern zunächst auch getrennt verarbeitet werden. Erst im Logogensystem treffen ihre Attribute aufeinander und auf jene semantischen Attribute, die mit dem Kontextsystem einem weiteren Kanal entspringen. Die unterschiedlichen Attribute haben jeweils einen eigenen Effekt auf das Logogen; gemeinsam ist dieser Effekt natürlich besonders stark, und macht die Aktivierung des Logogens sehr wahrscheinlich. Der wesentliche Aspekt für diese Arbeit ist allerdings, dass Mortons Modell eine Erklärung dafür bietet, warum die Modalität der Sprachverarbeitung bisweilen darauf Einfluss hat, ob wir die Bedeutung einer analogen Wortform verstehen oder nicht verstehen: Getrennte Verarbeitungswege mit getrennten Wortformlexika.

2.3 Innere Lexika

Sprecher verfolgen in ihrem Umgang mit Sprache, Sprachproduktion und Sprachverständnis das Ziel, Bedeutungsinhalte zu kommunizieren, und nutzen dazu das Mittel bedeutungstragender Einheiten. Wenn ein Sprecher eine Nachricht konstruiert, wählt er die Wörter nach ihrem Inhalt aus – allerdings ist der Ausdruck an eine bestimmte konventionalisierte Form gebunden, über die er ebenfalls Kenntnis benötigt. Sprache setzt deshalb voraus, dass Wörter im Gehirn auf zwei Arten gespeichert sind: „einmal nach ihrer Bedeutung und einmal nach ihrer Form. Man kann sagen, dass es ein semantisches und ein phonematisches Lexikon gibt und dass die beiden miteinander so verbunden sein müssen, dass jedes Wort von einem Lexikon ins andere übertragen werden kann.“⁶

Neben der Lautsprache beherrschen die meisten erwachsenen Sprecher des Deutschen allerdings noch ein weiteres Sprachformsystem: Die Schrift. Schriftliche Sprache ist

⁶ Goldenberg 2007: 73

von manchen Psycholinguisten als eine Symbolisierung zweiter Ordnung gesehen worden, eine Symbolisierung der Lautsymbole.⁷ Diese Auffassung ist aber „nicht richtig, denn diese isolierten Laute sind als Segmente im phonetischen Signal nicht vorhanden.“⁸ Die Schreibweise von Wörtern lässt sich aus ihrer phonetischen Erscheinung nicht fehlerfrei schließen, denn sie folgt eigenen Regeln. Dies wirkt sich auch auf den Schriftspracherwerb aus.

[D]urch den weiteren, stärker werdenden Einfluss des Schriftspracherwerbs [bei Kindern], vor allem des Lesens, ändert sich die phonetische Orientierung in die für ein weitestgehend phonologisches Schriftsystem nötige phonologische Analyse. Da das deutsche Schriftsystem überwiegend phonemisch bestimmt ist, kann es nicht darauf ankommen, bei den Schreibenlernenden eine sehr detaillierte, exakte Analyse der tatsächlichen Lautqualitäten auszubilden, dies wäre unfunktional, sondern es ist die Fähigkeit wichtig, die Phoneme in dem Fluß gesprochener Sprache zu erkennen.⁹

Um mit Schriftlichkeit adäquat umgehen zu können, benötigt ein Sprecher neben dem semantischen und dem phonetischematischen also auch ein orthografisches Lexikon, das seinerseits ebenfalls mit den anderen beiden verbunden ist.¹⁰

Die Dreiteilung des inneren Lexikons in einen Bedeutungs-, einen phonematischen und einen orthografischen Teil ist auch mit Blick auf die oben eingeführten Modelle nach Morton und Levelt sinnvoll.

In Levelts Modell findet der Zugriff aufs semantische Lexikon offensichtlich in der ersten, der Zugriff aufs orthografische oder phonematische Lexikon im Zuge der zweiten Phase statt.

Im Falle von Mortons Logogenmodell entscheidet natürlich der einleitende Stimulus, ob die Wortform mittels Informationen des phonematischen oder des orthografischen Lexikons analysiert werden muss. Ein besonderes Augenmerk verdient allerdings das Logogensystem selbst. In ihm findet sich die genaue Erklärung desjenigen Mechanismus, der die Verbindungen der unterschiedlichen Lexika miteinander regelt. Dies ist ein für die vorliegende Arbeit wesentlicher Aspekt – sie stützt sich also nämlich auf eine Kombination von Levelts bewährtem Vier-Phasen-Modell mit einer Detailergänzung durch Mortons Logogenmodell.

Bevor auf dieser Grundlage die Unterschiede zwischen der Produktion mündlicher

⁷ Vgl. Wild 1980: 43

⁸ Heinz Unterberg 1988: 149

⁹ Ebd. 170

¹⁰ Vgl. Goldenberg 2007: 76

und schriftlicher Sprache herausgearbeitet werden können, ist zunächst allerdings noch eine weitere Grundlagenklärung nötig. Das nachfolgende Kapitel behandelt wesentliche Aspekte derjenigen kognitiven Instanzen, die an der Sprachproduktion beteiligt sind.

3. Kognitive Instanzen in der Sprachproduktion

Aus dem Alltag kennen die meisten Menschen eine Mnemotechnik, die zum Einsatz kommt, wenn sie sich eine Telefonnummer oder ein Passwort über einen kurzen Zeitraum hinweg merken müssen. Das ausformulierte aber stumme Wiederholen der Informationen kennt man gemeinhin unter dem Namen *stilles Sprechen* – was dem *inneren Sprechen*, das Levelt im Übergang von der zweiten zur dritten Phase der Sprachproduktion annimmt, zu Recht terminologisch sehr ähnlich ist.

Auch wenn es nicht immer so absichtlich wie im einleitenden Beispiel stattfindet, ist das stille Sprechen inhärenter Bestandteil jeder Sprachproduktion. Es findet während der motorischen Planung der Artikulation statt, und ist die direkte Vorstufe der tatsächlichen Äußerung. Studien der zerebralen Durchblutung während des Sprachproduktionsprozesses haben gezeigt, dass beim stillen Sprechen die selben Gehirnregionen aktiviert werden, die auch beim wirklichen Sprechen aktiv sind.¹¹

Schließt man an Levelts Vier-Phasen-Modell an, zeigt sich, dass sich stilles Sprechen tatsächlich kaum von wirklich geäußelter Rede unterscheidet. Dadurch, dass die Nachricht als phonetische Skizze im sprachlichen Arbeitsgedächtnis als vollständige Formulierung bewusst wahrgenommen wird, kann sie genau wie eine gehörte phonetische Abfolge ins Sprachverständnissystem gelangen, um dort zergliedert und analysiert zu werden.

Daraus zu schließen, dass die vierte Phase, die Selbst-Überwachung vollkommen ohne die Phase der Artikulation stattfinden kann, wäre allerdings verkürzt. Vielmehr ist es so, dass auch wenn keine Artikulation hörbar ist, „[d]ie motorische Planung der Artikulation [...] für stilles Sprechen notwendig [ist].“¹² Einfache Experimente, auf die im Rahmen dieser Arbeit nicht näher eingegangen werden muss, beweisen die enge Beziehung zwischen stillem Sprechen und tatsächlicher Artikulation.¹³

¹¹ Vgl. Ebd. 75

¹² Ebd. 77

¹³ Vgl. Ebd. 75

Dass einem Sprechenden das stille Sprechen nicht jederzeit so präsent ist, wie die mühevoll gemerkte Telefonnummer, liegt daran, dass die tatsächliche Artikulation mit dem stillen Sprechen üblicherweise zeitlich (nahezu) zusammenfällt. Erst wenn die Artikulation aufgrund der kommunikativen Situation aufgeschoben werden muss, entsteht die Notwendigkeit, eine formulierte Nachricht bewusst wach zu halten. Das ist anstrengend und gelingt nicht immer.

Erst an solchen Krisenfällen manifestiert sich, wie voraussetzungsreich der Sprachproduktionsprozess ist. Er stützt sich unter anderem wesentlich auf die Leistung des sogenannten *Arbeitsgedächtnisses*, und setzt die Steuerung durch eine Einheit voraus, die als *Zentrale Kontrolle* bekannt ist. Diese beiden wesentlichen Instanzen, die Neuropsychologen in der kognitiven Architektur jedes normalen Menschen verorten, sollen im Folgenden genauer vorgestellt werden.

3.1 Das Arbeitsgedächtnis

Die Ausführung von Sprache unterliegt naturgemäß einer chronologischen Beschränkung – es kann immer nur ein Wort nach dem anderen gesprochen oder geschrieben werden. Deshalb braucht es für die Produktion von Sätzen eine Instanz, in der „alle Wörter des Satzes so lange gespeichert werden, bis der gesamte Satz seine Bedeutung entfaltet hat.“¹⁴

Grundlegend ist es egal, ob eine Information der externen Wahrnehmung entspringt oder aus dem Gedächtnis eines Menschen aufsteigt – um bewusst bearbeitet zu werden, ist es nötig sie im Arbeitsgedächtnis abzulegen. Auf Inhalte die sich hier befinden, herrscht direkter Zugriff. Allerdings sind die Kapazitäten des Arbeitsgedächtnisses begrenzt. Ein Inhalt, der nicht bewegt wird, versickert nach kurzer Zeit wieder. Außerdem werden gegenwärtige Informationen von neu ankommenden verdrängt.¹⁵

Das Arbeitsgedächtnis ist aufgeteilt in mehrere Subsysteme, die sich hinsichtlich der Form der Gedächtnisinhalte unterscheiden, nicht aber hinsichtlich ihrer Aufgaben. Das bedeutet, dass das verbale Subsystem neben der Speicherung der phonetischen Skizze im Sprachproduktionsprozess auch verantwortlich für alle perzeptierten, als sprachliche Formen identifizierten Inhalte ist. Das betrifft nicht nur externe phonetische Ketten,

¹⁴ Ebd. 72

¹⁵ Vgl. Ebd. 21

denn zum Zweck der Selbst-Überwachung nehmen ja auch die eigenen sprachlichen Äußerungen nach der Artikulation noch Platz im Arbeitsgedächtnis ein, da sie ja ebenfalls einer Analyse durch das Sprachverarbeitungssystem unterzogen werden. Während einer gesamten Konversation führt das Arbeitsgedächtnis ein *Wortlautprotokoll*¹⁶, das zumindest für wenige Sekunden die sprachliche Oberfläche aller getätigten Äußerungen präsent hält, und ein *Diskursprotokoll*¹⁷, das Auskunft darüber gibt, welche Informationen im Gespräch bereits mitgeteilt worden sind.

Angesichts dieser mehrseitigen Beanspruchung verwundert es nicht, dass die Kapazitäten des Arbeitsgedächtnisses häufig gesprengt werden. Spätestens im Dialog mit einem anderen Sprecher wird das problematisch, denn aufgrund der typischen Funktionsweise des Arbeitsgedächtnisses, alte Inhalte mit neuen zu verdrängen, werden phonetische Skizzen vergessen, bevor der eigene Sprachproduktionsprozess zum Abschluss gelangt, und andersherum verbleiben die Nachrichten des Gesprächspartners nicht lange genug im Arbeitsgedächtnis, um verstanden zu werden. Die gesamte Kommunikation mag daran scheitern.

Aus diesem Grund ist das Treffen einer Vorrangsentscheidung notwendig, die das Halten einiger Inhalte im Arbeitsgedächtnis bestimmt, um deren Preis anderen Inhalten von vorneherein der Zugang verweigert wird. Dies kann allerdings nicht das Arbeitsgedächtnis selber leisten.

3.2 Zentrale Kontrolle

Die Selbstkontrolle des Denkens und des Handelns findet durch eine den anderen Komponenten in der kognitiven Architektur übergeordnete Instanz statt, der Neuropsychologen den naheliegenden Namen *Zentrale Kontrolle* gegeben haben.¹⁸

Ihre Aufgabe ist nicht die grundsätzliche Steuerung aller kognitiver Prozesse. Diese funktionieren nämlich automatisiert nach bestimmten Aktionsschemata, welche wiederum durch Umweltreize aktiviert werden. Die unterschiedlichen Schemata stehen miteinander in Konkurrenz, wobei sich stark aktivierte Schemata stets gegen schwach aktivierte durchsetzen, was in Routinesituationen eine eingespielte angemessene

¹⁶ Vgl. Grabowski 2005: 196

¹⁷ Vgl. Ebd. 196

¹⁸ Vgl. Goldenberg 2007: 263

Aktionsweise bewirkt. In unerwarteten Situationen versagt dieser Mechanismus jedoch, und die unterschiedlichen Aktionsschemata hemmen sich gegenseitig, sodass die übliche Wechselwirkung zwischen ihnen und den Umweltreizen zu keiner sinnvollen Aktion mehr führt. In solchen Fällen muss die Zentrale Kontrolle eine koordinative Entscheidung treffen und einem bestimmten Aktionsschema den Vorrang geben.¹⁹

Auch die Sprachproduktion folgt natürlich einem festgelegten Aktionsschema – dieses hat durch Levelts Vier-Phasen-Modell bereits eine genaue Beschreibung erhalten. Wann dieser Prozess in Gang gesetzt wird, ist allerdings vom Zusammenspiel zu vieler unterschiedlichen Kontextfaktoren abhängig, als dass es dafür eine einheitliche Routine geben könnte. Deshalb entscheidet über die Initiierung des Sprachproduktionsprozesses die Zentrale Kontrolle. Außerdem steuert sie den Abruf von Informationen aus dem Langzeitgedächtnis, und entscheidet über die Art der Nutzung der beschränkten Kapazität des Arbeitsgedächtnisses.²⁰ Wir haben im vorangegangenen Unterkapitel gesehen, dass dies notwendig ist, damit der Verbalisierungsprozess bis zum Ende ausgeführt werden kann.

Eine weitere Aufgabe der Zentralen Kontrolle ist es, die verbalisierten Informationen danach zu selektieren, dass sie den Umständen der Kommunikation – Kontext und Partner – angepasst sind.²¹

Die Zentrale Kontrolle ist also von Anfang bis Ende des Sprachproduktionsprozesses an diesem beteiligt: Sie leitet ihn ein, trifft Auswahl- und Vetoentscheidungen und bestimmt über die Art der Ressourcennutzung. Mit alledem stellt sie in erster Linie sicher, dass die getätigten Sprachhandlungen dem Kontext entsprechen.

Eine grundsätzliche und wesentliche Kontextbedingung für Sprache ist natürlich das Medium, in dem sie produziert wird. Von daher sind auch die systemischen Unterschiede zwischen mündlicher und schriftlicher Sprachproduktion wesentlich den Entscheidungen der Zentralen Kontrolle zuzuschreiben.

¹⁹ Vgl. Ebd. 265

²⁰ Vgl. Grabowski 2005: 196

²¹ Vgl. Ebd.

4. Das systemische Verhältnis von Sprechen und Schreiben

Darauf, dass schriftliche Sprache mündliche nicht unbedingt voraussetzt, bin ich bereits in 2.3 eingegangen. Im aktuellen Kapitel werde ich das systemische Verhältnis von beidem anhand von Lese- und Schreibpraxis und unter Hinzunahme weiterer Arbeitsergebnisse genauer analysieren.

Bei besonders ungeübten Lesern zeigt sich am Mitsprechen der Worte, wie das Verständnis des schriftlichen Codes zunächst eine Übersetzung in ein phonetisches Signal erfordert, sodass bei der Sprachverarbeitung der Weg über das phonematische Lexikon eingeschlagen werden kann. Im Prozess des Schriftspracherwerbs verlagert sich diese Hilfestellung zunächst ins Arbeitsgedächtnis, wo sie in Form stiller Sprache stattfindet. Kompetente Leser nutzen diesen Umweg allerdings nicht mehr. Für sie stellen die Schriftformerscheinungen der Wörter eigene Einheiten dar, die sie ausschließlich visuell erschließen und des Weiteren nur in seltenen Fällen überhaupt segmentieren. Im Anschluss an die visuelle Analyse findet der Zugriff aufs semantische Lexikon also über den direkte Weg über das orthografische Lexikon statt. Phonetik ist für das Verständnis schriftsprachlicher Texte gar nicht ausschlaggebend.²²

Die Produktion schriftlicher Sprache funktioniert analog in umgekehrter Richtung: Vom semantischen Lexikon aus wird auf das orthografische Lexikon Zugriff genommen.²³ Stilles Sprechen, wie es in Kapitel drei behandelt wurde, findet bei der schriftlichen Sprachproduktion i.d.R. nicht statt.

Mündliche und schriftlicher Sprachproduktion stützten sich also auf getrennte Prozesse, die sich allerdings in ihrer Funktionsweise nicht wesentlich unterscheiden. Zum Beispiel wird natürlich auch der Schreibprozess durch die Gebundenheit an die zeitliche Abfolge der sprachlichen Ausgabe gehemmt. Um eine schriftliche Äußerung zu tätigen, ist genau wie im Zuge der mündlichen Sprachproduktion vor der motorischen Ausführung eine Zwischenspeicherung im Arbeitsgedächtnis nötig – man könnte die orthografische Skizze analog zur phonetischen *innere Schrift* oder *stilles Schreiben* nennen.

Es gibt allerdings Ausnahmefälle, in denen beim Lesen über eine Graphem-Phonem-Konversion und die Verbindung der Phoneme ein Umweg zum phonematischen Lexikon gebaut und von dem aus der Zugriff aufs semantische Lexikon getätigt wird.

²² Vgl. Goldenberg 2007: 77

Andersherum dient auch manchmal die motorische Planung einer Artikulation als Hilfswerkzeug, dass der motorischen Planung des Schreibens vorausgeht.²⁴

Ein solcher systemischer Umweg ist dann nötig, wenn die schriftsprachliche Routine von einem unerwarteten Ereignis unterbrochen wird: Der von außen bedingten Notwendigkeit, ein Wort zu schreiben, dem bisher selten oder nie in schriftlicher Form begegnet wurde. Für dieses weist das in dieser Situation eigentlich konsultierte orthografische Lexikon keinen adäquaten Eintrag vor – es enthält ihn gar nicht, oder er wird zumindest so selten genutzt, dass die Aktivierungsschwelle seines Logogens mit dem vorliegenden Stimulus nicht erreicht werden kann. Das gegenwärtige Aktionsschema führt also zu keinem Ergebnis.

An dieser Stelle muss sich die Zentrale Kontrolle einschalten. Sie stellt das präsidiale Aktionsschema zurück, und bestimmt den Umweg übers phonematische Lexikon, sodass der darin enthaltene, leichter zugängliche Eintrag genutzt werden kann.

Der daran anschließende kleinschrittige und selten durchgeführte Prozess der Phonem-Graphem-Konversion ist natürlich aufwendig, er benötigt viel Arbeitsspeicherkapazität und ist fehleranfällig. Dennoch lohnt es sich, ihn zu gehen – nicht nur, weil er im einzelnen Krisenfall zum Ergebnis führt, sondern weil er Spuren hinterlässt. Durch die (wiederholte) erfolgreiche Produktion der schriftlichen Form wird auch im orthografischen Lexikon ein Eintrag angelegt, bzw. die Schwelle des entsprechenden Logogens wird gesenkt. Vielleicht schon beim nächsten Mal, bei dem das betreffende Wort geschrieben werden soll, geht es im wörtlichen Sinne einfach von der Hand.

Inzwischen ist im Zuge der vorliegenden Arbeit ein in sich geschlossenes Bild des schriftlichen Sprachproduktionsprozesses an sich gezeichnet worden. Im nun folgenden letzten Teil soll dieses um eine Untersuchung des schriftlichen Sprachprodukts vervollständigt werden. Sie findet in Form eines kritischen Vergleichs mit dem mündlichen Sprachproduktionsprozess und seinem Produkt statt.

²³ Vgl. Ebd.

²⁴ Vgl. Ebd.

5. Schreiben und Sprechen im kritischen Vergleich

Das vorliegende, letzte Kapitel nimmt unter Einbezug der bisherigen Arbeitsergebnisse einen kritischen Vergleich zwischen den Prozessen und Produkten mündlicher und schriftlicher Sprachproduktion vor. Im Detail widmet es sich dabei den an die Modalität von Sprache gebundenen Kontexteinflüssen, der inhaltlichen Richtigkeit der sprachlichen Produkte und der Komplexität ihrer Ausgestaltung.

5.1 Pragmatik

Der eigentliche Zweck von Sprachproduktion, ziele sie nun auf die mündliche oder schriftliche Ausführung, ist ohne Frage die Teilnahme an Kommunikation. „Unter diesem Blickpunkt funktionieren sprachliche Elemente nicht als Wort oder Silbe oder Laut, sondern allgemein als Mittel des Ausdrucks und der Verständigung, als konstituierende Bestandteile von Äußerungen[.]“²⁵

In der konventionellen Verwendung erscheint die schriftliche Sprache der mündlichen in dieser Funktion klar unterlegen, findet ihre Produktion doch in einer aller außersprachlicher Elemente baren und deswegen an Informationen ärmeren Situation statt. Zudem unterliegt die Perzeption schriftlicher Äußerungen durch den Adressaten zum Moment der Produktion notwendigerweise einem deutlichen zeitlichen Versatz.

Gerade diesen letzten Punkt hat die Verwendung neuer Medien aber natürlich auf ein Minimum zusammenschrumpfen lassen. Die schriftliche Dialogführung über größere räumliche Distanz kann sich auf annähernd die gleiche zeitliche Einheit berufen, wie die mündliche. Das direkte Gegenüber und die damit verbundenen nonverbalen Signale fehlen in der veränderten medialen Situation natürlich weiterhin, und auch eine schriftliche Simulation zum Beispiel mimetischer Signale, realisiert durch Emoticons, kann diesen Mangel nur unzureichend ausgleichen.

Dieser Unterschied zwischen mündlicher und schriftlicher Sprachproduktion tritt auch bei der Darstellung im Modell zu Tage. Bezüglich der Aktivierungsmöglichkeit von Logogenen hat man einerseits den systemisch zum auditiven nicht sehr verschiedenen Zugang des Stimulus über den visuellen Kanal zu bedenken. Wesentlicher ist allerdings, dass man aufgrund der mindestens räumlichen, wenn nicht auch zeitlichen Distanz

zwischen den Schreibenden bezüglich der Kontextinformationen von gerade mal einem Minimalkonsens ausgehen kann, der den Einfluss semantischer Attribute ins Logogensystem ebenfalls minimiert. Von daher ist die Menge derjenigen Attribute, die pro Stimulus das Logogen in Richtung Schwellenwert verschieben, im Zuge schriftlicher Kommunikation tendenziell kleiner, als bei der mündlichen. Analog muss auch die Menge wachgerufener Bedeutungen geringer sein – Schriftsprache müsste im Effekt also ein geringeres Verständnis als Lautsprache hervorrufen.

Allerdings verfügen schriftliche Sprachprodukte über eine Eigenart, die in der Lage ist, diesen Nachteil auszugleichen: Ihre Dauerhaftigkeit. Außer in Ausnahmesituationen dokumentiert schriftliche Kommunikation sich schließlich selbst. Funktionell entsteht damit automatisch ein ausgelagertes Wortlaut- und ein Diskursprotokoll. Beides kann zur Wiederholung herangezogen werden, was natürlich auch die Schwelle der beteiligten Logogene in Richtung schnellerer Aktivierung verschiebt, und zwar ohne dass in der Kommunikation selbst eine Schleife entsteht. Insgesamt wird durch die zeitliche Unabhängigkeit schriftlicher Nachrichten vom Moment ihrer Produktion das Pacing der Ressourcennutzung entzerrt.

Zudem findet durch die Auslagerung der Protokolle eine Entlastung des Arbeitsgedächtnisses statt, in deren Folge größere Kapazitäten für den Übergang zwischen der zweiten und der dritten sowie der dritten und der vierten Phase der Sprachproduktion frei werden. Dies hat ohne jede Frage eine positive Auswirkung auf die Qualität der Sprachprodukte: Ihre inhaltliche und ihre formelle Richtigkeit bei tendenziell höherer Komplexität.

5.2 Inhaltsvalidität

Der pädagogische Psychologe Joachim Grabowski führte eine Reihe von Massenexperimenten an Studenten durch, mit denen er seine These der Überlegenheit von Schriftlichkeit bei der Wissensdiagnose überprüfen wollte, und fand sie durch die Ergebnisse eindeutig verifiziert: Unter sonst gleichen Bedingungen waren die mündlichen Wissenswiedergaben weniger vollständig, aufgrund ihrer Redundanz zudem länger als die schriftlichen, und wiesen einen höheren Anteil falscher

²⁵ List 1972: 16

Informationen auf.²⁶

Grabowski berücksichtigte in seinem Testdesign die naheliegende Erklärung der Phänomene durch die durch Dauerhaftigkeit von Schrift mögliche mehrfache Überprüfung, indem er die Bedingungen derart anpasste, dass ein Teil der Testpersonen seine Antworten unsichtbar schreibend gab. Die hier erzielten Ergebnisse wichen von denen der Kontrastklasse, die ihre Antworten mit herkömmlichen Schreibmethoden festhielt, nicht wesentlich ab – das Vorhandensein oder Fehlen eines externen Diskursprotokolls schien für die inhaltliche Validität von Schriftsprache also keine entscheidende Rolle zu spielen.²⁷

Des Weiteren baute Grabowski in einigen seiner Experimente eine zeitliche Kontrolle ein, die ermöglichte, die durch die Testpersonen in den verschiedenen Modalitäten aufs Antworten verwendete Zeit nachzuvollziehen. Auf Grundlage der Ergebnisse kam er zu dem Schluss, dass für die Erklärung des Schriftsprachlichkeitüberlegenheitseffekts nicht etwa die aufs Nachdenken verwendeten Pausen ausschlaggebend sind, sondern „die Dauer der Informationsverarbeitung *pro Item* vom Gedächtnisabruf bis zum Abschluss der motorischen Exekution den entscheidenden Faktor darstellt.“²⁸

Schriftliche Sprachproduktionsprozesse bringen gegenüber den mündlichen also alleine auf der Grundlage, dass ihre Ausführung durch die mediale Bedingung auf einen etwas längeren Zeitraum ausgedehnt wird, eine merklich größere inhaltliche Validität hervor. Das ist nicht verwunderlich, wenn man bedenkt, dass das zugleich eine längere Bearbeitung durch die einzelnen am Sprachproduktionsprozess beteiligten Instanzen ermöglicht, die ihre Fehleranfälligkeit ja üblicherweise durch eine Mehrfachbearbeitung der entstehenden sprachlichen Äußerung kompensieren.

Insbesondere garantiert ja erst ein längerer Verbleib im Arbeitsgedächtnis, sofern dessen Kapazität nicht durch andere Inhalte okkupiert wird, die Vervollständigung des Sprachproduktionsprozesses durch die vierte Phase, die Selbst-Überwachung.

In diesem Zuge können natürlich nicht nur falsche Informationen revidiert, sondern auch die Komplexität der endgültigen schriftsprachlichen Form gesteigert werden.

²⁶ Grabowski 2005: 199f.

²⁷ Vgl. Ebd. 198

²⁸ Ebd. 198

5.3 Komplexität

Dass schriftliche Sprachprodukte tendenziell über höhere Komplexität als mündliche verfügen, zeigt sich im Vergleich einer kleinen Menge zufällig ausgewählter Stichproben rasch.

Ein Grund für dieses Gefälle findet sich in der in 5.1 bereits erläuterten Ergänzung der einfachen und unvollkommenen gesprochenen Sprache durch eine Bandbreite nonverbaler Signale. Geschriebene Sprache verfügt über solche Ergänzungen nicht, weshalb ein Schreiber gezwungen ist, alle relevanten Kontextinformationen in seine sprachliche Nachricht einzuschließen, was den Inhalt natürlich ungleich variationsreicher macht. Die vorschriftsprachliche Nachricht bringt in die Phase der Formulierung also viel mehr Voraussetzungen mit, als die vorlautsprachliche. Notwendigerweise entsteht durch die grammatische Codierung also auch eine viel komplexere Oberflächenstruktur.

Wir haben in 5.2 gesehen, dass der naturgemäß etwas langsamere Prozess der Ausführung schriftlicher Sprachformen ein qualitativ deutlich höheres Ergebnis erzielen kann, als die eilige, man mag fast sagen voreilige mündliche Sprachausführung. Analog sind die einzelnen Unterstufen des Schriftsprachproduktionsprozesses mit mehr Zeit auch besser in der Lage, ein Ergebnis hervorzubringen, dass den höheren strukturellen Eingangsvoraussetzungen entspricht.

Eigentlich trivial ist die abschließende Ergänzung, dass die Dauerhaftigkeit eines geschriebenen Produkts natürlich auch eine bessere Kontrolle aller seiner bisher verfassten Teile möglich macht.

6. Zusammenfassung

Ziel dieser Arbeit war eine Herausarbeitung und Weiterführung des psycholinguistischen Verständnisses der bisher chronisch unteruntersuchten Prozesse der Schriftsprachproduktion. Ich habe mich auf mehrere bereits bestehende Modelle gestützt, die ich zunächst einzeln beschrieben und dann in für die Zielsetzung dieser Arbeit relevanter Weise verknüpft habe. Auf diesem Weg entstand eine Kombination von Levelts Vier-Phasen-Modell mit Mortons Logogenmodell und für den Sprachproduktionsprozess relevanten kognitiven Instanzen.

Auf dieser Grundlage habe ich das Verhältnis schriftlicher und mündlicher

Sprachproduktion untersucht, wobei sich herausgestellt hat, dass diese sich systemisch nicht wesentlich unterscheiden.

Im Gegensatz dazu große Unterschiede haben sich bei einem Vergleich lautsprachlicher und schriftsprachlicher Produkte ergeben. Von diesen habe ich Rückschlüsse auf Unterschiede in den dafür verantwortlichen Prozessen schließen können.

Das Ergebnis dieser Arbeit ist also ein umfassendes Verständnis des Schriftsprachproduktionsprozesses in seiner Unterscheidung zur Lautsprache, wobei die grundsätzlich höhere Qualität schriftsprachlicher Äußerungen erklärt werden konnte. Das in diesem Rahmen als Nebenprodukt entstandene Kombinationsmodell könnte auch bei einer weiteren Untersuchung schriftsprachlicher Prozesse als fruchtbar erweisen.

Ich schließe mit einem Zitat von Renate Heinz-Unterberg, mit dem sich die Relevanz der psycholinguistischen Untersuchung schriftlicher Sprache noch einmal wesentlich unterstreichen lässt:

Da man mit Hilfe der gesprochenen Sprache also nicht allen kommunikativen und kognitiven Anforderungen gerecht werden kann, muss eine vollkommene Sprachbeherrschung immer die Beherrschung einer Sprache in mündlicher und schriftlicher Form umfassen. Das System einer Sprache besteht aus Laut- und Schriftsprache, und die feststellbaren strukturellen Differenzen zwischen beiden werden durch die der Schrift eigenen Funktion bedingt, erklärt und gerechtfertigt. Die Schrift ist kein Abbild der gesprochenen Sprache, und wäre sie es, so könnte sie ihren Zweck nicht erfüllen.²⁹

²⁹ Heinz-Unterberg 1988: 158

Literaturverzeichnis

Goldenberg, Georg (2007): Neuropsychologie. Grundlagen, Klinik, Rehabilitation. 4. aktual. u. erw. Aufl. München / Jena: Urban & Fischer.

Grabowski, Joachim (2005): „Der Schriftlichkeitsüberlegenheitseffekt: Sprachproduktionsprozesse bei der verbalen Wissensdiagnose“, in: *Zeitschrift für Psychologie*, 213 (4), 193-204.

Heinz-Unterberg, Renate (1988): Zum Verhältnis von schriftlicher und mündlicher Sprache in Schule, Legastheniebetreuung und Sprachtherapie, in: Kegel, Gerd u.a. (Hgg.): „Sprechwissenschaft & Psycholinguistik 2. Beiträge aus Forschung und Praxis“, Opladen 1988: Westdeutscher.

Levelt, Willem J. M. (1989): Speaking. From Intention to Articulation. Massachusetts u.a.: MIT Press.

List, Gudula (1972): Psycholinguistik. Eine Einführung. Stuttgart: Kohlhammer.

Morton, John (1969): „Interaction of Information in Word Recognition“, in: *Psychological Review*, Vol.76, No.2, 165-178.

Wild, Erentraud (1980): Inneres Sprechen – äußere Sprache. Psycholinguistische Aspekte einer Didaktik der schriftlichen Sprachverwendung. Stuttgart: Klett-Cotta.

BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen
und kostenlos publizieren

