Mathilde Hennig (Hrsg.)

Linguistische Komplexität – ein Phantom?

STAUFFENBURG
Linguistik

STAUFFENBURG
Linguistik
Band 94

Mathilde Hennig (Hrsg.)

Linguistische Komplexität – ein Phantom?

Stauffenburg Verlag

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

© 2017 Stauffenburg Verlag GmbH, Originalausgabe
© 2026 Die Autorinnen und Autoren

DOI: https://doi.org/10.22029/jlupub-21428

Ursprünglich erschienen: Stauffenburg Verlag GmbH
Reihe Stauffenburg Linguistik, ISBN 978-3-95809-515-1

Die Verlagsrechte wurden an die Herausgeberin zurückgegeben.
Diese digitale Edition erscheint mit Genehmigung der Herausgeberin und wird über JLUpub unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz bereitgestellt.



JLUpub – Universitätsbibliothek, Justus-Liebig-Universität Gießen, 2026

Inhalt

Mathilde Hennig
Einleitung 7

I: HINFÜHRUNG ZUM THEMA

Klaus Fischer
Komplexität – dennoch ein nützlicher Begriff 19

II: KOMPLEXITÄT AUF VERSCHIEDENEN LINGUISTISCHEN EBENEN

Sonja Zeman
Wie fasst man ein Phantom?
Zur Komplexität semantischer Komplexität 53

Alfred Lameli / Alexander Werth
Komplexität und Indexikalität
Zum funktionalen Gehalt phonotaktischer Wortstrukturen
im Deutschen 73

Sven Staffeldt
Begriffliche Annäherung an Phänomene pragmatischer
Komplexität 97

III: KOMPLEXITÄT: KODIERUNG, WAHRNEHMUNG UND VERARBEITUNG

Dániel Czicza
Kodierungskomplexität multimodal
Zur Determinierung in ortsgebundener Schriftlichkeit 123

Wolfgang Imo / Jens Philipp Lanwer
Sprache ist komplex. Nur: Für wen? 149

Mathilde Hennig / Volker Emmrich / Stephanie Lotzow
Komplexität und Koordination 175

IV: KOMPLEXITÄT AUS DIACHRONER PERSPEKTIVE

Jörg Bücker
Komplexität diachron
Zur Entstehung der Zirkumpositionen im Alt- und Mittelhochdeutschen 197

Gabriele Diewald
Auf- und Abbau linguistischer Komplexität in Grammatikalisierungsprozessen 223

V: KOMPLEXITÄT AUS DER PERSPEKTIVE DER SPRACHDIDAKTIK

Thorsten Pohl
Komplexität als Operationalisierungsdimension konzeptioneller Schriftlichkeit in Untersuchungen zum Unterrichtsdiskurs 253

Doreen Bryant / Karin Berendes / Detmar Meurers / Zarah Weiß
Schulbuchtexte der Sekundarstufe auf dem linguistischen Prüfstand
Analyse der bildungssprachlichen Komplexität in Abhängigkeit von Schultyp und Jahrgangsstufe 281

Mathilde Hennig

Einleitung

Der Begriff ‚Komplexität' gehört zu denjenigen grundlegenden Konzepten der Linguistik, die sowohl in der linguistischen Fachsprache als auch im alltagssprachlichen Sprachgebrauch permanent verwendet werden, sich aber einer allgemeinen und klaren Begriffsbestimmung entziehen. Wie auch andere Grundbegriffe (wie etwa ‚Wort', ‚Satz', ‚Text', ‚Mündlichkeit') weist der Begriff der Komplexität offenbar eine produktive Unschärfe auf, die einerseits zu einer breiten Anwendung führt, andererseits aber auch immer wieder erneut Klärungsbedarf evoziert. Dabei hat der Begriff der Komplexität, anders als andere metasprachliche Kategorien wie ‚Wort' oder ‚Satz', kein unmittelbares objektsprachliches Pendant, sondern es handelt sich vielmehr um ein methodisch-heuristisches Konzept, mit dem wir die Qualität sprachlicher Systeme und sprachlicher Äußerungen beschreiben. Gerade weil dieses weder auf eine linguistische Beschreibungsebene festgelegt ist noch auf eine Perspektive (im Sinne etwa von Produkt- vs. Prozesskomplexität) oder ein theoretisches Modell, sind die Aussichten auf eine den vielfältigen Ansprüchen genügende Begriffsbestimmung hier sicherlich besonders gering. Dennoch (oder deswegen?) erfreut sich die Beschäftigung mit dem „Phantom" gerade in den letzten Jahren einer äußerst großen Beliebtheit (vgl. etwa die Sammelbände von Sampson/Gil/Trudgill (2009) sowie Szmrecsanyi/Kortmann (2012) und die breite Diskussion um das so genannte Äquikomplexitätsaxiom). Offenbar hat der Begriff trotz oder wegen seiner Unschärfe eine große Erklärungskraft, die ihn attraktiv für Diskussionen in den verschiedensten Bereichen macht. Möglicherweise geht es dabei gar nicht vordergründig bzw. nicht nur um die Klärung des Begriffs der Komplexität, sondern auch um das heuristische Potenzial der Komplexitätsdiskussion für die jeweilige linguistische Domäne.

Der vorliegende Sammelband versteht sich in diesem Sinne als ein Beitrag zur engen Anbindung der Komplexitätsdiskussion an einzelne linguistische Beschreibungsebenen und Fragestellungen. Die Frage nach einer globalen Komplexität steht hier also weniger im Mittelpunkt des Interesses. Dabei folgen wir Szmrecsanyi/Kortmann: „While assessing a language's global complexity is a very ambitious and indeed probably hopeless endeavor […], measuring local complexities in linguistic subdomains is seen as a more doable task." (2012: 8). Es geht also im vorliegenden Band um die Frage, welchen Erkenntniswert die Auseinandersetzung mit Komplexitätsfragen für einzelne linguistische Beschreibungsebenen und Fragestellungen hat und wie umgekehrt die lokale Perspektive einzelner linguistischer Beschreibungsebenen und Fragestellungen zur Schärfung des Begriffsverständnisses beitragen kann.

Bevor im Folgenden die einzelnen Beiträge des vorliegenden Bandes vorgestellt werden, soll der Versuch einer Systematisierung der zentralen Diskussionsstränge des

Bandes vorgenommen werden. Dabei greife ich auf die Zusammenfassung der Komplexitätsidee von Charles Hockett zurück, der von vielen als Urheber der Annahme, alle Sprachen seien gleich komplex, angesehen wird:

> Objective measurement is difficult, but impressionistically it would seem that the total grammatical complexity of any language, counting both morphology and syntax, is about the same as that of any other. This is not surprising, since all languages have about equally complex jobs to do, and what is not done morphologically has to be done syntactically. […] The easiest rough measure of morphological complexity is the average number of morphemes per word in a representative sample. (Hockett 1958: 180f.)

Die folgenden Anhaltspunkte zu zentralen Aspekten der Komplexitätsdiskussion lassen sich dem entnehmen:

1. Komplexität kann auf verschiedenen linguistischen Ebenen erfasst werden (hier: Morphologie und Syntax).
2. Diese Ebenen können ausgleichend wirken (mehr Komplexität auf der einen Ebene kompensiert niedrigere Komplexität auf der anderen und vice versa).
3. Grammatische Komplexität bildet funktionale Komplexität ab.
4. Komplexität ist messbar.

Dabei bildet Punkt 2 den Stein des Anstoßes der Äquikomplexitätsdebatte, während die anderen drei Punkte auch in diesem Rahmen produktiv diskutiert werden. Der vorliegende Band versteht sich aber ausdrücklich nicht als erneuter Beitrag zur Äquikomplexitätsdebatte, sondern setzt sich vielmehr zum Ziel, die Komplexitätsdiskussion aus den Fängen dieser Zuspitzung zu lösen. Auf das Zitat von Hockett wurde hier vielmehr deshalb zurückgegriffen, weil die vier daraus abgeleiteten Aspekte der Komplexitätsdiskussion auch in einem allgemeineren Sinne als wichtige Aspekte der Komplexitätsdiskussion angesehen werden können und als solche auch im vorliegenden Sammelband eine wichtige Rolle spielen:

1. Auf die enge Anbindung der Komplexitätsdiskussion an einzelne linguistische Beschreibungsebenen im Sammelband wurde bereits verwiesen. So bündelt der vorliegende Band Beiträge zu Komplexitätsfragen auf den Beschreibungsebenen Phonotaktik (Lameli/Werth), Grammatik (Hennig/Emmrich/Lotzow), Semantik (Zeman) und Pragmatik (Staffeldt). Darüber hinaus spielen linguistische Bereiche wie Sprachgeschichte (Bücker) bzw. Grammatikalisierung (Diewald), Sprachdidaktik (Pohl sowie Bryant/Berendes/Meures/Weiß), Sprachvergleich (Fischer), Gesprochene Sprache (Imo/Lanwer) und Multimodalität (Czicza) eine Rolle, wobei in diesen Fällen in der Regel grammatische Gegenstände die Grundlage für die Komplexitätsdiskussion bilden.

2. Trotz der vehementen Kritik am Äquikomplexitätsaxiom in der Diskussion der letzten Jahre zeigt sich doch an einigen Stellen im Band, dass Überlegungen zu einem „trade off“ fruchtbar sein können. So erwähnt Fischer eine Reihe von Kom-

plexitätsausgleichen, die sich haben bestätigen lassen. Z.B. der Ausgleich zwischen der Existenz von Kasusmorphologie und der Fixierung der Positionen nominaler Ergänzungen, der sich auch im Sprachpaar Deutsch-Englisch zeigt. Imo/Lanwer konstatieren in Bezug auf Beispiele zu Appositionskonstruktionen im gesprochenen Deutsch einen trade off von struktureller und pragmatischer Komplexität.

3. Die spannende Frage nach einem Zusammenhang von formaler und funktionaler Komplexität wird an mehreren Stellen im Band berührt. So interessieren sich Lameli/Werth bspw. für die funktionale Dimension phonotaktischer Komplexität. Bei Czicza bildet die funktionale Domäne der Determination den Ausgangspunkt der Überlegungen zu multimodaler Komplexität. Wie wichtig die funktionale Perspektive für die Komplexitätsdiskussion ist, zeigt sich auch durch einen Vergleich der Beiträge von Pohl und Bryant/Berendes/Meures/Weiß, da beide den gleichen empirischen Gegenstand analysieren (Schulbuchtexte), vor dem Hintergrund unterschiedlicher funktionaler Perspektivierungen (konzeptionelle Schriftlichkeit vs. Bildungssprache) aber mit daraus abgeleiteten unterschiedlichen formalen Analysekategorien auch teilweise zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen.

4. Fragen der Messbarkeit sind für die Komplexitätsdiskussion immer zentral, weil Operationalisierungsansätze zur Komplexität den Prüfstein für Komplexitätsannahmen und -theorien bilden. Folglich spielen Fragen der Messbarkeit in vielen Beiträgen des Bandes eine Rolle. So demonstriert Fischer die Anwendbarkeit der von Szmrecsanyi/Kortmann (2009) vorgeschlagenen Verfahren zur Komplexitätsmessung mit einem Synthetizitäts- und einem Analytizitätsmaß sowie dem daraus abgeleiteten Grammatizitätswert. Einen eher exemplarischen Stellenwert haben die Überlegungen zur Komplexitätsmessung auch in den Beiträgen von Staffeldt zu pragmatischer Komplexität und Pohl zur lexikalischen Dichte als Maß für die Komplexitätsdimension Addition. Bei Bryant/Berendes/Meurers/Weiß hingegen steht die Erarbeitung und Anwendung eines Operationalisierungsverfahrens zur Komplexitätsmessung von Schulbuchtexten im Mittelpunkt des Interesses.

Neben den aus dem Zitat von Hockett abgeleiteten übergeordneten Aspekten der Komplexitätsdiskussion finden sich im vorliegenden Band aber auch weitere grundsätzliche Komplexitätsfragen. So erweisen sich insbesondere Fragen der Eingrenzung des Komplexitätsverständnisses als zentral für die weiterführende Diskussion. Fast alle Autoren legen sich auf lokale Komplexität fest. Interessanterweise findet auch der Begriff der versteckten Komplexität in mehreren Texten Anwendung (Lameli/Werth; Diewald). Aber auch die Relationalität des Komplexitätskonzepts wird immer wieder betont (bspw. bei Zeman). Bei den Überlegungen zur Eingrenzung des Komplexitätsbegriffs spielt der Zusammenhang von Komplexität und Addition bzw. Umfang eine Rolle. So zeigt sich im Beitrag von Pohl, dass das Bekenntnis zur Komplexitätsdimension der Addition die Operationalisierbarkeit deutlich erhöht, das allerdings auf Kosten der Trennung des Komplexitätskonzepts von der intuitiv damit zusammenhängenden Di-

mension der Integration. Bei Hennig/Emmrich/Lotzow wird in Bezug auf das Phänomen der Koordination die Grundsatzfrage nach Zusammenhängen von Komplexität und Umfang gestellt. Wenn Komplexität durch Addition bzw. ein Mehr an X zustande kommt, ist es naheliegend, dass die beiden auf Sprachgeschichte bzw. Grammatikalisierung spezialisierten Beiträge des Bandes von Bücker und Diewald Prozesse des Komplexitätsaufbaus beschreiben. Allerdings nehmen beide – unabhängig voneinander – auch Komplexitätsverlagerung an. Während Komplexitätsaufbau von Bücker und Diewald in Bezug auf die Entwicklung von Einzelsprachen und somit phylogenetisch konstatiert wird, verweist Zeman auf die Relevanz von Komplexitätsaufbau für die Ontogenese und nutzt diese Perspektive produktiv für eine allgemeine Begriffsbestimmung von Komplexität.

Nach diesem kurzen Überblick über zentrale Linien der Komplexitätsdiskussion im vorliegenden Band seien die einzelnen Beiträge kurz vorgestellt.

Der Beitrag von *Klaus Fischer* mit dem Titel „Komplexität – dennoch ein nützlicher Begriff“ eröffnet den Band mit einem Überblick über gängige Komplexitätsbegriffe und ordnet somit die Diskussion in der linguistischen Komplexitätsdebatte ein. Eine zentrale Rolle spielt dabei die Gegenüberstellung von absoluten und relativen Komplexitätsbegriffen. Ein Komplexitätsbegriff ist laut Fischer absolut, wenn er auf den Gegenstand an sich zielt (Sprache als Objekt) und relativ, wenn er den Umgang mit dem Gegenstand fokussiert (etwa den Erwerb oder das Verstehen von Sprache). Dabei weist Fischer darauf hin, dass es uns zwar eigentlich um die Komplexität des Gegenstands gehe, uns aber ein wissenschaftlicher Zugang auf die Komplexität des Gegenstands nur über die Beschreibung möglich ist. Folglich kann Komplexität über die Länge der Beschreibung definiert werden: „X ist komplexer als y, wenn die kürzeste Beschreibung von x länger ist als die kürzeste Beschreibung von y“. Fischer interessiert sich vor allem für den Nutzen des Komplexitätsbegriffs für den Sprachvergleich. Dabei betrachtet Fischer es zwar als hoffnungsloses Unterfangen, die Komplexität ganzer Sprachen zu vergleichen, sieht aber in klar definierten, auf bestimmte Bereiche fokussierten Komplexitätsmaßen ein erhellendes Instrument für den Sprachvergleich. Das demonstriert er in einem ersten Schritt durch einen Vergleich des Englischen und Deutschen in Bezug auf deren Analytizität und Synthetizität, wobei er allerdings zu Recht auch darauf hinweist, dass diese Methode nur ein eingeschränktes Bild ergibt, da sie Spezifika von Einzelsprachen wie etwa die Topologie im Englischen und den Formsynkretismus im Deutschen außer Acht lässt. Fischer ergänzt diese Analysen und Überlegungen durch einen Vergleich der hierarchischen Satzstruktur, da diese allgemein als wichtigstes Komplexitätsmaß gelte. Wenngleich Fischer mit seinen Analysen zum Sprachvergleich die Nützlichkeit des Komplexitätsbegriffs illustriert, erhebt er keineswegs den Anspruch, allein aus der Perspektive der strukturalen Linguistik dem Komplexitätsphänomen beikommen zu können. Vielmehr verweist er einerseits auch auf die ideologische Dimension des Komplexitätsbegriffs, andererseits auf die Grenzen einer strukturalistischen Komplexitätsbetrachtung, die sich daraus ergeben, dass sprachliche Komplexität nicht zwingend funktional sein muss.

Auf den Beitrag von Klaus Fischer, der seine allgemeinen Überlegungen zur Nützlichkeit des Komplexitätsbegriff mit exemplarischen Analysen auf der Ebene der Grammatik illustriert, folgt ein Block von Beiträgen zu weiteren linguistischen Beschreibungsebenen: Sonja Zeman zur Semantik, Alfred Lameli und Alexander Werth zur Phonotaktik sowie Sven Staffeldt zur Pragmatik. Damit erfolgt einerseits eine Ausweitung der häufig auf die grammatische Ebene konzentrierten Komplexitätsdiskussion auf weitere linguistische Beschreibungsebenen, andererseits kann der Zielsetzung des Sammelbandes einer engen Anbindung der Komplexitätsdiskussion an einzelne linguistische Beschreibungsebenen entsprochen werden.

Sonja Zeman greift mit dem Obertitel ihres Beitrags „Wie fasst man ein Phantom?" den bewusst provokativ gehaltenen Titel des Bandes auf und ordnet ihren Beitrag mit dem Untertitel „Zur Komplexität semantischer Komplexität" als einen Beitrag zur Komplexitätsfrage in Bezug auf die linguistische Beschreibungsebene der Semantik ein. Aus der Sicht der Herausgeberin leistet der Text aber weit mehr als einen Beitrag zur Anwendung des Komplexitätskonzepts auf eine linguistische Beschreibungsebene. Zwar sind durchaus semantische Konzepte Gegenstand der Überlegungen (wie etwa Tempussemantik und Modalverbsemantik), der entscheidende Beitrag zur Komplexitätsdebatte besteht aber in einer grundlegenden Annäherung an die Frage der Bestimmbarkeit von Komplexität über den Komplexitätsaufbau sprachlicher Strukturen im Spracherwerb. Dabei geht es nicht nur um die Abfolge von einfachen zu komplexen Strukturen. Vielmehr könne von Komplexitätszuwachs dann gesprochen werden, wenn eine Stufe eine andere voraussetze. Zeman rekonstruiert grundlegende semiotische Prinzipien des Komplexitätsaufbaus, indem sie den Erwerb kognitiver und sprachlicher Fähigkeiten unter dem Blickwinkel der Perspektivierung systematisch korreliert. Zeman wendet ihr Modell einer vierstufigen Entwicklung kognitiver Perspektivierungsfähigkeiten (von Perspektivenkontrast über Shifting und Einbettung bis hin zu Integration) auf die grammatischen Bereiche Tempus und Modalverben sowie den textuellen Bereich der Narration an. Mit dieser Rekonstruktion eines gemeinsamen Nenners von so unterschiedlichen linguistischen Bereichen in Verbindung mit der eingängigen Grundannahme, dass der Spracherwerb ein geeignetes Feld für die Betrachtung von Komplexitätsaufbau ist, rückt ein übergreifendes Konzept von Komplexität in diesem Beitrag in besonders greifbare Nähe. Zeman zufolge bleibt Komplexität aufgrund der inhärenten Relationalität zwar phantomhaft; durch die Beschreibung von Basisrelationen und allgemeinen Mechanismen des Komplexitätsaufbaus könne das Phantom jedoch fassbar gemacht werden.

Auch den Beitrag von *Alfred Lameli* und *Alexander Werth* „Komplexität und Indexikalität. Zum funktionalen Gehalt phonotaktischer Wortstrukturen im Deutschen" kann man nicht nur als eine Anwendung des Komplexitätsbegriffs auf die linguistische Beschreibungsebene der Phonotaktik einordnen, vielmehr begeben sich die beiden Autoren am Beispiel des Zusammenhangs von phonotaktischer Komplexität und Wortartzugehörigkeit auf das schwierige Feld funktionaler Komplexität. Dabei ist die formale und funktionale phonotaktische Vielfalt bei Lameli/Werth das Maß für die Komplexität

phonologischer Strukturen. Auf der Formebene bildet die Anzahl der zugrundeliegenden Elemente das Komplexitätsmaß, auf der Funktionsebene die Häufigkeit des Gebrauchs von phonotaktischen Mustern in spezifischen Wortklassen (gemeint ist hier die Unterscheidung zwischen Grammemen und Lexemen) oder Wortarten. Indem bestimmte phonotaktische Muster mit bestimmten Wortklassen bzw. Wortarten korrelieren, haben sie laut Lameli/Werth einen indexikalischen Wert. Dieser besteht darin, dass Einsilber unterschiedlicher Wortklassen und Wortarten unterschiedliche Silbenstrukturtypen präferieren, mit einer Tendenz zu komplexeren Silbenstrukturtypen von Lexemen gegenüber Grammemen. Aus ihren Analysen und Überlegungen leiten Lameli/Werth ein mehrdimensionales Bild von phonotaktischer Komplexität ab. Diese besteht laut Lameli/Werth neben den bereits aufgeführten formalen und funktionalen Gesichtspunkten insbesondere in der Systemebenen übergreifenden Relevanz für das Sprachsystem, aber auch in der Inferenzleistung, die vom Hörer mangels uneingeschränkter Gültigkeit der beschriebenen Form-Funktions-Korrelationen verlangt wird.

Der Hinweis auf Inferenz deutet darauf hin, dass eine Einschränkung des Komplexitätskonzepts auf Oberflächenphänomene offenbar noch kein vollständiges Bild sprachlicher Komplexität ergibt. Vor diesem Hintergrund ist es verdienstvoll, dass sich *Sven Staffeldt* in „Begriffliche Annäherung an Phänomene pragmatischer Komplexität" auf die heikle Suche nach Möglichkeiten der Bestimmung pragmatischer Komplexität begibt. Staffeldt versteht die Beschäftigung mit pragmatischer Komplexität als einen Beitrag zur lokalen Komplexität, wobei er aber bezüglich der gängigen Unterscheidung zwischen globaler und lokaler Komplexität die folgende Präzisierung vorschlägt: Globale Komplexität betreffe gesamte Einzelsprachsysteme, lokale Komplexität linguistische Beschreibungsebenen als Teilbereiche von Einzelsprachsystemen und punktuelle Komplexität einzelne Verwendungseinheiten aus einem Teilbereich einer Sprache. Globale und lokale Komplexität betreffen den Bereich der Systemkomplexität, punktuelle Komplexität ist strukturelle Komplexität bzw. Äußerungskomplexität. In diesem Sinne kann pragmatische Komplexität als lokale oder punktuelle Komplexität verstanden werden. Dabei steht die punktuelle Komplexität im Fokus des Beitrags, da Staffeldt Äußerungen als die zentralen Beurteilungseinheiten auffasst, die potenziell bezüglich bestimmter Beurteilungsdimensionen als pragmatisch komplex betrachtet werden können. Als Typen pragmatischer Komplexität unterscheidet Staffeldt Verdichtung und Vermengung, wobei bei Verdichtung mit einer Äußerung mehrere Sprachhandlungen vollzogen werden und bei Vermengung eine Gesamthandlung aus mehreren Teilhandlungen besteht.

Alle weiteren Beiträge des Bandes erörtern ihre Überlegungen anhand von Phänomenen aus dem Bereich der Grammatik. Die Beiträge von Dániel Czicza, Wolfgang Imo und Jens Philipp Lanwer sowie Mathilde Hennig, Volker Emmrich und Stephanie Lotzow sind zu einem Block zu Fragen der Kodierung, Wahrnehmung und Verarbeitung von Komplexität zusammengefasst. Dabei steht im Beitrag von Dániel Czicza der Bezug der sprachlichen Ebene zu anderen semiotischen Ressourcen (im Sinne von

Multimodalität) im Mittelpunkt des Interesses; bei Imo/Lanwer und Hennig/Emmrich/Lotzow geht es um relative Komplexität im engeren Sinne, also um das Verhältnis der Sprachbenutzer zur Komplexität.

Dániel Czicza setzt sich in seinem Beitrag zum Thema „Kodierungskomplexität multimodal. Zur Determinierung in ortsgebundener Schriftlichkeit" explizit die Berücksichtigung des Zusammenspiels verschiedener semiotischer Ressourcen bei der Begriffsbestimmung von Komplexität zum Ziel. Die Überlegungen erfolgen am Beispiel von ortsgebundener Schriftlichkeit (Schilder) in Bezug auf die grammatisch-funktionale Kategorie der Determinierung. Den Ausgangspunkt der theoretischen Überlegungen zu Zusammenhängen von Multimodalität, Determinierung und Komplexität bildet dabei die Beobachtung, dass die weit verbreitete Artikellosigkeit von NPs mit appellativischem Kern auf Schildern durch die Ortsgebundenheit, d.h. durch ihre Kopplung an multimodale Konstellationen, gut erklärbar ist. Ausgehend von der von Elisabeth Leiss (2010) angenommenen Unterscheidung der drei grammatischen Kodierungsverfahren ikonische Kodierung, morphosyntaktische Kodierung und komplexe Kodierung (wobei mit Kodierung hier die Kennzeichnung grammatischer Funktionalitäten gemeint ist) entwickelt Czicza in Bezug auf den Gegenstandsbereich der Determinierung ein vierstufiges Modell der Kodierungskomplexität: 1. Wortkategorie, 2. Wortkategorie + Phrase, 3. Wortkategorie + Phrase + Text, 4. Wortkategorie + Phrase + Text + Schild. Von Stufe 1 bis Stufe 4 braucht man immer mehr Beschreibungseinheiten. Im Sinne von Imo/Lanwer nimmt also die analytische Komplexität zu (s.u.), was natürlich umgekehrt nicht bedeutet, dass ein multimodales Verfahren der Kodierung von Determination höhere Anforderungen an die Verarbeitung durch den Sprachbenutzer stellt als ein monomodales.

Wolfgang Imo und *Jens Philipp Lanwer* machen den Kerngedanken des Begriffs relativer Komplexität zum Gegenstand ihres Beitrags mit dem griffigen Titel „Sprache ist komplex – Nur: Für wen?". Imo/Lanwer vertreten die Auffassung, dass es von der lokalen Wahrnehmung der Interagierenden abhänge, wie komplex etwas ist. Sie unterscheiden eine „analytische" Komplexität, die die Außensicht des rekonstruierenden Linguisten betrifft, von einer „usuellen" Komplexität aus der Innensicht der Sprachbenutzer. An Beispielen von Wiederaufnahme- und Appositionskonstruktionen (es handelt sich jeweils um gesprochensprachliche Daten) illustrieren Imo und Lanwer, dass für den Sprachbenutzer keineswegs komplex sein muss, was für den Linguisten einen erhöhten Beschreibungsaufwand erzeugt. So ermöglichen es Wiederaufnahmestrukturen den Sprechern, komplexe Satzstrukturen zu entschärfen bzw. den Bedingungen der Zeitlichkeit in gesprochener Sprache anzupassen. Der damit verbundene Abbau an Komplexität für den Sprecher ist hingegen mit einem Aufbau an Komplexität für den Linguisten verbunden, der Phänomenen wie diesem nur gerecht werden kann, wenn er das komplexe Zusammenspiel von syntaktischer Satzstruktur, Wiederaufnahmestrukturen und den einschlägigen funktionalen Aspekten in den Blick nimmt. Vergleichbares lässt sich zum zweiten Beispiel der Appositionsstrukturen sagen: In Bezug auf Beispiele mit unterschiedlich komplexen Referenzformen konstatieren Imo/Lanwer ein Zusammenspiel der Kodierungskomplexität mit „common ground": Je mehr common

ground, desto weniger strukturelle Komplexität und umgekehrt. Und auch hier gilt: Geringere strukturelle Komplexität bedeutet keineswegs einen geringeren Beschreibungsaufwand für den Linguisten. Der Rückgriff auf unterstellte gemeinsame Wissensbestände bedeutet für den Interaktanten eine Entlastung, für den Linguisten hingegen gestaltet sich die analytische Rekonstruktion komplexer.

Auch im Beitrag von *Mathilde Hennig, Volker Emmrich* und *Stephanie Lotzow* mit dem Titel „Komplexität und Koordination" wird die Perspektive des Sprachbenutzers berücksichtigt. So stehen hier Fragen nach Zusammenhängen zwischen Produkt- und Prozesskomplexität bzw. struktureller Komplexität und Verarbeitungskomplexität im Mittelpunkt des Interesses. Im Grunde genommen versucht der Beitrag, aus der Perspektive der Verarbeitung Argumente dafür zu gewinnen, dass das aus struktureller Sicht gemeinhin nicht als komplexitätsaffin geltende Verfahren der Koordination doch als komplex betrachtet werden kann. Das lässt sich zwar mit theoretischen Überlegungen zur Koordinationsresolution begründen, der Versuch eines empirischen Nachweises gestaltet sich jedoch schwierig, weil dieser nur über experimentelle Studien zum Verstehen erfolgen kann. Nichtsdestotrotz bietet ja vielleicht gerade die Perspektive eines scheinbar randständigen Phänomens einen interessanten Prüfstein für Komplexitätstheorien, nicht zuletzt auch deshalb, weil am Beispiel der Koordination auch die Grundsatzfrage nach einem Zusammenhang von Komplexität und Umfang diskutiert werden kann.

Eine diachrone Perspektive auf grammatische Komplexität nehmen Gabriele Diewald in ihrem Beitrag „Auf- und Abbau linguistischer Komplexität in Grammatikalisierungsprozessen" sowie Jörg Bücker in „Komplexität diachron" ein. Zur Entstehung der Zirkumpositionen im Alt- und Mittelhochdeutschen" ein. Dabei stellt Gabriele Diewald allgemeine Überlegungen zum Zusammenhang von Komplexität und Grammatikalisierung vor; bei Jörg Bücker hingegen steht ein grammatisches Phänomen, und zwar das der Zirkumposition, im Mittelpunkt der Überlegungen zum Zusammenhang von Komplexität und Diachronie.

In „Auf- und Abbau linguistischer Komplexität in Grammatikalisierungsprozessen" lotet *Gabriele Diewald* zunächst aus, welche Art von Komplexitätsbegriff überhaupt sinnvoll auf die Frage nach einem Zusammenhang mit Grammatikalisierung bezogen werden kann. Sie plädiert für den Begriff der lokalen Komplexität, da sich ein absoluter Komplexitätsbegriff, der stabile und klar abgegrenzte sprachliche Strukturebenen voraussetzt, nicht mit der Analyse dynamischer Prozesse vereinbaren lasse. Die Frage nach einem möglichen Komplexitätsaufbau bzw. -abbau in Grammatikalisierungsprozessen betrachtet Diewald unter dem Gesichtspunkt des in Grammatikalisierung befindlichen Sprachzeichens (hier gelangt sie zur Diagnose eines Komplexitätsaufbaus) sowie unter dem Gesichtspunkt der Interaktion zwischen der sich grammatikalisierenden Einheit und den sukzessiv relevanten Kontexttypen im Verlauf des Prozesses (hier gelangt sie zur Diagnose einer Komplexitätsverlagerung). Ob Grammatikalisierung Komplexitätsaufbau bzw. -abbau bedeutet, hängt wiederum vom Grammatikalisierungsbegriff ab. Ein Grammatikalisierungsbegriff, der formale Reduktionsprozesse modelliert (von freien Wortverbindungen bis hin zu morphologischer Markierung bzw.

Schwund) führt automatisch zur weit verbreiteten und konsensuellen Diagnose von Komplexitätsabbau. Diewald interessiert sich vielmehr für die semiotische Entwicklung der sich grammatikalisierenden Einheiten, also für einen lokalen Komplexitätsaufbau, der die semiotische Grundfunktion des Zeichens betrifft. Diewald versteht Komplexitätsaufbau also als den Erwerb bzw. Ausbau indexikalischer Funktionen, die als Bedeutungsbestandteil in sprachliche Zeichen bzw. Konstruktionen inkorporiert werden. Das Zeichen wird dadurch eben doch komplexer, sodass mit diesem Verständnis von Grammatikalisierung tatsächlich ein völlig anderes Bild der Rolle der Komplexität für Grammatikalisierungsprozesse entsteht als bei einem stärker formorientierten Grammatikalisierungsbegriff.

Jörg Bücker erfasst in seinem Beitrag „Komplexität diachron. Zur Entstehung der Zirkumpositionen im Alt- und Mittelhochdeutschen" die Herausbildung der Zirkumpositionen als ein Phänomen des Komplexitätsausbaus. Dabei nimmt er zwei unterschiedliche Formen des Komplexitätsausbaus in Abhängigkeit von der Aufteilung der gegenwartsdeutschen Zirkumpositionen in zwei Klassen an: Bei Klasse I mit den Mitgliedern „von – wegen", „an – statt", „um – willen" weicht die Kasusforderung von der Rektion des linken Klammerteils ab, bei der produktiveren Klasse II mit Mitgliedern wie „von – aus" und „über – hinaus" ist das nicht der Fall; kennzeichnend ist hier darüber hinaus die syntaktisch und semantisch transparente Verbindung mit Adverbien wie „aus" und „hinaus". Bücker geht nun für Klasse I von einem Strukturzuwachs „von innen" aus, da hier eine PP-interne Komponente als rechtsperipherer Bestandteil einer komplexeren Zirkumposition reanalysiert wird. Für Klasse II nimmt er einen Strukturzuwachs „von außen" an, da hier eine PP-externe Komponente zum rechtsperipheren Bestandteil einer komplexeren Zirkumposition wird. Als Untertypen des Komplexitätsausbaus nimmt Bücker den Komplexitätszuwachs auf der Ebene von Kategorien (= eine Kategorie wird komplexer) und die Komplexitätsverschiebung auf der Ebene der Relationen (= die Komplexität wird von einer syntaktischen Relation zu einer anderen verschoben) an. Diese Überlegungen zur Komplexität aus diachroner Perspektive führt Bücker anhand einer qualitativ-systematischen Analyse eines Belegkorpus an über 6000 Vorkommen von Zirkumpositionen mit „von" als linkem Klammerteil im Alt- und Mittelhochdeutschen aus.

Beide Texte leisten einen wichtigen Beitrag zur Komplexitätsdebatte, indem sie Zusammenhänge zwischen der Diagnose eines Komplexitätsabbaus oder -aufbaus bzw. einer Komplexitätsverlagerung mit verschiedenen Komplexitäts- und Grammatikalisierungsbegriffen in Verbindung bringen und somit wiederum eindrücklich zeigen, wie zentral die enge Anbindung der Diskussion um den Komplexitätsbegriff an eine klar umrissene Domäne (im Sinne lokaler Komplexität) ist.

Mit der Relevanz von sprachlicher Komplexität für den Unterrichtsdiskurs beschäftigen sich sowohl Thorsten Pohl als auch Doreen Bryant, Karin Berendes, Detmar Meurers und Zarah Weiß. Mit den beiden Texten erfolgt aber nicht nur eine einfache Anwendung des Komplexitätsbegriffs auf den wichtigen Bereich des Spracherwerbs und der Sprachdidaktik, sondern beide Beiträge tragen vielmehr mit ihren Überlegungen

zur Begriffsbestimmung (insbesondere bei Pohl) sowie Operationalisierung zur Debatte um das Konzept der Komplexität bei.

Thorsten Pohl begegnet der Begriffsbestimmung von ‚Komplexität' in seinem Beitrag „Komplexität als Operationalisierungsdimension konzeptioneller Schriftlichkeit in Untersuchungen zum Unterrichtsdiskurs" mit einer Eingrenzung auf syntagmatische Phänomene. Ausgehend von der Unterscheidung einer syntagmatischen, einer paradigmatischen und einer hierarchischen Komplexitätsdimension (wobei Komplexität in den einzelnen Dimensionen auf unterschiedliche Weise erreicht wird, und zwar durch Addition, Substitution bzw. Integration) plädiert Pohl für ein Bekenntnis zu einer der Dimensionen. Er selbst legt sich im Rahmen eines Modells zu Operationalisierungsdimensionen zu Versprachlichungsstrategien konzeptioneller Schriftlichkeit auf die syntagmatische Komplexität fest, geht also davon aus, dass durch Addition ein ‚Mehr' an Komplexität entsteht. Als mögliche Analysekategorien nennt Pohl exemplarisch Wortanzahl pro Satz bzw. pro Turn und Morpheme pro Wort. Pohl räumt ein, dass es sich bei der Festlegung auf die Dimension der Addition um eine Einschränkung entgegen der linguistischen Intuition handele. Er begründet den Vorschlag mit der klaren Quantifizierbarkeit. Da Komplexität bei Pohl eine Operationalisierungsdimension in einem Gesamtmodell zu konzeptioneller Schriftlichtkeit ist, bietet diese Eingrenzung eine Abgrenzungsmöglichkeit zu den anderen vorgeschlagenen Schriftlichkeitsdimensionen Integration, Differenziertheit, Planung. Die Anwendungsmöglichkeiten der vorgeschlagenen Operationalisierungsdimension illustriert Pohl anhand des Komplexitätsmaßes ‚lexikalische Dichte pro Nominalgruppe' in einem Schulbuchkorpus. Den auf diese Weise nachgewiesenen Komplexitätszuwachs von der Grundstufe über die Mittelstufe bis hin zur Oberstufe begründet Pohl durch höhere Epistemisierungsgrade. Den diagnostizierten Komplexitätszuwachs verortet er somit funktional im Unterrichtsdiskurs.

Um Möglichkeiten der Operationalisierung des Komplexitätsbegriffs in Bezug auf den schriftlichen Unterrichtsdiskurs geht es auch *Doreen Bryant, Karin Berendes, Detmar Meurers* und *Zarah Weiß* in ihrem Beitrag „Schulbuchtexte der Sekundarstufe auf dem linguistischen Prüfstand. Analyse der bildungssprachlichen Komplexität in Abhängigkeit von Schultyp und Jahrgangsstufe". Auch sie befassen sich mit Komplexitätsunterschieden in Lehrbuchtexten verschiedener Schulformen. Mit der umfangreichen empirischen Analyse von knapp 3000 Lehrbuchtexten bietet die Studie gleichzeitig auch einen Prüfstein für Komplexitätsmaße. Es geht Bryant et al. dabei um den Zusammenhang zwischen bildungssprachlicher Kompetenz (als leserbezogener Faktor) und sprachlicher Schwierigkeit (als textbezogener Faktor). Folglich leiten sie ihre Operationalisierungskategorien aus der Diskussion um Bildungs- und Wissenschaftssprache ab. Als bildungssprachliche Merkmale untersuchen sie die *ung*-Nominalisierung, Relativsätze, Passiv sowie adversative und konzessive Konnektoren, greifen aber auch auf die weit verbreiteten Maße Satz- und Wortlänge zurück. Diese beiden Maße erweisen sich auch als signifikant im Sinne der Hypothese (Komplexitätszuwachs von der fünften bis zur zehnten Klasse sowie entsprechende Unterschiede zwischen Haupt-

schule und Gymnasium), ebenso das Maß *ung*-Nominalisierung. Alle anderen Operationalisierungskategorien führen zu von der Hypothese abweichenden Ergebnissen. Das veranlasst die Autoren dazu, eine stärkere Einbeziehung von Sprachwissenschaftlern in die Schulbucherstellung zu fordern, damit die sprachliche Schwierigkeit von Schulbüchern stärker auf Jahrgangsstufen und Schulformen abgestimmt werden kann.

Dass die Autoren der beiden Beiträge zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen kommen – Pohls Ergebnisse deuten auf eine klare Komplexitätsprogression hin, die Ergebnisse der umfangreicheren Studie von Bryant et al. zeigen ein eher ambivalentes Bild – zeigt deutlich, wie zentral die Begriffsbestimmung und Festlegung von Operationalisierungsparametern ist. Bryant et al. ordnen ihre Untersuchung in den Diskurs um die Bildungssprache ein und operieren mit gängigen Merkmalen. Dass sich trotzdem kein die Hypothese eindeutig abbildendes Bild ergibt, zeigt in der Tat, dass die Lehrbuchproduktion offenbar nicht gut genug auf die bildungssprachliche Kompetenz ihrer Zielgruppe abgestimmt ist. Andererseits deuten die guten Ergebnisse der Komplexitätsmaße Wort- und Satzlänge darauf hin, dass die Komplexitätsdimension Addition – wie von Pohl vorgeschlagen – offenbar tatsächlich ein gut geeignetes Komplexitätsmaß ist.

Angesichts der einleitend angedeuteten Komplexität der Komplexitätsdebatte ist es nur natürlich, dass kein Beitrag des vorliegenden Bandes ohne Überlegungen bzw. Festlegungen zum Komplexitätsbegriff auskommt. Durch den jeweiligen Bezug auf verschiedene linguistische Bereiche – von Sprachvergleich und Diachronie über Grammatik, Semantik und Pragmatik bis hin zu Sprachdidaktik und Multimodalität – wird die Breite der möglichen Begriffsbildung in der Gesamtschau der Beiträge gut sichtbar. Mehr oder weniger explizit sprechen sich dabei fast alle Beiträger für eine enge Anbindung der Komplexitätsdiskussion an die lokalen Kontexte der jeweiligen linguistischen Bereiche aus. Dabei zeigt sich auch: Umso stärker die Eingrenzung des Komplexitätsbegriffs, desto größer die Chancen der Überführung in ein empirisches Programm der Komplexitätsmessung. Durch die starke Eingrenzung büßt der Begriff jedoch unweigerlich an der begrifflichen Unschärfe ein, die ihn so universell einsetzbar macht. Andererseits wird deutlich, dass präzisierende Eingrenzungen den Begriff tatsächlich fruchtbar für verschiedenste linguistische Kontexte machen. Insofern geht es bei der Diskussion um linguistische Komplexität keineswegs immer oder vielleicht nicht einmal vordergründig um die Klärung des Konzepts als solches, sondern um das heuristische Potential der Komplexitätsdiskussion für den linguistischen Gegenstandsbereich, in dem der Komplexitätsbegriff Anwendung findet. Vor diesem Hintergrund versteht es sich von selbst, dass das Ergebnis des vorliegenden Sammelbandes kein einheitlicher Komplexitätsbegriff sein kann.

Der vorliegende Sammelband geht zurück auf eine gleichnamige Tagung, die im Oktober 2015 in Rauischholzhausen (Tagungsstätte der JLU Gießen) stattfand. Leider hatten nicht alle Vortragenden die Möglichkeit, ihren Vortrag zu einem Beitrag auszubauen. So haben über die im Sammelband erfassten Beiträge hinaus auf der Tagung auch vorgetragen: Stefan Engelberg zu lexikalischer Komplexität, Henning Lobin zu Komplexität aus sprach- und texttechnologischer Perspektive, Jan Schneider zu Kom-

plexität und Medialität, Ingo Warnke zu multimodaler Komplexität in urbanen Kommunikationsräumen, Wolf Stertkamp zu Komplexität in multimodalen internetbasierten Kommunikationsformen sowie Ellen Fricke zu multimodaler Komplexität im Bereich der Gestik. Insbesondere der Bereich der Multimodalität war auf der Tagung also deutlich stärker vertreten als im vorliegenden Band. In diesem Bereich liegt sicherlich ein großes Potenzial für die weitere Komplexitätsdiskussion.

Ich möchte mich an dieser Stelle bei all denjenigen bedanken, die zum Entstehen des vorliegenden Bandes beigetragen haben. Mein Dank gilt zunächst den beiden Gießener Diskussionsrunden, in denen so viel über Komplexität diskutiert wurde, dass daraus die Idee zur Tagung entstand: Das gemeinsam von Helmuth Feilke und mir geleitete Doktorandenkolloquium des Fachbereichs sowie das Kolloquium zu Grammatik & Co. an meinem Lehrstuhl. Ein großer Dank gilt auch allen Teilnehmern der Tagung dafür, dass sie sich auf das Thema eingelassen haben und dabei auch nicht davor zurückgeschreckt sind, vermintes Gelände zu betreten und Neuland zu erschließen.

Ich bedanke mich vor allem bei Stephanie Lotzow, die den Band für den Druck eingerichtet und die Korrekturarbeiten koordiniert hat. Frau Sarah Bohn vom Stauffenburg Verlag danken wir beide für die intensive Unterstützung dabei. Für umfangreiche Korrekturen danke ich darüber hinaus Jacqueline Weiß. Ein besonderer Dank geht an Frau Brigitte Narr für die unkomplizierte Aufnahme des Bandes in das Verlagsprogramm.

Gießen, Januar 2017.

Literaturverzeichnis

Hockett, Charles F. (1958), *A Course in Modern Linguistics*. New York: Macmillan.

Leiss, Elisabeth (2000), *Artikel und Aspekt. Die grammatischen Muster von Definitheit*. Berlin / New York: de Gruyter (= Studia Linguistica Germanica 55).

Sampson, Geoffrey / David Gil / Peter Trudgill (eds.) (2009), *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13).

Szmrecsanyi, Benedikt / Bernd Kortmann (2009), „Between Simplification and Complexification: Non-standard Varieties of English around the World". In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 64-79.

Szmrecsanyi, Benedikt / Bernd Kortmann (2012), „Introduction: Linguistic Complexity – Second Language Acquisition, Indigenization, Contact". In: Bernd Kortmann / Benedikt Szmrecsanyi (eds.): *Linguistic Complexity. Second Language Acquisition, Indigenization, Contact*. Berlin / Boston: de Gruyter (= linguae & litterae 13), 6-34.

Klaus Fischer

Komplexität – dennoch ein nützlicher Begriff[1]

Schaut man sich die linguistische Komplexitätsliteratur der vergangenen Jahrzehnte an, dann ist es keine Frage, dass Komplexität ein überaus fruchtbringendes Konzept ist. Komplexität ist direkt mit Laienerfahrungen von Sprache und Sprachen verbunden, sie zielt auf das Zentrum dessen, was menschliche Sprache im Unterschied zu anderen Kommunikationssystemen ausmacht. Das „dennoch" im Titel meines Beitrags zielt darauf, dass mit dem Begriff Definitions- und Operationalisierungsschwierigkeiten verbunden sind, aber bei welchem interessanten Begriff ist das nicht der Fall? Sicher ist es ein hoffnungsloses Unterfangen, die Komplexität ganzer Sprachen zu quantifizieren: Wie sollte man die Komplexität des Lautsystems mit der syntaktischer Ressourcen verrechnen? Was bedeutet es für die Komplexität einer Sprache, wenn Ressourcen häufig oder selten genutzt werden? Beschränkt man sich aber auf einzelne Aspekte von Sprache, ist linguistische Komplexität keinesfalls ein Phantom, sondern recht gut fassbar.

1. Motivation

Man betrachte die Porträts von Leonardo da Vinci bzw. seinen Schülern in Abb. 1.[2]



Abb. 1: Porträts von Leonardo da Vinci bzw. seinen Schülern. Welches Porträt ist komplexer?

[1] Ich danke Mathilde Hennig für die Einladung zur Rauischholzhausener Tagung „Linguistische Komplexität – ein Phantom?", den Teilnehmern für die freundliche Aufnahme meines Vortrags und anregende Gespräche. Zur Analyse der pragmatischen Komplexität meines Vortragstitels s. Staffeldt (i.d.B.)

[2] Porträt links: Dame mit dem Hermelin, Leonardo da Vinci, 1489/1490, Czartoryski-Museum, Krakau. Porträt rechts: La belle ferronière, Schule Leonardo da Vinci, 1490-1496, Louvre, Paris.

In vieler Hinsicht sind die beiden Porträts ähnlich: Beide Frauen tragen teure Kleidung und ein durchsichtiges Haarnetz, aber ein Unterschied springt sofort ins Auge. Die sogenannte „Dame mit dem Hermelin" hält ein Tier, eben ein Hermelin, was die Darstellung komplexer macht. Hinzu kommt, dass das Hermelin nicht Requisit ist, sondern mit der Frau eng verbunden zu sein scheint: Beide schauen in dieselbe Richtung, die groß dimensionierte Hand, die wie das weiße Fell des Hermelin das Licht spiegelt, erscheint fast als Zitat des Körpers des Hermelin.[3]

Den britischen Fantasy-Autor Philip Pullman hat das Porträt, so sagt er zumindest, zum Entwurf einer alternativen Welt inspiriert, in der alle Menschen von einem Tier begleitet werden, welches ihre externalisierte Seele darstellt.[4] Die als „Dämonen" bezeichneten tierischen Begleiter verkörpern Aspekte der Persönlichkeit und zeigen durch ihr Verhalten die jeweilige emotionale Befindlichkeit der Person an.

Für einen Vertreter dieser Alternativwelt wäre die Frage nach der Komplexität nicht so eindeutig. Zwar könnte man sich mit ihm einigen, dass die Beschreibung der Dame mit dem Hermelin länger und deshalb komplexer ist als die Beschreibung der Frau im zweiten Porträt, der „belle ferronière", da mehr Elemente zu beschreiben sind, eben Frau und Tier. Aber der entscheidende Punkt, der die *belle ferronière* für einen Bewohner von Pullmans Welt komplexer macht, ist, dass es eine Ausnahme von einer Konstruktionsregel darstellt. Der Normalfall ist die Darstellung mit Tier, das Fehlen eines Tiers müsste in einer Beschreibung vermerkt werden. Auch würde die Abnormalität Anlass zu Spekulationen geben. Wollte der Porträtist die *belle ferronière* beleidigen, da er sie ohne Dämon darstellt? Ist der Frau ihr Dämon abhanden gekommen? Oder handelt es sich um eine Darstellung eines Wesens aus einer anderen Welt?

Was den Umgang mit den beiden Frauen betrifft, stellt die Frau ohne Tier Bewohner aus Pullmans Welt vor Probleme. Ihnen fehlen spezifische Informationen, die sie normalerweise von den Dämonen ablesen und nun aus weniger transparenten Anzeichen erschließen müssen.

2. Komplexitätsbegriffe[5]

Die Eingangsüberlegungen lassen es ratsam erscheinen, Komplexität grundsätzlich als relativen Begriff anzusetzen, relativ auf einen Beobachter und einen Aspekt des zu beurteilenden Gegenstands.[6] Die unten angesprochene Benutzerkomplexität oder „relative Komplexität" ist ein Spezialfall dieser grundsätzlichen Relativität, die auch die

---

[3] Es ist vielleicht ein Zufall, dass in Uwe Tellkamps *Der Turm* eine zu operierende Hand mit einem Hermelin verglichen wird (Suhrkamp 2010 [2008]: 862).

[4] Philip Pullman: *Northern Lights*, London: Scholastic (1995).

[5] Zu Komplexitätsbegriffen s.a. Pohl (i.d.B.) und Zeman (i.d.B.).

[6] „Gegenstand" bezieht sich auf Entitäten und Phänomene aller Art.

Beobachterkomplexität oder „absolute Komplexität“ betrifft. Sodann setzen wir Komplexität als Gradbegriff[7] an, um offensichtliche Schwierigkeiten zu vermeiden, wie sie z.B. McWhorters Begriff der Überspezifizierung aufwirft:[8]

Definitionsziel: X ist komplexer als y für z in Hinsicht a, wenn ...

Für z kann wie in dem Beispiel oben ein Beobachter eines Gegenstands mit seinen Alltagstheorien oder eine wissenschaftliche Theorie über den Gegenstand eingesetzt werden.[9] Eine Generativistin mag zu einem anderen Komplexitätsurteil in der Beschreibung des Passivs gelangen als ein Konstruktionsgrammatiker, da sie andere Gegenstandsannahmen vornimmt. Auch kann z ein mit dem Gegenstand Interagierender sein. Ein Sprachlerner mag relativ einfach zu Beschreibendes (obligatorische Realisierung des Subjekts, V2) schwierig finden, wenn seine Muttersprache eine pro-drop- bzw. SV-Sprache ist.

Als Hinsicht a kann alles Mögliche eingesetzt werden, etwa ein Teilaspekt eines Gegenstands (Phonologie einer Sprache) oder eine interaktive Perspektive (z.B. Rezeption). Die Variablen z und a dienen dazu, Komplexitätsurteile einzuordnen, ohne dass zwischen den Variablen eine genaue Arbeitsteilung definiert werden soll.

Wir haben in vielen, aber längst nicht allen Kontexten ein gutes Gefühl dafür, was mehr oder weniger komplex ist. Wenn wir einen wissenschaftlichen Komplexitätsbegriff definieren wollen, der sich auf Gegenstände selbst und nicht nur den Umgang mit ihnen bezieht, also einen absoluten oder Beobachterkomplexitätsbegriff im Sinne von Dahl (2004) und Miestamo (2008: 24), bietet sich die Länge der Beschreibung eines Gegenstands als Maß an. Natürlich geht es uns darum, ob ein Gegenstand selbst komplexer ist als ein anderer, aber einen wissenschaftlichen Zugriff haben wir nur über die Beschreibung:

Definition 1: X ist komplexer als y, wenn die kürzeste Beschreibung von x länger ist als die kürzeste Beschreibung von y.

Definition 1 definiert die sogenannte Kolmogorov-Komplexität. Ein Problem dieses Komplexitätsbegriffs ist, dass Idiosynkrasien die Länge der Beschreibung erhöhen: Die Kolmogorov-Komplexität misst die Anzahl der Elemente. Z.B. wäre eine Sprache mit vielen Wörtern, Konstruktionen, Ausnahmen komplexer als eine Sprache mit weniger

---

[7] Newmeyer/Preston (2014: 1) bezeichnen dies als *relative complexity*. Wir reservieren relative Komplexität mit Miestamo (2008) für die Interaktion mit Sprache als Benutzer.

[8] S. z.B. McWhorter (2008: 167): Überspezifizierung sei die Kennzeichnung semantischer Kategorien, die in vielen oder den meisten Sprachen dem Erschließen aus dem Kontext überlassen blieben, z.B. Evidenzkennzeichnung. Es dürfte einigermaßen hoffnungslos sein, sich auf einen Set von Kennzeichnungen zu einigen, der ‚normale Spezifizierung‘ darstellt. Auch, welche Schlüsse auf nicht gekennzeichnete Kategorien erfolgen, dürfte situations-, kultur- und sprachabhängig sein. Deutsche Sprecher werden Schlüsse auf die Informationsquelle nur durchführen, wenn es darauf ankommt.

[9] S.a. Imo/Lanwer (i.d.B. Abschnitt 2).

Wörtern, Konstruktionen und Ausnahmen. Ohne Zweifel trifft die Kolmogorov-Komplexität eine unserer Intuitionen, wenn wir einen Gegenstand als komplex betrachten.

Allerdings meinen wir, wenn wir eine Sprache als komplex bezeichnen, meist eine komplexe Grammatik. Dieser mit dem Namen Gell-Mann verbundene Komplexitätsbegriff, die sogenannte „effektive Komplexität", zielt auf die Anzahl der Regularitäten, die ein Objekt besitzt:

> Definition 2: X ist komplexer als y, wenn die kürzeste Beschreibung der Regularitäten oder strukturierten Muster von x länger ist als die kürzeste Beschreibung der Regularitäten oder strukturierten Muster von y.

Beide Komplexitätsbegriffe sind absolut, da sie auf den Gegenstand an sich und nicht auf den Umgang mit dem Gegenstand zielen (s. Abb. 2). Es scheint, dass der Betrachter bei absoluten Komplexitätsbegriffen vernachlässigt werden kann, aber hier sei Vorsicht geboten. Beschreibungen sind immer theorieabhängig. Insofern sind auch absolute Komplexitätsbegriffe relativ in einem weiten Sinne (beobachterbezogen), wie eingangs erwähnt. Der Einwand sticht, aber kann weitgehend entschärft werden, wenn man die theoretischen Begriffe auf die nötigsten beschränkt, etwa die in funktional-typologischen Beschreibungen üblichen (Numerus, Kasus, grammatisches Geschlecht, etc.). Wir wollen etwas über die Komplexität von Sprachen erfahren, nicht von Theorien. Einigkeit ist hier allerdings nicht zu erwarten.

<table>
<tr><th>Absolute Komplexität
(Beobachterkomplexität)</th><th>Relative Komplexität
(Benutzerkomplexität)</th></tr>
<tr><td>kürzeste Beschreibung des Gegenstandes; misst vor allem Anzahl der Elemente, i.e. das Lexikon (Kolmogorov-Komplexität)</td><td rowspan="2">Schwierigkeit im Umgang mit dem Gegenstand, i.e. Schwierigkeit von Sprachproduktion und -rezeption, L1/L2-Lernschwierigkeit</td></tr>
<tr><td>kürzeste Beschreibung der Regularitäten oder strukturierten Muster, i.e. der Grammatik (effektive Komplexität, Gell-Mann-Komplexität)</td></tr>
</table>

Abb. 2: Absolute und relative Komplexitätsbegriffe[10]

Ein zweiter Einwand wiegt schwerer: Wann wird eine Regularität zur Idiosynkrasie? Läuft nicht die effektive Komplexität in Bezug auf Sprachen auf die Kolmogorov-

[10] Statt von absoluten wird auch von grammatikbasierten (*grammar-based*), statt von relativen von benutzerbasierten (*user-based*) Komplexitätsbegriffen gesprochen (s. Newmeyer/Preston 2014: 7, Sinnemäki 2014: 181).

Komplexität hinaus, da viele Idiosynkrasien musterbildend sind und eine Sprache mit vielen Regularitäten geringer Reichweite komplexer wäre als eine Sprache mit wenigen Regularitäten weiter Reichweite? Ist etwa Englisch in Bezug auf Kasus komplexer als Deutsch, da Englisch zwei Systeme aufweist: eines für Nomen (zwei Kasus: *common* und *possessive*[11]) und eines für Pronomen (drei Kasus: *subjective*, *objective* und *possessive*)?

Dies wäre eine kontraintuitive Konsequenz. Hier hilft der Begriff der funktionalen Reichweite einer Kodierungsstrategie (*functional load*; Sinnemäki 2008: 76ff.). Eine Regularität mit großer Reichweite ist komplexer als eine mit geringer. Es verringert die Komplexität des englischen Kasussystems, dass zwei von drei Kasus nur eine geringe Reichweite haben.

Wir können die absolute Komplexität noch ein bisschen weiter aufdröseln: Man kann die Ressourcen (Wörter, Phoneme, grammatische Kategorien) von den auf diesen aufbauenden Regularitäten (morphophonemische Regeln, Zuweisung und Kombination grammatischer Kategorien) unterscheiden (Dahl 2004: 40f.). Z.B. besitzen Deutsch, Niederländisch und Englisch stimmlose und stimmhafte Plosive (Ressource), aber nur Deutsch und Niederländisch besitzen noch Regeln zur Auslautverhärtung (Regularitäten) großer Reichweite.[12]

Weiterhin kann dieser zweigesichtigen Systemkomplexität die sog. strukturelle Komplexität[13] von Ausdrücken (als *types*) und Äußerungen (*tokens*) gegenübergestellt werden, die die Ressourcen und Regularitäten in der Anwendung zeigt. Die eingeführten Unterscheidungen sind in Abb. 3 zusammengefasst.

Systemkomplexität	**Strukturelle Komplexität**
Komplexität der Ressourcen	Komplexität der Ausdrücke (Type-Komplexität)
Komplexität der Regularitäten	Komplexität von Äußerungen/Texten (Token-Komplexität)

Abb. 3: Systemkomplexität und strukturelle Komplexität

Die Systemkomplexität betrifft also die in einer Sprache vorhandenen Ressourcen (Kolmogorov-Komplexität) und die auf ihnen gründenden Regularitäten (Gell-Mann-Komplexität), wobei Regularitäten mit weiter Reichweite als komplexer gelten. Die

---

[11] Ich zähle den *possessive* hier als durch das Klitikum '*s* realisierten Kasus, aber mein Argument ist von der Analyse des englischen *possessive* nicht betroffen.

[12] Außer Relikten (*lives, life*) kontextuell bedingte und unvollständige Auslautverhärtung.

[13] Der Term „strukturelle Komplexität" wird unterschiedlich verwendet. Hawkins (2014: 15, 29) bezieht die semantisch-pragmatische Abbildung mit ein, die zu Schwierigkeiten im Umgang mit in unserem Sinne einfachen Strukturen führen kann. Oh (2015: 7, 43, 85) rechnet „syntaktische Komplexität" deshalb der relativen (*user-based*) Komplexität zu.

strukturelle Komplexität betrifft Präsenz von Ressourcen und Regularitäten in Ausdrücken.

Innerhalb der strukturellen Komplexität kann man zwischen zwischen *type* und *token* unterscheiden: Sie hat einen Systemaspekt (*type*), wenn Ausdrücke als solche betrachtet werden, und einen Performanzaspekt (*token*), wenn Ausdrücke in der Verwendung betrachtet werden.

Wir veranschaulichen die strukturelle Komplexität an einem Beispiel:

(1) die Farbe des Autos

(1e) the colour of the car

Zur Beschreibung beider Ausdrücke benötigen wir eine Reihe von Kategorien, z.B. Nomen, Artikel, etc. (Ressourcen), aber nur zur Beschreibung des deutschen Ausdrucks die Kategorie Genitiv und zweifache morphologische Kennzeichnung des Genitivs, weshalb er in dieser Hinsicht komplexer ist. Der englische Ausdruck besitzt ein zusätzliches Wort, eine Präposition. Er benutzt in dieser Hinsicht mehr Ressourcen, sowohl was die Anzahl der Wörter als auch der verwendeten Wortklassen betrifft. Auch besitzt er eine zusätzliche Phrase und in der Folge eine hierarchischere Struktur:[14]

(1') [die Farbe [des Autos]]

(1e') [the colour [of [the car]]]

Wir fassen die mit dem deutschen Ausdruck verbundene Komplexität als „synthetische Komplexität" zusammen, die mit dem englischen als „analytische".

Statt konkreter Ausdrücke können auch Ausdrücke mit Variablen betrachtet werden:

(2) Det N NP_{Gen}

(3) Det N *of* NP

Werden die Ausdrücke in Äußerungen verwendet, überträgt sich ihre Komplexitätsanalyse auf diese. Zur Beurteilung der strukturellen Komplexität von Texten oder Textsammlungen kann die Variabilität der Lexis, der Grad der Verwendung grammatischer Morphologie, der Grad an Hierarchie (Einbettung), der Aufwand an Wörtern zur Vermittlung eines Inhalts und anderes bestimmt werden. Zur Veranschaulichung führen wir das konkrete Beispiel fort. In beiden Sprachen gibt es zu den betrachteten konkreten

[14] Unter Annahme einer DP erhöht sich die Anzahl an Phrasen beider Ausdrücke um zwei, aber die Differenz bleibt bestehen: [die [Farbe [des [Autos]]]] vs. [the [colour [of [the [car]]]]]. Zur Komplexität in der NP s. Hennig (2016).

Ausdrücken (1) und (2) Konkurrenzformen, die in etwa die Ausdrucksmittel der jeweils anderen Sprache verwenden:

(4) die Farbe von dem Auto

(5) the car's colour

Wir können nun für beide Sprachen bestimmen, in welchem Ausmaß Texte in Bezug auf das jeweilige Paar analytische oder synthetische Komplexität aufweisen. Eine Google Recherche ergab die folgenden Ergebnisse, wobei auch die Variante ohne Genitivkennzeichnung am Nomen (*die Farbe des Auto*)[15] und die Varianten in amerikanischer Orthographie berücksichtigt wurden.

Deutsch		**Britisches Englisch**	
die Farbe des Autos	10 600 50,4%	the colour of the car	3 350 000 99,8%
die Farbe des Auto	2 980 14,2%	the car's colour	6 280 0,2%
die Farbe von dem Auto	7 450 35,4%		

		Amerikanisches Englisch	
		the color of the car	2 860 000 99,3%
		the car's color	21 200 0,7%

Abb. 4: Kontrastive Verteilung von Konstruktionsalternativen in Google

Die Ergebnisse sind natürlich mit Vorsicht zu behandeln, u.a. da Google-Recherchen keine exakten Quantitäten liefern. Sie erlauben aber eine bequeme Überprüfung von Tendenzen. Für das Englische ergibt sich für das Beispielpaar regelkonform eine klare Präferenz analytischer Komplexität, wobei diese für Google-Belege in britischer Orthographie marginal stärker ausgeprägt scheint. Die deutschen Google-Belege lassen zwar eine Präferenz für die synthetische Komplexität erkennen, aber in mehr als einem Drittel der Belege wird entgegen präskriptiver Präferenz der synthetischen Konstruktion analytisch konstruiert. Innerhalb der synthetischen Konstruktion fällt auf, dass in

[15] Die synthetische Komplexität verringert sich hier, da sie nur auf den Artikel beschränkt ist.

einer Minderzahl der Belege auf die komplexere Doppelkennzeichnung des Genitiv verzichtet wird. Im Sprachvergleich bestätigt sich die Präferenz des Deutschen für synthetische Komplexität, aber es dürfte deutlich geworden sein, dass die Systemalternative synthetisch vs. analytisch, die sich in der klaren strukturellen Alternative zwischen (1) und (1e) zeigt, im Gebrauch weniger deutlich ausgeprägt ist. Der an dem Paar (1) und (1e) illustrierte Komplexitätskontrast auf Systemebene ist auf der Ebene der strukturellen Komplexität geringer. Es ist deshalb wichtig, den Bezug von Komplexitätsaussagen anzugeben, wie in der Formel oben angedeutet.

Wir führen das Beispiel noch einen Schritt weiter und fragen uns, wie die Verteilung analytischer und synthetischer Komplexität ist, wenn wir die lexikalische Alternative *Wagen* zu *Auto* untersuchen:

die Farbe des Wagens	28 700 97,9%
die Farbe des Wagen	603 2,1%
die Farbe von dem Wagen	6 0,0%

Abb. 5: Frequenz von Konstruktionsalternativen mit dem Lexem *Wagen* in Google

Fast ausschließlich bestätigt die Suche synthetische Komplexität, und zwar mit doppelter Genitivkennzeichnung. Der Grund dürfte in der leicht gehobenen Stilebene von *Wagen* im Vergleich zu dem viel frequenteren *Auto* liegen: Wer *Wagen* wählt, wird kaum die umgangssprachliche (und von *Leichte Sprache* empfohlene)[16] analytische Konstruktion wählen. Auch mögen umgekehrt synthetisch Konstruierende häufiger als in hinsichtlich der synthetisch-analytisch-Dichotomie neutralen Kontexten *Wagen* gegenüber *Auto* vorziehen, was das schnelle Auffinden einer relativ großen Anzahl von Belegen erklären könnte.

[16] *Leichte Sprache* zieht grundsätzlich analytische Umschreibungen synthetischen Formen vor. Entsprechend lautet die Empfehlung, den Genitiv zu vermeiden und, wo möglich, durch eine *von*-Phrase zu ersetzen (Maaß 2015: 77, 106). Die Empfehlung trifft sich hier also mit einer umgangssprachlichen Tendenz. Einerseits zielt *Leichte Sprache* auf eine möglichst einfache semantisch-pragmatische Abbildung und nimmt dafür Verbosität in Kauf. Dies zeigt sich auch in der expliziten Formulierung von Präsuppositionen und Hintergrundwissen. Andererseits wird das Vokabular beschränkt (z.B. Bevorzugung generischer Termini), was zu einer komplexeren semantisch-pragmatischen Abbildung führt. Es liegt nahe, die ohne Bezug auf die Komplexitätsforschung entstandenen Empfehlungen von *Leichte Sprache* mit dieser abzugleichen. Welche Komplexitäten sieht *Leichte Sprache* nicht als Verstehenshindernis an? Welche Empfehlungen führen zu neuer Benutzerkomplexität und sollten überprüft werden? (Zur sprachlichen Komplexität in Schulbuchtexten s. Bryant/Berendes/Meurers/Weiß i.d.B.).

Wir halten fest, dass sich für einzelne sprachliche Bereiche durchaus brauchbare Komplexitätsbegriffe definieren lassen, die einen zwischensprachlichen Vergleich erlauben. Nur dies sollte gezeigt werden. Die explorativen Ergebnisse könnten in einer methodisch kontrollierteren Korpusstudie von Possessivkonstruktionen weiter untersucht werden.

Die bisher betrachteten Komplexitätsbegriffe betreffen Sprache als Objekt, sind also der absoluten Komplexität zuzurechnen. Relative oder benutzerbezogene Komplexitätsbegriffe betreffen den Umgang mit Sprache, etwa das Erlernen als L1 oder L2, das Sprechen oder Verstehen (s. Abb. 2 oben). Relativ werden diese Begriffe genannt, da der Komplexitätsgrad offensichtlich z.T. vom Benutzer abhängt. Eine Deutschsprechende wird den Erwerb des englischen Artikelgebrauchs sicher weniger komplex finden als ein Mandarinsprecher. Dahl (2004: 39) hat vorgeschlagen, für die relative Komplexität die Begriffe Aufwand oder Kosten (*cost*) und Schwierigkeit (*difficulty*) zu reservieren. Andere glauben, dass sprachliche Komplexität nur über Schwierigkeit im Umgang mit dem Gegenstand definierbar sei. Kusters (2008) etwa versucht, die Relativität aus der relativen Komplexität herauszunehmen, indem er einen durchschnittlichen L2-Lerner definiert. Ich werde im Folgenden auf eine weitere Betrachtung relativer Komplexität verzichten, sie aber sporadisch mit einbeziehen. Es gibt eine enge Beziehung zwischen absoluter und relativer Komplexität, weshalb oft, auch entgegen programmatischen Ankündigungen, auf beide Begriffe Bezug genommen wird.

3. Komplexität und Ideologie

3.1 Morphologische Komplexität, Kultur und geistige Kraft der Nationen

Komplexität ist ein altes Thema. Im 19. Jahrhundert galten vielen Sprachwissenschaftlern fusionierende Sprachen, die klassischen Sprachen Sanskrit, Griechisch und Latein sowie in geringerem Ausmaß auch Deutsch als komplex, verbunden mit einer kulturellen Hochschätzung.[17] Eine besonders enge Bindung von Sprache und Geistestätigkeit sieht bekanntlich Wilhelm von Humboldt:

> Die Geisteseigenthümlichkeit und die Sprachgestaltung eines Volkes stehen in solcher Innigkeit der Verschmelzung in einander, daß, wenn die eine gegeben wäre, die andere müßte vollständig aus ihr abgeleitet werden können. […] Die Sprache ist gleichsam die äußerliche Erscheinung des Geistes der Völker; ihre Sprache ist ihr Geist und ihr Geist ihre Sprache; man kann sich beide nie identisch genug denken. […] müssen wir als das reale Erklärungsprincip und den wahren Bestimmungsgrund der Sprachverschiedenheit die geistige Kraft der Nationen ansehen […]. (Humboldt 1836: 37)

[17] S. z.B. Gardt (2000: 258ff.).

Dies sind starke Thesen unter Verwendung vager Begriffe. An anderer Stelle spricht Humboldt auch von Nationalcharakter und Weltsicht eines Volkes, die sich in der Sprache ausdrückten.

Sprachen entwickelten sich von isolierend über agglutinierend zu fusionierend und dann in einem natürlichen Verfallsprozess wieder zu isolierend bzw. analytisch. Obwohl Humboldt die größere semantische Transparenz analytischer Sprachmittel betont, wird der Verlust synthetischer Sprachmittel eher negativ konnotiert:

> An die Stelle der Freude der Phantasie an sinnreicher Vereinigung der Kennzeichen mit volltönendem Sylbenfall tritt Bequemlichkeit des Verstandes und löst die Formen in Hülfsverben und Präpositionen auf. Er erhebt dadurch zugleich den Zweck leichterer Deutlichkeit über die übrigen Vorzüge der Sprache, da allerdings diese analytische Methode die Anstrengung des Verständnisses vermindert, ja in einzelnen Fällen die Bestimmtheit da vermehrt, wo die synthetische dieselbe schwieriger erreicht. Bei dem Gebrauch dieser grammatischen Hülfswörter aber werden die Flexionen entbehrlicher, und verlieren allmälig ihr Gewicht in der Achtsamkeit des Sprachsinnes. (Humboldt 1836: 284-5)

Humboldt wollte die Verschiedenheit der Sprachen verstehen, im Detail und grundsätzlich. Er wollte die Beschreibung exotischer Sprachen von einer eurozentrischen Perspektive befreien. Sprachchauvinistische Tendenzen haben ihm sicher ferngelegen. Trotzdem begegnen wir hier konzeptionellen Bausteinen, die bei geeigneter Deutung sprachchauvinistisch verwendet werden können, insbesondere das Zusammendenken von „Geisteseigenthümlichkeit“ und „Sprachgestaltung eines Volkes“ in Verbindung mit einer wertenden Typologie.[18]

Es ist auch naheliegend, statt der von Humboldt verwendeten Begriffe die etwas konkreteren Begriffe Kultur oder zivilisatorische Höhe als nicht-sprachliches Korrelat einzusetzen. Sprachliche Komplexität entspreche dann kultureller. Explizit ist dieser Schritt in einer Bemerkung August Schleichers vollzogen:

> [Die flectierende Sprachen redenden Nationen stehen] im Vergleich mit dem Rest der Menschheit entschieden auf der höchsten Stufe. (Schleicher 1983 [1850]: 37)[19]

Mit der auch von Humboldt vorangetriebenen Erforschung indigener amerikanischer Sprachen mit hoher morphologischer Komplexität ließ sich zumindest diese Gleichung nicht halten, wie Edward Sapir, ein Wegbereiter der modernen Komplexitätsforschung, ausführt:

---

[18] Siehe z.B. die Interpretation in Szmrecsanyi/Kortmann (2009: 7f.).

[19] Zitiert nach Maitz (2014: 99).

> If by complexity of language is meant the range of interests implied in its vocabulary, it goes without saying that there is a constant relation between complexity of language and culture. If, however, as is more usual, linguistic complexity be used to refer to degree of morphologic and syntactic development, it is by no means true that such a correlation exists. In fact, one might almost make a case for an inverse correlation and maintain that morphologic development tends to decrease with increase of cultural complexity. (Sapir 1949 [1912]: 95)

Sapir differenziert hier zwischen lexikalischer und grammatischer Komplexität. Letztere wird probeweise von kultureller Komplexität entkoppelt, ja sogar möglicherweise in negativer Korrelation zur kulturellen Komplexität gesehen. In diesen Beobachtungen Sapirs deuten sich Einsichten der soziolinguistischen Komplexitätsforschung an, wie wir unten sehen werden.

Die von Humboldt so engagiert vertretene Gleichung von Sprache und Weltsicht bzw. grundsätzlichen Wahrnehmungsperspektiven und Realitätskonstruktionen wurde dagegen bekanntlich in der Sapir-Whorf-These weitergeführt und in einer schwachen Version bis heute vertreten. Dabei wurde die positive Konnotation von grammatischer Komplexität durchaus beibehalten.

3.2 Komplexitätsausgleich

In dem Maße, in dem die Korrelation von sprachlicher mit kultureller Komplexität abgeschwächt oder aufgegeben wird, wird auch das Erforschen von Komplexitätsunterschieden zwischen Sprachen ideologisch entschärft. Tatsächlich gewann aber aus einer Reihe von sprachlichen Beobachtungen und wohl auch ideologischen Motiven die Idee eines *Komplexitätsausgleichs* zwischen verschiedenen sprachlichen Bereichen an Popularität, der alle Sprachen gleich komplex erscheinen ließ. Newmeyer/Preston (2014: 2) identifizieren einen Aufsatz von Rulon Wells als erste explizite Formulierung dieser Idee:

> Again, one can isolate the complexity of a language in phonemics, in morphophonemics, in tactics, etc.; but these isolate properties may hang together in such a way that the total complexity of a language is approximately the same for all languages. (Wells 1954: 104)

Auch die These von der gleichen Komplexität aller Sprachen[20] hat sich nicht halten lassen: Es ist gezeigt worden, dass nicht nur Pidgins und Kreolsprachen – „[t]he world's simplest grammars are creole grammars" (McWhorter 2001: 125) –, sondern auch große Verkehrssprachen wie Englisch, Französisch, Deutsch, Mandarin systematisch weniger komplex sind als viele relativ isolierte Sprachen (McWhorter 2008: 168f.).[21] Auch wurde das Minimum für grammatische Komplexität verringert: Everett (2008: 224-243) behauptet zum Pirahã, dass es ohne Rekursion auskomme, Gil (2008, 2009)

---

[20] Auch als Equikomplexitätsthese, *negative correlation hypothesis*, *principle of invariance of language complexity* bezeichnet; s. Shosted (2006), Sampson (2009), Trudgill (2011: 15ff.), Newmeyer/Preston (2014), Imo/Lanwer (i.d.B.), Staffeldt (i.d.B.).

[21] S.a. Trudgill's (2011: 67f.) Begriff *creoloid* für Sprachen wie Afrikaans und Standardenglisch.

zum Riau-Indonesischen, dass es nicht zwischen Satzprädikation und Attribution unterscheide (s. dazu Abschnitt 6).

Trotzdem ist das Thema eines Komplexitätsausgleichs nicht vom Tisch. Diesen gibt es innerhalb funktionaler Domänen, z.B. bei der Kennzeichnung der zentralen Ergänzungen durch Kasus oder Position: Die beiden syntaktischen Mittel korrelieren negativ miteinander, wobei es allerdings auch Sprachen ohne Kennzeichnung und mit Doppelkennzeichnung gibt (Sinnemäki 2008, 2014). Für die Kennzeichnung durch Kongruenz zwischen zentralen Ergänzungen und Verb im Vergleich zur Kennzeichnung durch Position ließ sich aber keine statistisch signifikante Korrelation finden. Andere Beispiele für einen Komplexitätsausgleich stellen die Beziehungen zwischen Silbenlänge, Silbenanzahl pro Wort und Anzahl der Wörter im Teilsatz dar (Fenk-Oczlon/Fenk 2008: 46) und als pauschale Ausgleiche die Verwendung von Klassifizierern, Aspektmarkern, lexikalische Elaboration und Verbserialisierung anstelle von grammatischer Morphologie in ostasiatischen Sprachen (Riddle 2008, Bisang 2009) sowie zwischen phonologischer und morphologischer Komplexität (Oh 2015). Diese Ausgleiche dürften sich aber nicht zu einer in etwa gleichen Komplexität addieren. Trotzdem gibt es bei Forschern, die pauschale Ausgleiche feststellen, neben einer agnostischen Position (Bisang 2009: 49) auch tendenziell Sympathie (Riddle 2008) oder sogar Unterstützung (Oh 2015: 81-118) für die Equikomplexitätsthese.

4. Komplexität und semantisch-pragmatische Transparenz

Wir haben bisher nur die formseitige Komplexität angesprochen. Die Frage nach einer unterschiedlichen Komplexität in der Abbildung auf Bedeutung blieb ausgeklammert. Hier sehen Forscher wie John Hawkins (2004, 2009), John McWhorter (2002) und Walter Bisang (2009), also Forscher ganz unterschiedlicher Provenienz, einen systematischen Ausgleich:[22]

> Overt complexity reflects explicitness: the structure of the language simply forces the speaker to explicitly encode certain grammatical categories even if they could easily be inferred from the context. Hidden complexity reflects economy: the structure of the language does not force the speaker to use a certain grammatical category if it can be inferred from the context. (Bisang 2009: 35)

Anders ausgedrückt, komplexe Sprachen erlauben eine einfache Abbildung auf Bedeutungsstrukturen bzw. Situationen, wenig komplexe Sprachen erfordern eine komplexe. Letztere seien in hohem Maße kontextabhängig. Dies lässt sich an einem einfachen Beispiel demonstrieren. Man stelle sich eine Sprache mit nur einem Nomen für Artefakte vor, sagen wir mit dem Nomen „Dingsda“. Offensichtlich ist die Abbildung dieses Nomens auf Entitäten komplex und in höchstem Maße kontextabhängig. Die Einfachheit des Vokabulars wird durch eine komplexe Interpretation erkauft. Dasselbe

[22] S. zu dem Thema auch Diewald (i.d.B.) und Staffeldt (i.d.B.).

gelte für grammatische Komplexität. Eine Sprache, die grammatische Funktionen nicht kennzeichnet und deshalb einfacher ist als z.B. eine Kasussprache, besitze eine komplexere Abbildung auf Argumentstrukturen (Hawkins 2009: 253f.).

Das resultierende Bild besagt: Zieht man alle Aspekte von Sprache in Betracht, dürften Sprachen ähnlich komplex sein. Schließlich müssen vergleichbare Kommunikationsleistungen erbracht werden. Ich möchte mehrere Problematisierungen anbringen.

Erstens besteht keine Einigkeit, welche semantischen Strukturen anzunehmen sind. Entweder ergibt sich eine komplexe Abbildung von einfachen Ausdrücken oder morphosyntaktischen Strukturen auf komplexere (universale?) semantische Strukturen, oder die semantische Struktur wird formgebunden gesehen und die Komplexität betrifft „nur" die Abbildung auf Situationen. Im Falle von *Dingsda* wäre es absurd, eine polyseme Struktur anzunehmen (Werkzeug-Dingsda, Küchengerät-Dingsda), sowohl in Bezug auf die Kunstsprache im Beispiel oben als auch für das Deutsche. Klare Fälle von unterschiedlich komplexen Abbildungen auf semantische Strukturen scheinen vorzuliegen, wenn ein offensichtlicher Begriffsunterschied in einer Sprache in einer anderen nicht getroffen wird. Sowohl *kennen* als auch *wissen* werden häufig durch *know* übersetzt. Man könnte nun annehmen, dass der größere lexikalische Aufwand im Deutschen zu einer einfachen Abbildung auf zwei klar unterschiedene Begriffe führe, die auch in der semantischen Struktur englischer Sprecher vorhanden seien. Das polysemere *know* führe zu einer komplexeren Abbildung, da ein Hörer aus dem Kontext erschließen muss, welcher Begriff gemeint ist. Konsultiert man das *Longman Dictionary of Contemporary English*,[23] findet man acht Lesarten, die ein semantisches Label tragen, neben anderen, die konstruktionell definiert sind, und zahlreichen Kollokationen. In mehreren Lesarten sind Beispiele angeführt, die sowohl durch *wissen* als auch durch *kennen* übersetzt werden können. Die von den Lexikographen benutzten begrifflichen Gruppen zur Beschreibung von *know* decken sich also nicht genau mit dem Unterschied zwischen *wissen* und *kennen.*

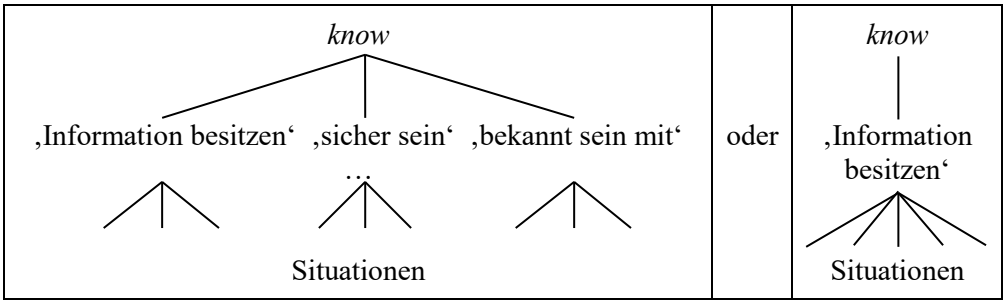


Abb. 6: Polyseme und monoseme Analyse von *know*

Die große Anzahl von Lesarten lässt Zweifel angebracht sein, inwieweit eine begriffliche Steuerung durch diese Lesarten die Produktion und Rezeption anleitet. Es fällt auf,

[23] http://www.ldoceonline.com/dictionary/know_1 (29.08.2016).

dass alle Lesarten von *know* von der ersten Bedeutung ‚have information' aus zugänglich sind. Man kann annehmen, dass eine Abbildung auf Situationen direkt erfolgt, allenfalls vermittelt durch Konstruktionen und Kollokationen (s. Abb. 6). Aus dieser Perspektive hätten Wörter meist im Sinne einer einfachen Semantik eine Bedeutung, das Problem einer Abbildung auf Lesarten entfalle (vgl. Goldberg 1995: 27ff.). Es bliebe das Problem der Abbildung auf Situationen, dazu mehr unten.

Eine parallele Argumentation kann in Bezug auf Argumentationsstrukturen verwendet werden. Besitzt eine morphosyntaktische Struktur wie *subject – verb – direct object* mehrere Bedeutungen in Form von unterschiedlichen Konfigurationen thematischer Rollen oder eine Bedeutung (Proto-Agens – Proto-Patiens), die direkt auf Situationen abgebildet wird?

Zweitens scheint es mir problematisch, die Komplexität der Abbildung auf semantische Strukturen oder Situationen mit der Komplexität sprachlicher Strukturen zu verrechnen. In allen Sprachen basiert Kommunikation wesentlich auf Schlüssen aus dem Kontext, die wir auch bei nichtsprachlicher Kognition anwenden.[24] Ein bisschen mehr an Schlüssen fällt sozusagen nicht so sehr ins Gewicht:

> [I]nference is cheap, articulation expensive, and thus the design requirements are for a system that maximizes inference. (Levinson 2000: 29)

Sprachliche Komplexität tritt auf, wo aufwendige Artikulation nicht vermieden werden kann, wenn Sprecher zur Überspezifizierung gezwungen sind. Die versteckte Komplexität im Sinne von Bisang liegt auf einer anderen Ebene. Sie ist untrennbar mit der Komplexität der Orientierung in der physischen und sozialen Welt verbunden, wie er selbst ausführt:

> […] it seems to be ultimately impossible to disentangle questions of linguistic complexity from questions of everyday complexity as humans perceive it in their environment (speech situation) and in their cultural background. (Bisang 2009: 49)

Drittens haben nicht alle komplexen Strukturen eine offensichtliche semantische Abbildung. Ich will nicht abstreiten, dass das grammatische Geschlecht im Deutschen zur Kohäsion von NP und Text beiträgt und eine minimale prädiktive Funktion in Bezug auf das zu erwartende Nomen hat. Es ist aber schwer vorstellbar, dass Sprecher von Sprachen ohne grammatisches Geschlecht hier eine kontextuelle Kompensationsleistung vollbringen müssen, die dem Kennzeichnungsaufwand entspricht (vgl. Trudgill 2011: 154-167). Generell stellt sich die Frage, ob die semantisch-pragmatische Leistung von grammatischer Komplexität nicht überbewertet wird. Sehr drastisch formuliert Roger Lass die Toleranz von Sprachen für bedeutungslose Komplexität:

---

[24] S.a. Imo/Lanwer (i.d.B. Abschnitt 2.3).

> […] junk can be carried along for ages even with no 'function', simply because human languages are 'tolerant' systems, which can and typically do enjoy the luxury of being burdened with meaningless rubbish. (Lass 1997: 316)

Viertens zwingen komplexe Strukturen häufig zur Kodierung von Information, die für die jeweilige Botschaft irrelevant ist. Wiederum ist nicht anzunehmen, dass Sprecher einer Sprache ohne die jeweilige Struktur die Information kontextuell erschließen. Z.B. erzwingt Deutsch in der Anrede eine Entscheidung zwischen familiär und formell. Ein Englischsprecher wird in vielen Kontexten die Unterscheidung weder kodieren noch in der Rezeption erschließen. Er wird dies nur tun, wenn die Unterscheidung relevant ist. Insbesondere David Gil hat die These aufgestellt, dass unterspezifizierte Strukturen keineswegs in jedem Fall kontextuell ergänzt werden (z.B. Gil 2008), im Gegensatz zu Bisangs These von der versteckten Komplexität.

Im Vergleich mit diesen grundsätzlichen Einwänden betreffen die folgenden die Einschätzung des Komplexitätsgrades von Strukturen und die mit ihnen verbundene semantische Abbildung.

Bekanntlich können fusionierende Strukturen durch analytische (isolierende) Strukturen abgelöst werden. So wurde der Verlust altenglischer Kasuskennzeichnungen z.T. durch die Verwendung von Präpositionen ersetzt. Dies bedeutet einen Verlust an grammatischer Morphologie, aber nicht unbedingt einen Komplexitätsverlust. Da wenige Kasus durch viele Präpositionen ersetzt wurden, kann man hier einen Gewinn an grammatischen Morphemen in Form verstärkt grammatisch verwendeter Wörter sehen. Nicht umsonst stellen die englischen Präpositionen eine erhebliche L2- Lernschwierigkeit dar. Was die semantische Transparenz betrifft, bedeutet die Entwicklung eine einfachere Abbildung und geringere Kontextabhängigkeit: Relationen werden angezeigt, die vorher unterspezifiziert waren. Man vergleiche die relativ unterspezifizierte Kennzeichnung thematischer Rollen durch den Dativ mit der spezifischeren durch Präpositionen (Rezipient vs. Quelle vs. Benefizient):

(6) jemand**em** etwas geben/nehmen/zubereiten

(6e) give something **to** somebody/take something **from** somebody/
prepare something **for** somebody

Sowohl die von Humboldt (s. Abschnitt 3.1) hervorgehobene semantische Leistung als auch die grammatische Komplexität analytischen Ausdrucks wird in der Komplexitätsdiskussion gelegentlich unterbewertet, wenn das Augenmerk auf der Ko-Evolution von Form und Bedeutung fusionierender Strukturen liegt.

Auch der Wechsel von Kasuskennzeichnung zur topologischen Kennzeichnung führt zu einer geringeren Kontextabhängigkeit. Die englische topologische Unterscheidung von Subjekt, direktem und indirektem Objekt erlaubt in jedem Fall zweifelsfreie

Identifizierung der drei syntaktischen Funktionen. Die deutsche Kasusmorphologie leistet dies nicht, da es zahlreiche Formsynkretismen gibt.[25]

In diesem Abschnitt wurde die Idee einer Kompensation sprachlicher Komplexität durch die semantisch-pragmatische Abbildung kritisch diskutiert. Insgesamt scheint mir die These von der gleichen Komplexität verschiedener Sprachen in keinem interessanten Sinn verteidigbar. Sinnvoll ist es jedoch, den Effekt unterschiedlicher Arrangements zu untersuchen, einschließlich der semantischen Transparenz, wie ich es in den Abschnitten 7 und 8 zeigen werde.

5. Soziolinguistische Erklärungen von Komplexitätsgewinn und -verlust

Bekanntlich werden seit einiger Zeit sprachgeschichtliche Entwicklungen soziolinguistisch reinterpretiert. Dabei spielt die Untersuchung von Sprachkontaktsituationen eine besondere Rolle.

Isolierte Sprachen gewinnen über lange Zeiträume durch die bekannten Grammatikalisierungsprozesse an Komplexität, sie „reifen", um einen Begriff Dahls (2004) zu benutzen.[26] Komplexität ist nicht Ziel, sondern zufälliges Beiprodukt, Epiphänomen. Funktionalität komplexer Strukturen kommt sekundär durch Exaptation zustande (Lass 1997: 317). Einzelne komplexe Strukturen können in dieser „normalen" Entwicklung auch verloren gehen.

Begünstigt wird Komplexifizierung laut Peter Trudgill (2011) in kleinen Gemeinschaften mit wenig sprachlichen Außenkontakten, hoher sozialer Stabilität, hohem geteilten Wissen und dichten sozialen Netzwerken (*societies of intimates*). Auch länger währende Sprachkontakte können zur Komplexität beitragen, wenn bilinguale Sprecher Strukturen übertragen (additive Komplexifizierung).

Ein radikaler Verlust an Komplexität hat nur eine Ursache: den unvollständigen Erwerb einer Sprache durch viele Erwachsene in einer Sprachkontaktsituation und die Weitergabe dieser simplifizierten Varietät an die nächste Generation (McWhorter 2008, Trudgill 2011).

Es ist also zwischen zwei Typen von Sprachkontaktsituationen zu unterscheiden: langfristiger Sprachkontakt in stabilem Umfeld mit L1-Bilingualismus, der zur Komplexifizierung führen kann, und plötzlicher L2-Erwerb einer großen Anzahl Erwachsener, der, wenn eine kritische Masse überschritten wird, zur Simplifizierung führt.

Da die sozialen Bedingungen für normale Komplexifizierung in der Zukunft kaum gegeben sein werden, rechnet Trudgill (2011: 167, 188) nicht mit der Entstehung neuer grammatischer Komplexität, wie sie in fusionierenden Sprachen vorliegt.

---

[25] Die verschiedenen Beobachtungen zur Komplexität im Deutschen und Englischen sind in Fischer (2013) ausführlich belegt.

[26] Zum Komplexitätsaufbau und -abbau in Grammatikalisierungsprozessen s. Diewald (i.d.B.).

6. Einfache Strukturen

Wie oben ausgeführt, werden erhebliche Komplexitätsunterschiede zwischen Sprachen von vielen Linguisten akzeptiert. Tatsächlich haben Forscher wie David Gil und Peter Trudgill den kommunikativen Wert der einst hochgeschätzten grammatischen Komplexität provokativ bezweifelt:

> This chapter argues that the amount of grammar that is needed in order to support the vast majority of daily human activities is substantially less than is often supposed, in fact less than that exhibited by any contemporary human language, and far less than that exhibited by most such languages. In other words, much of the observable complexity of contemporary human grammar has no obvious function pertaining to the development and maintenance of modern human civilization. (Gil 2009: 20)

Es gebe Sprachen, die mit weniger Struktur auskämen als bisher angenommen. Außer jungen Sprachen (Kreolsprachen), die aus Zeitgründen noch nicht die Komplexität schaffenden Grammatikalisierungsprozesse durchlaufen hätten, seien dies ost- und südostasiatische Sprachen, deren Silbenstruktur und phonotaktische Bedingungen Grammatikalisierung beschränkten (Bisang 2009: 37). Hier ist Gils (2008: 114) notorisches Beispiel aus dem Riau-Indonesischen, einer Umgangssprache auf Sumatra:[27]

(7) *Ayam* *makan*
chicken eat

Gil führt aus, dass die beiden Elemente des Ausdrucks keinen Wortklassen angehörten. Sie seien vielmehr am besten als Sätze anzusprechen, da mit ihnen auch einzeln Aussagen geformt werden können. Der Ausdruck (7) könne dazu benutzt werden, über ein fressendes oder gegessenes Huhn oder Hühner zu sprechen oder über das Fressen des Huhns oder von Hühnern von etwas oder das Essen des Huhns oder der Hühner durch andere, den Zeitpunkt, an dem ein Huhn oder Hühner fressen oder gegessen werden oder die Beziehung könne sogar offen bleiben. Die Bedeutung von (7) könne man durch ‚etwas, das mit Huhn und Essen zu tun hat' umschreiben. (7) sei also in einem Maße semantisch unterspezifiziert bzw. indeterminiert, dass der Ausdruck keine Prädikation durchführe, sondern lediglich eine Assoziation zwischen zwei Begriffen bilde. Während Bisang für unterspezifizierte Ausdrücke wie (7) eine „versteckte Komplexität" auf der Grundlage kontextueller Schlüsse annimmt, die in der komplexen Abbildung auf wohl definierte semantische Strukturen bestehe (s. Abschnitt 4), ist Gils These radikaler: (7) sei nicht ambig zwischen unterschiedlichen Konstruktionen, sondern habe eine vage Bedeutung. Die kontextuellen Schlüsse erfolgten direkt auf die Situation. Dabei könne es Situationen geben, in denen die unspezifizierte assoziative Bedeutung nicht

[27] Über die Genese des Riau-Indonesischen gibt es Meinungsunterschiede (s. McWhorter 2008: 171-175).

näher spezifiziert werden müsse. Gil bleibt allerdings für diesen Gebrauch einen motivierenden Kontext schuldig.

Gil verbindet seine Beschreibung des Riau-Indonesischen mit einer Analyse der Prädikation. Unter letzterer versteht Gil nicht nur die Füllung einer Leerstelle eines ungesättigten Ausdrucks generell, sondern verlangt zusätzlich, dass der ungesättigte Ausdruck Kopf ist, er also Träger der Aussage ist. Prädikation in diesem Sinne baue auf der Assoziation zweier Ausdrücke auf und habe zwei Aspekte:

Gils (2014) Analyse der Prädikation:

- Basis: Assoziation (symmetrische Beziehung)
- 1. ein Element vergibt thematische Rollen
- 2. dasselbe Element wird Kopf (sonst Attribution)

Wird das Element, das thematische Rollen vergibt, nicht Kopf, so liegt Attribution vor. Der Punkt von Gils Analyse ist, dass es im Riau-Indonesischen weder Prädikation noch Attribution gebe, nur Assoziation. Es fällt allerdings auf, dass alle Interpretationen von (7), die Gil anbietet, *makan* (‚eat') als Element führen, das eine Leerstelle eröffnet. Ein „verhühnertes Essen", wo *ayam* (Huhn) eine Leerstelle eröffnet, ist nicht darunter. Wenn dies kein Zufall in der Beschreibung ist, besitzt (7) semantisch keine Gleichstellung der beiden Elemente. Was aus valenztheoretischer Sicht noch auffällt, ist, dass die kontextuellen Interpretationen Zirkumstanzien einbeziehen (‚als Huhn/Hühner fraßen/gegessen wurden').

Obwohl Gil im Riau-Indonesischen auch komplexe Strukturen beschreibt, behauptet er, dass bloße Assoziation von nach Wortklassen undifferenzierten sprachlichen Elementen ausreiche, um die für eine komplexe Gesellschaft nötige Kommunikation zu leisten. Die Geistesverfassung der Riau-Indonesisch Sprechenden sei nicht anders als die von Sprechern komplexer Sprachen. Was sich bei Sapir andeutet, wird von Gil auf radikale Weise zu Ende gedacht: Es gibt keine Korrelation zwischen sprachlicher Komplexität und komplexem Denken und Handeln.

7. Ein Maß für Grammatizität

Unter den vielen Vorschlägen, Komplexität zu messen, soll einer vorgestellt werden, der wegen seiner Anwendbarkeit und breiten Anwendung Beachtung gefunden hat. Bernd Kortmann und Benedikt Szmrecsanyi haben ausgehend von Greenberg (1960) ein Maß für Grammatizität entwickelt, die sie als Komplexität interpretieren. Grammatizität bezieht sich auf die Frequenz an manifesten grammatischen Markierungen. Sie ist die Summe aus „Synthetizität", der Frequenz der gebundenen Flexionsmorpheme (Flexive), und „Analytizität", der Frequenz der freien grammatischen Morpheme, also

der Funktionswörter (s. Abb. 7; s.a. Lameli/Werth i.d.B. Abschnitt 4.2).[28] Man beachte, dass Wortbildung und Wortstellung bei der Definition von Synthetizität und Analytizität nicht berücksichtigt werden.

Freie grammatische Morpheme, die ein gebundenes Flexionsmorphem aufweisen, tragen sowohl zum Maß an Synthetizität als auch Analytizität bei (z.B. *sein**es***). Die Frequenzen der grammatischen Markierungen werden unter Bezug auf Wörter (*tokens*), nicht Morpheme, berechnet.

Synthetizität	Frequenz der gebundenen Flexionsmorpheme: *lieg**t***, *sein**es**, besagt**em**, **er**, i**m**, k**ö**nn**te*** (2 Flexionsmorpheme), ***ge**sag**t*** (1 Zirkumfixmorphem)
Analytizität	Frequenz der freien grammatischen Morpheme (Funktionswörter): *und*, *muss*, *sie, indem, nicht*, *seines, im*
Grammatizität	Frequenz der manifesten grammatischen Markierungen = Summe von Synthetizität und Analytizität

Abb. 7: Komplexitätsmaße nach Szmrecsanyi/Kortmann (2009)

Wie bei allen derartigen Maßen ist es nicht so wichtig, wo genau die Grenze zwischen lexikalischen und Funktionswörtern gezogen wird und welche Flexive anerkannt werden, solange die Entscheidungen konsequent gehandhabt werden.

Obwohl Grammatizität sich auf Texte bezieht, also strukturelle Token-Komplexität betrifft, geht es Kortmann und Szmrecsanyi darum, die Grammatizität von Textsorten und Varietäten zu beurteilen (strukturelle Type-Komplexität). Eine Zufallsauswahl von 1000 Wörtern aus einem Text bzw. Korpus reiche aus, um die Grammatizität festzustellen. Zur Illustration siehe Szmrecsanyis Analyse des *British National Corpus* (BNC) im Vergleich mit dem BNC-Teilkorpus Prosaliteratur:

	British National Corpus	**BNC Prosaliteratur**
Flexionsmorpheme (Synthetizität)	17,7%	18,8%
Funktionswörter (Analytizität)	44,0%	48,1%
Grammatizitätsindex	.62	.67

Abb. 8: Grammatizität im British National Corpus (BNC) nach Szmrecsanyi (2009)

[28] Analytizität ist der Gegenbegriff zur lexikalischen Dichte (s. Fischer 2016), wobei eine hohe lexikalische Dichte die Verstehensschwierigkeit, also die relative Komplexität, erhöht (s. Halliday 1985). Pohl (i.d.B. Abschnitt 5), wo etwas anders die Anzahl lexikalischer Elemente in einer Nominalphrase als deren lexikalische Dichte angesprochen wird.

Die Zählung ergibt 17,7% Flexive[29] und 44,0% Funktionswörter für das Gesamtkorpus, während beide Werte für das Teilkorpus Prosaliteratur etwas höher sind. Der Grammatizitätsindex wird nicht als Prozentzahl angegeben, da flektierte Funktionswörter zweimal gezählt werden.

Was auffällt, ist, dass der höhere Wert für Synthezität in der Prosaliteratur nicht mit einem niedrigeren Wert für Analytizität verbunden ist. Es ist ein überraschendes Ergebnis der Analysen von Kortmann und Szmrecsanyi, dass sie generell keinen Ausgleich zwischen Analytizität und Synthetizität gefunden haben (Szmrecsanyi/ Kortmann 2009: 74).

Kortmann und Szmrecsanyi haben eine große Anzahl englischer Varietäten untersucht und gezeigt, dass Varietäten mit niedrigen Außenkontakten (z.B. Norfolk Englisch) einen höheren Grammatizitätsindex besitzen als englische Varietäten mit hohen Außenkontakten (z.B. umgangssprachliches britisches Englisch). Einen noch niedrigeren Grammatizitätsindex besitzen (etablierte) L2-Varietäten (z.B. Hong Kong-Englisch).

Maitz/Németh (2014) haben die von Kortmann und Szmrecsanyi eingeführten Komplexitätsmaße auf gesprochene deutsche Varietäten (Zimbrisch, Standarddeutsch, *Black Namibian German*, Unserdeutsch) angewandt[30] und sowohl den mangelnden Ausgleich zwischen Synthetizität und Analytizität als auch den höheren Grammatizitätsindex der Varietät mit niedrigen Außenkontakten (Zimbrisch) bestätigt. Die deutschen L2-Varietäten zeigten aber keinen geringeren Grammatizitätsindex als Standarddeutsch (bei etwas geringerer Synthetizität und etwas höherer Analytizität).

Ich werde nun die Analytizität und Synthetizität eines kurzen englisch-deutschen Paralleltexts bestimmen. Es handelt sich um den ersten Abschnitt von David Lodges *Nice Work* und dessen deutsche Übersetzung.[31] Der Abschnitt ist zu kurz (113 Wörter), um verlässliche Daten zu liefern, weshalb die folgenden Beobachtungen zu Demonstrationszwecken erfolgen.

Erwartungsgemäß enthält die deutsche Übersetzung deutlich mehr Flexive als das englische Original (62 vs. 26) (s. Abb. 9). Dass sie aber trotzdem fast genauso viele Funktionswörter (51 vs. 52) enthält, die Übersetzung also fast genauso analytisch im Sinne von Kortmann und Szmrecsanyi ist wie das Original, ist eines Kommentars wert: Auch im deutsch-englischen Vergleich scheint es keinen bzw. kaum einen Ausgleich zwischen Synthetizität und Analytizität zu geben. Allerdings deutet sich an, dass die von Kortmann und Szmrecsanyi für englische Varietäten festgestellte Korrelation von Synthetizität und Analytizität sich im deutsch-englischen Vergleich nicht bestätigt und

---

[29] Szmrecsanyi (2009) hat flektierte Wörter gezählt, da mehrere Flexionsmorpheme pro Wort selten seien (z.B. *men's*).

[30] Im Gegensatz zu Szmrecsanyi/Kortmann (2009: 72) und Szmrecsanyi (2009: 2) beschränken Maitz/Németh (2014) Synthetizität auf segmentale Flexionsmorpheme, zählen also Ablaut nicht als Flexionsmorphem. Letzterer wird im auch von Kortmann und Szmrecsanyi benutzten Irregularitätsindex berücksichtigt.

[31] David Lodge: *Nice Work*. London: Secker & Warburg (1988); *Saubere Arbeit*. Aus dem Englischen von Renate Orth-Guttmann. München: Heyne Verlag (1994).

wohl kaum für Vergleiche von Sprachen unterschiedlichen Typs wird bestätigen lassen. Der Grammatizitätsindex für den englischen Abschnitt (.69) liegt im Rahmen der von Kortmann und Szmrecsanyi für das BNC festgestellten Werte, der für den deutschen Abschnitt ist aufgrund der zahlreicheren Flexionsmorpheme viel höher (.99).

Man könnte nun versucht sein, die höhere Grammatizität des deutschen Textes mit einer einfacheren Abbildung auf semantische Strukturen und Situationsaspekte in Verbindung zu bringen, wie von Hawkins (1986, 2004) und McWhorter (2002) erfolgt:

> […] where the surface structures (morphology and syntax) of English and German contrast, English regularly exhibits greater 'distance' between form and meaning in specifiable ways. (Hawkins 1986: 6)

Das Deutsche sei also semantisch transparenter als das kontextabhängigere Englisch. Eine solche Einschätzung ist aber problematisch (s. Abschnitt 4). Einmal haben nicht alle grammatischen Morpheme semantisch relevante Funktionen. So dürfte die Attribution von *Schlafzimmer* durch *dunklen* (flektiert) in *im dunklen Schlafzimmer* nicht effizienter sein als die von *bedroom* durch *dark* (unflektiert) in *in the dark bedroom*.[32] Das Gleiche gilt für die Wiederaufnahme von *Quarzwecker* durch das Relativpronomen *der* (flektiert) im Vergleich zu der Wiederaufnahme von *quartz alarm clock* durch das Personalpronomen *it.* Und macht die flexivische Kennzeichnung des Infinitivs *feststellen* den Satz transparenter als der flexionslose englische Infinitiv *find out*? Technisch gesehen tragen die angeführten Flexionsmorpheme Information, aber sie ist redundant. Es ist kein Zufall, dass Kortmann und Szmrecsanyi grammatische Komplexität geradezu mit Redundanz gleichsetzen. Wenn die entsprechende Information bereits gegeben oder erschlossen ist, ist kein zusätzlicher Schluss mehr nötig.

Ein zweiter Einwand gegen eine naive semantische Interpretation der Ergebnisse wirkt noch schwerer. Der Grammatizitätsbegriff von Kortmann und Szmrecsanyi beruht allein auf grammatisch relevanter morphologischer Komplexität (Wörter und Flexive). Die anderen grammatischen Mittel Intonation und Topologie bleiben unberücksichtigt. Eine Beurteilung der semantischen Transparenz müsste sich aber auf alle grammatischen Mittel einlassen. Im Englischen ist die Abfolge von Subjekt und nominalen Objekten vollständig grammatikalisiert, sodass in allen Fällen eindeutige Identifizierungen möglich sind. Dies sollte in der Berechnung der Grammatizität englischer Texte berücksichtigt werden. Vergibt man für jede topologische Subjekt- oder Objektidentifizierung einen Punkt, fasst sie also als Äquivalent eines grammatischen Mor-

---

[32] Die schwache Flexionsendung *-en* trägt Information, die aber schon in der Flexionsendung *-m* in *im* gegeben ist. Vergleicht man *dunkles Bier* mit *darkbeer*, trägt die starke Flexionsendung -es Information (Neutrum, Ausschluss von Plural, Genitiv und Dativ), die sonst nicht (Genus- und Kasusinformation) oder erst später (Numerusinformation) in der Phrase gegeben ist. Ein Teil dieser Information ist im Englischen in der Wortstellung, Nominal- oder Phrasenflexion (Kasus, Numerus) gegeben, also weniger lokal oder später. Der andere Teil ist für die Verarbeitung der Phrase für sich irrelevant (Genus). Die Informationsvorteile der deutschen Phrase scheinen gegenüber dem Aufwand einer Adjektivflexion gering.

phems auf, erhöht sich der englische Grammatizitätsindex auf .84 (Grammatizitätsindex 2), rückt also deutlich näher an den deutschen von .99 heran (s. Abb. 9). Das Sprachpaar Deutsch-Englisch ist also ein Beispiel für den oben erwähnten Ausgleich zwischen morphologischer und topologischer Kasuskennzeichnung.

	Englisch		**Deutsch**	
Wörter	113		114	
Flexionsmorpheme (Synthetizität)	26	23,0%	62	54,4%
Funktionswörter (Analytizität)	52	46,1%	51	44,7%
Grammatizitätsindex 1	78	.69	113	.99
Topologische Subjekt-Objekt-Identifizierung	17	.15	-	-
Grammatizitätsindex 2	95	.84	113	.99

Abb. 9: Grammatizitätsindexe in David Lodge *Nice Work* und Übersetzung, 1. Abschnitt

Ein weiterer Aspekt zur Abbildung grammatischer Mittel auf semantische Strukturen und Situationsaspekte ist die Frage, wie spezifisch die jeweilige Information ist (s. Abschnitt 4). Die deutsche grammatische Morphologie besitzt viele Formsynkretismen. Dies bedeutet, dass Schlüsse von anderen Formen oder vom Kontext nötig sind, um ihre jeweilige Funktion bestimmen zu können. Topologie als grammatisches Mittel ist weniger lokal als Morphologie, hat aber den Vorteil, dass sie, wenn sie vollständig grammatikalisiert ist, keinen „Formsynkretismus“ aufweisen kann und insofern die Funktionen verlässlich anzeigt. Analysen zur Kontextabhängigkeit des Englischen und Deutschen müssten die syntaktische Rolle von Topologie im Englischen und von Formsynkretismus im Deutschen berücksichtigen.

8. Vergleich der Satzstruktur

Als wichtiges Komplexitätsmaß gilt die hierarchische Satzstruktur. Rekursion, d.h. das Vorkommen einer Struktur innerhalb einer Struktur desselben (Phrase in Phrase, Teilsatz in Teilsatz) oder niedrigeren Rangs (Teilsatz in Phrase), wird in der Generativen Grammatik als syntaktische Universalie angesehen, die die Möglichkeit garantiert, eine unendliche Anzahl unterschiedlicher Ausdrücke mit endlichen Mitteln zu formen (vgl.

auch Hocketts Produktivität). Hier sind vor allem durch Everetts Erforschung des Pirahã, einer relativ isolierten Sprache im Amazonasgebiet, Zweifel angebracht worden. Everett (2008: 224-243) behauptet, dass das Pirahã keine Rekursion besitze und komplexe Inhalte durch Aneinanderreihung einfacher Sätze ausdrücke. Sein Befund bezieht sich auf die Systemkomplexität des Pirahã, aber auch für Sprachen mit Systemrekursion im Sinne der Generativen Grammatik gibt es erhebliche Unterschiede im Gebrauch von Rekursion. Im Folgenden soll dies für Teilsätze gezeigt werden.

Halliday (1985: 79ff.) unterscheidet im Rahmen seiner Untersuchungen zur lexikalischen Dichte zwischen zwei Arten von Teilsätzen: solchen, die einen Rang einnehmen (*ranking clauses*), und solchen, die eingebettet sind. Erstere sind koordinierte Teilsätze und eine Teilklasse der abhängigen (etwa Adverbialsätze), während letztere in ihrem Rang auf den Status einer Wortgruppe zurückgestuft sind (in etwa Ergänzungssätze). Die Unterscheidung ist subtil und schlecht operationalisierbar.

Als einfacheres Maß bietet sich die Anzahl der Teilsätze (finit und infinit) an. Zur Identifizierung von Teilsätzen können eine Reihe semantischer und syntaktischer Kriterien benutzt werden, die aber nicht kongruieren. Ich spreche nur einige an. In

(8) Susanne meint, wir sollten es uns noch einmal überlegen.

sind *meint* und *überlegen* als Hauptverben gebraucht, die eigene Sachverhaltsentwürfe beitragen (‚der Meinung sein', ‚überlegen'). In

(9) Ich meine, wir sollten es uns noch einmal überlegen.

ist es diskutabel, ob *ich meine* nicht lediglich interaktive bzw. modale Bedeutung hat und (9) mit

(10) Wir sollten es uns noch einmal überlegen.

äquivalent ist: (9) und (10) können in derselben Kommunikationssituation benutzt werden, aber nicht (8) und (10). Formal gesehen sind (8) und (9) parallel gebaut (zwei Teilsätze), aber es ist fraglich, ob in (9) „semantische Rekursion" vorliegt, also ein Sachverhalt in einen anderen eingefügt wird (s.a. (14) unten).

Eine einfach zu handhabende hinreichende Bedingung dafür, dass ein Teilsatz vorliegt, ist das Vorhandensein eines Subjunktors. Betrachtet man Infinitivpartikeln (*zu*, *to*) als Subjunktoren, würden Modalverben keinen eigenen Teilsatz eröffnen, Halbmodale[33] (Modalitätsverben) aber schon (*ist zu tun; want to come*). Semantisch sind sie aber Modalverben äquivalent, außerdem wird ihre Valenz von der des abhängigen

[33] Als Halbmodale werden hier alle peripheren modalen Verben zusammengefasst (s. Duden 2006: 433, 568), nicht nur die Untergruppe *scheinen*, *drohen*, *pflegen* der „Modalverbperipherie" (Zifonun et al. 1997: 1276-1285).

Verbs überschrieben. Halbmodale werden deshalb gesondert gezählt. Damit wird sowohl anerkannt, dass die Infinitivpartikeln eine relative Unabhängigkeit des Infinitivs vom regierenden Verb signalisieren, als auch, dass Halbmodale keine eigenen Sachverhaltsentwürfe beitragen. Innerhalb der so definierten abhängigen Sätze gibt es natürlich große Unterschiede, was die Teilsatzautonomie betrifft, und dies ist bei der Betrachtung der Ergebnisse zu berücksichtigen.

	Englisch	**Deutsch**
Sätze[34]	11	10
Teilsätze	25	20
Teilsätze pro Satz	2,3	2,0
Subordinierte Teilsätze	11	5
Subordinierte Teilsätze pro Satz	1,0	0,5
Halbmodale	3	0

Abb. 10: Anzahl der Teilsätze in David Lodge *Nice Work* und Übersetzung, 1. Abschnitt

Es überrascht, dass die deutsche Übersetzung in dem kleinen Textabschnitt bei nahezu gleicher Wortzahl erheblich weniger Teilsätze besitzt. Die zusätzlichen englischen Teilsätze sind subordiniert und meist infinit, z.B.:

(11) Victor Wilcox *lies* awake, in the dark bedroom, *waiting* for his quartz alarm clock to *bleep*. It *is set* to *do* this at 6.45.

(11d) Victor Wilcox *liegt* wach im dunklen Schlafzimmer und *wartet* auf das Piepsen seines Quarzweckers, der auf 6.45 Uhr *gestellt ist*.

Die einen Teilsatz definierenden Verben sind jeweils kursiv. Das englische Original besitzt fünf Teilsätze in zwei Sätzen, die deutsche Übersetzung drei in einem Satz. Es zeigen sich Unterschiede zwischen den Sprachen sowohl in der System- als auch in der strukturellen Komplexität. Obwohl Deutsch auch ein Partizip Präsens besitzt (gleiche Ressource), wird es viel weniger zur Teilsatzbildung benutzt:

(11d') Victor Wilcox liegt wach im dunklen Schlafzimmer, *wartend* auf das Piepsen seines Quarzweckers […]

[34] Verblose Konstruktionen wie *Montag, 13. Januar 1986.* und *Or even five?* wurden als Satz gezählt.

Die Partizipialkonstruktion ist als gehoben markiert und wirkt in diesem Kontext als gestelzt. Auch kann sie grundsätzlich nicht als Ergänzung benutzt werden:

(12) *Waiting for his quartz alarm clock to bleep* keeps him awake.

(12d) **Wartend auf das Piepsen seines Quarzweckers* hält ihn wach.

Die Regularitäten, die die Ressource Partizip Präsens betreffen, reichen im Englischen erheblich weiter als im Deutschen, wo sie grammatisch und stilistisch beschränkt sind. Englisch besitzt deshalb in Bezug auf die Ressource Partizip Präsens größere Systemkomplexität im Sinne Gell-Manns.

Die englische Partizip Präsens-Konstruktion ist in der deutschen Übersetzung (11d) durch einen koordinierten Hauptsatz wiedergegeben. Ein finiter abhängiger Nebensatz wäre eine alternative Übersetzungsmöglichkeit gewesen:

(11d') Victor Wilcox liegt wach im dunklen Schlafzimmer, während er auf das Piepsen seines Quarzweckers *wartet* […]

Obwohl *während* ziemlich exakt die Semantik des Partizip Präsens trifft, stimme ich der Übersetzerin zu, dass (11d) vorzuziehen ist. Wie ist unsere Präferenz zu erklären? Es lässt sich im kontrastiven Vergleich eine generelle Tendenz zur Koordination im Vergleich zum subordinierenden Englisch feststellen. Da beide Sprachen Subordination und Koordination als Ressourcen besitzen, ist dieser Unterschied der strukturellen Komplexität zuzurechnen.

Subordination als eine Form der Rekursion gilt als komplexer als Koordination. Deshalb sind englische Texte, soweit sie mehr Subordination besitzen, in dieser Hinsicht komplexer. Die einfachere Satzkonstruktion in der deutschen Übersetzung wird mit einer technisch gesehen etwas komplexeren semantischen Abbildung erkauft: Im Gegensatz zum Partizip Präsens zeigt *und* keine Gleichzeitigkeit an. Diese kann aber ohne Mühe aus der Durativität der beiden Verben *liegt* und *wartet* erschlossen werden. Vielleicht wird deshalb *während* in (11d') als unnötig redundant empfunden. In einer Hinsicht ist die deutsche Übersetzung aber redundanter: Das im englischen Original implizite Subjekt von *waiting* ist in der Übersetzung explizit angegeben.

Der dritte Teilsatz in (11) *for his quartz alarm clock to bleep* benutzt die infinite *for…to*-Konstruktion, für die es im Deutschen kein Gegenstück gibt: Das Englische besitzt hier eine zusätzliche Ressource infiniter Subordination.[35] Die deutsche Übersetzung hätte einen semantisch äquivalenten finiten Teilsatz benutzen können (*darauf, dass*), tatsächlich wurde eine Nominalisierung gewählt (*das Piepsen seines Quarzweckers*). Die verbale Rekursivität ist durch eine nominale ersetzt. Man beachte, dass dies wieder mit einem Verlust an grammatischer Transparenz verbunden ist: Während die

[35] S. hierzu und zum Partizip Präsens Rohdenburg (1991).

präverbale Position *his quartz alarm clock* als Subjekt von *bleep* und damit als Piepsenden ausweist, ist der Genitiv *seines Quarzweckers* hinsichtlich der thematischen Rolle unterspezifiziert. Betrachtet man eine Nominalisierung als weniger komplex als einen infiniten Satz, dann wiederholt sich das Muster: Die strukturelle Einfachheit der deutschen Übersetzung führt zu einer technisch gesehen komplexeren semantischen Abbildung.

Der zweite unabhängige Satz in (11) *It is set to do this at 6.45.* ist in der deutschen Übersetzung relativ angeschlossen (*der auf 6.45 Uhr gestellt ist*), was für sich größere strukturelle Komplexität bedeutet. Aber der englische Satz beinhaltet einen infiniten Teilsatz, während der deutsche Relativsatz einfach ist. Eine Imitation des englischen Originals wäre stilistisch markiert:

(11d'') ? Er ist darauf gestellt, dies um 6.45 Uhr zu tun.

Es zeigt sich hier eine Tendenz zu viel verbaler Redundanz im Englischen, während in der deutschen Übersetzung der Zweck des Weckerstellens kontextuell erschlossen wird.

Es werden nun weitere satzstrukturelle Kontraste mit Kurzkommentaren aufgeführt. Die Verben sind jeweils kursiv, Halbmodale unterstrichen, kontrastive Hervorhebungen fett:

(13) by *groping*… *lifting*…, and *pressing* …
(weiter Gebrauch des Partizip Präsens)

(13d) indem **er** … *tastet*, … *hält* und … *drückt*…
(finiter abhängiger Satz; explizites Subjekt)

(14) *Supposing* it *is* only six o'clock?
(2 Teilsätze;[36] bloßes Partizip Präsens als Matrixsatz)

(14d) Wenn es nun erst sechs *ist*?
(unabhängiger Nebensatz; Konjunktion statt Partizip Präsens)

(15) Whatever it *is*, he won't be able to get to *sleep* again.
(2 Teilsätze einschl. indefinit-generalisierender Nebensatz; 2 Halbmodale)

(15d) **Ein**schlafen **kann** er jetzt **sowieso** nicht mehr.
(1 Satz; Adverb statt indefinit-generalisierender Nebensatz; Modalverb statt Halbmodal; Präfix statt Halbmodal)

[36] Wie in Bezug auf (9) oben ist es fraglich, ob hier von semantischer Rekursion gesprochen werden kann.

(16) This *has become* a regular occurrence lately: *lying* awake in the dark, *waiting* for the alarm to *bleep*, *worrying*.
(5 Teilsätze, davon 4 infinit: 3 Partizipien Präsens, 1 *for…to*-Konstruktion)

(16d) In letzter Zeit *geht* es ihm regelmäßig so: Er *liegt* im Dunkeln, *wartet* auf das Weckerpiepsen und *schlägt sich* mit seinen Sorgen *herum*.
(4 finite Teilsätze; 1 Nominalisierung; zweimal Koordination statt Subordination)

Im kontrastiven Satzstrukturvergleich konnte gezeigt werden, dass Englisch mehr Ressourcen zur Bildung infiniter Nebensätze besitzt (Systemkomplexität), im Vergleichstext mehr Teilsätze einsetzt und zu einer hierarchischeren Satzgestaltung neigt (beides bewirkt strukturelle Komplexität). Insgesamt führt dies zu größerer Redundanz (semantischer Transparenz), also einer einfacheren semantischen Abbildung (explizite Nennung von Argumenten, Kennzeichnung thematischer Rollen). Wo deutsche finite Teilsätze englischen infiniten entsprechen, dreht sich das Verhältnis um. Eine Beurteilung der Komplexität beider Sprachen einzeln oder im Vergleich sollte sich nicht nur auf die grammatisch relevante morphologische Komplexität stützen (Grammatizitätsbegriff 1 in Abb. 9), sondern auch die konstruktionellen Ressourcen einbeziehen und ihren Effekt auf die strukturelle Komplexität, die also umfassender gefasst werden sollte.

9. Fazit

In diesem Beitrag wurden unterschiedliche Komplexitätsbegriffe vorgestellt und z.T. explorativ angewendet. Im Mittelpunkt stand die absolute, aber dennoch beobachterbezogene Komplexität, die sich auf Gegenstandsbeschreibungen eines Betrachters bzw. aus einer theoretischen Perspektive in einer bestimmten Hinsicht gründet. Sie wurde als Gradbegriff angesetzt. Der Vergleichsmaßstab ist die jeweils kürzeste Beschreibung eines Gegenstandes oder der Regularitäten bzw. strukturierten Muster eines Gegenstandes. Relative Komplexität, d.h. die Schwierigkeit im Umgang mit einem Gegenstand, wurde zwar nur kurz behandelt, aber mehrmals miteinbezogen.

In der Anwendung auf Sprache wurde es als hoffnungsloses Unterfangen betrachtet, die Komplexität ganzer Sprachen zu messen. Sprachliche Komplexitätsuntersuchungen gründen sich auf Teilbereiche (Phonologie, Wortbildung, grammatische Morphologie, semantisch-pragmatische Abbildung), zu denen sich nachprüfbare Aussagen formulieren lassen. Besonderes Gewicht gelegt wurde auf die Unterscheidung zwischen Systemkomplexität, d.h. Komplexität der Ressourcen und Regularitäten, und struktureller Komplexität, d.h. Nutzung dieser in der Bildung von Ausdrücken und Texten.

In einem historischen Aufriss wurde die Lösung von sprachlicher Komplexität von der im 19. Jahrhundert engen Verflechtung mit heute meist als außersprachlich betrachteten Konzepten wie Geisteseigentümlichkeit oder Kultur einer Sprachgemeinschaft

nachverfolgt. Das Potential für sprachlichen Chauvinismus wurde benannt sowie antichauvinistische Ideologiebausteine wie die Equikomplexitätsthese. Während einzelne Komplexitätsausgleiche existieren, sind erhebliche Komplexitätsunterschiede zwischen Sprachen akzeptiert, die nicht mit zivilisatorischen Unterschieden einhergehen (Gil 2009). Es gibt aber die These, dass kulturelle Orientierungen sprachliche Komplexität beeinflussen können (Everett 2008) sowie nach wie vor Thesen zur Beeinflussung von Perzeption durch sprachliche Komplexität (schwache Sapir-Whorf-These).

Sprachliche Komplexität bezieht sich meist auf die Ausdrucksseite von Sprache, aber verschiedene Forscher haben die Komplexität der Abbildung von Ausdrücken auf semantisch-pragmatische Strukturen untersucht und hier einen Komplexitätsausgleich mit der grammatischen Komplexität angenommen. Ich habe argumentiert, dass die beiden Komplexitäten nicht vergleichbar sind.

Kurz wurden die faszinierenden historischen Mechanismen von Komplexitätsgewinn und -verlust aus soziolinguistischer Sicht vorgestellt. Begünstigt wird das Entstehen von Komplexität in isolierten, kleinen Sprachgemeinschaften mit hoher sozialer Kohäsion. Die sozialen Bedingungen für dieses normale Entstehen von Komplexität werden in der Zukunft wohl nicht mehr existieren. Das neue Entstehen von z.B. Systemen grammatischen Geschlechts sei nicht zu erwarten (Trudgill 2011: 167, 184).

Für sprachliche Komplexität ist Sprachkontakt sehr relevant, wobei zwei Arten von Sprachkontaktsituationen im Mittelpunkt stehen: Ein plötzlicher radikaler Verlust von Komplexität sei nur durch eine große Gruppe von erwachsenen Lernern erklärbar, die eine vereinfachte Version an die nächste Generation weitergeben. Additive Komplexifizierung kann auftreten, wenn ein längerfristiger Sprachkontakt kindlichen Bilingualismus mit möglichen Komplexitätstransfers zwischen den Sprachen begünstigt.

Als einfache Struktur wurde Gils Analyse eines Beispiels aus dem Riau-Indonesischen vorgestellt, das keine Prädikation, sondern bloße Assoziation zweier nach Wortklassen unbestimmter Elemente zeige und vielfältige Interpretationen erlaube.

Das von Kortmann und Szmrecsanyi entwickelte Komplexitätsmaß, das unter dem Label Grammatizität grammatische Morphologie misst, wurde auf eine kurze deutsch-englische Übersetzung angewendet. In dem Text wird die geringere englische Synthetizität nicht durch größere Analytizität ausgeglichen, weshalb der deutsche Text ein größeres Maß an Grammatizität besitzt. Diese bedeutet aber nicht unbedingt größere semantische Transparenz. Ergänzt man die morphologische Grammatizität durch Topologie, erhöht sich die englische Grammatizität wesentlich.

Ein satzstruktureller Vergleich ergab eine deutlich größere Zahl infiniter Teilsätze im englischen Original, was in verschiedener Hinsicht zu größerer semantischer Transparenz führt. Das englische Original ist satzstrukturell hierarchischer, also in dieser Hinsicht komplexer. Auch besitzt Englisch zusätzliche Ressourcen zur Konstruktion infiniter Teilsätze. Diese Einsichten ergänzen die oft einseitig auf die Systemkomplexität fusionierender grammatischer Morphologie ausgerichteten deutsch-englischen Vergleiche.

In der modernen Komplexitätsforschung werden Ergebnisse der Grammatikalisierungsforschung, der funktionalen Linguistik und Typologie, der Kreolistik und historischen Soziolinguistik auf den Punkt gebracht: Sprachliche Komplexität erscheint als Beiprodukt vor allem phonetischer Entwicklungen, von Grammatikalisierungsprozessen, von Sprachkontakten mit kindlichem Bilingualismus. Funktionalität ist nicht das Ziel der verschiedenen Entwicklungsvorgänge, sondern Exaptation (Lass 1997: 317). Sprachliche Komplexität geht nicht unbedingt mit Funktionalität einher: Komplexitäten können keine oder nur eine geringe Funktionalität besitzen. Für die Kommunikation in komplexen Gesellschaften sei ein viel geringeres Maß an sprachlicher Komplexität erforderlich als bisher angenommen (Gil 2009: 20). Diese Befunde können durchaus als Perspektivwechsel angesehen werden, der dem Unterfangen der strukturalen Linguistik sowohl in seiner formalistischen als auch funktionalen Ausprägung ein wenig den Teppich unter den Füßen wegzieht. Es bleibt abzuwarten, inwiefern sich dieser Perspektivwechsel durchsetzt.

Worin liegt nun die Nützlichkeit des Komplexitätsbegriffs? Begriffe können nützlich sein, weil sie begrifflich Verteiltes zusammenfassen, weil sie neue Perspektiven auf einen Gegenstandsbereich eröffnen und weil sie Operationalisierungen erlauben, die zu neuen empirischen Einsichten führen. Der Komplexitätsbegriff ist hinlänglich abstrakt und gegenstandsneutral, um auf System und Gebrauch angewendet zu werden, um grammatische und syntaktische Fragen mit solchen der semantisch-pragmatischen Abbildung zu verbinden, um zwischen den Perspektiven der Gegenstandsbeschreibung und dem Umgang mit dem Gegenstand zu wechseln. Diese Stärke ist aber auch eine Schwäche und die Begriffsklärung von sprachlicher Komplexität ist keinesfalls abgeschlossen. Nützlich ist der Komplexitätsbegriff für Sprachvergleich und Typologie. Eine Reihe von Operationalisierungen haben zu neuen Einsichten geführt: dass Sprachen unterschiedlich komplex sind, dass Komplexitätsausgleiche existieren, aber viel beschränkter sind als verschiedentlich angenommen, dass synthetischer und analytischer Sprachbau nicht unbedingt Alternativen darstellen. Eine sehr nützliche Verbindung ist Komplexität mit der sprachsoziologischen Erforschung von Sprachwandelprozessen eingegangen. Komplexifizierung erlaubt hier eine umfassendere Perspektive als Grammatikalisierung.

In zwei weiteren Hinsichten hat sich Komplexität als ein nützlicher Begriff herausgestellt: Er hat die Kreativität von Forschern ganz unterschiedlicher Arbeitsgebiete und Ansätze stimuliert und sie zusammengebracht. Wissenschaftssoziologisch war er sozusagen der richtige Begriff zur richtigen Zeit. Ganz wichtig ist die ideologiekritische Funktion der jüngsten Komplexitätsforschung: Die Auflösung einer wertenden Verbindung zwischen sprachlicher Komplexität einerseits und mentaler Komplexität und der Komplexität von Gruppen und Gesellschaften andererseits. Erreicht wurde dies durch eine Neubewertung sprachlicher Komplexität als teilweise funktionsloses emergentes Nebenprodukt, durch die Negierung einer Verbindung von sprachlicher und kultureller Komplexität von einer Reihe von Forschern und durch eine vorsichtige, nicht-wertende Fassung dieser Verbindung von Forschern, die Einflüsse in der einen oder anderen Richtung sehen (s. z.B. Trudgill 2009: XV-XXXVIII).

Zum Schluss soll Gils provokante Frage, wofür all die grammatische Komplexität gut sei, spekulativ wiederaufgenommen werden. In der Komplexitätsdebatte steht Information, also die referentielle Funktion, im Mittelpunkt. Ich frage mich, ob sowohl die Rolle der expressiven als auch der appellativen Funktion nicht stärker in Betracht gezogen werden sollten. Die Kennzeichnung der Geschlechtszugehörigkeit des Sprechers bzw. der Sprecherin, z.B. port. *obrigado/a* (‚danke'), zeigt referentiell gesehen nicht-informative Komplexität, da eine Information gegeben wird, die für den Angesprochenen normalerweise offensichtlich ist (Trudgill 2011: 160-165). Die Betonung der Geschlechtszugehörigkeit mag aber einen sozialen Wert darstellen, für den es sich lohnt, grammatische Komplexität aufrecht zu erhalten. W. v. Humboldt hatte vom ‚volltönende[n] Sylbenfall' und von der ‚Bequemlichkeit des Verstandes' gesprochen, also ästhetische und ethische Kategorien eingeführt, die er gegen die konzidierte größere Funktionalität des analytischen Sprachbaus ausspielt. Die Fähigkeit, Sprache entsprechend den als gehoben oder modisch betrachteten Konventionen einer Varietät einschließlich grammatischer Komplexität geschickt manipulieren zu können, stellt in wohl allen Gesellschaften einen hohen sozialen Wert dar. In Anlehnung an soziologische Erklärungen der Absurdität religiöser Glaubenssätze und Verhaltensvorschriften kann man *einen* der sprachliche Komplexität perpetuierenden Mechanismen vielleicht folgendermaßen formulieren: Wer gut und korrekt sprechen kann, dem oder der kann man vertrauen. Einer solchen Person kann man Macht geben oder mit ihr Geschäfte machen. Sodann eignet sich die vorgefundene sprachliche Komplexität vorzüglich zur Elitenbildung. Man beachte, dass die Funktionalität grammatischer Komplexität für derartige Erklärungsansätze irrelevant ist. Trotzdem sehen sie eine aktive Rolle von Sprachgemeinschaften an der Aufrechterhaltung sprachlicher Komplexität, die über alternative Erklärungen (neben informationellem Wert vor allem Frequenz von Formen im Sprachgebrauch) hinausgeht.

Ich hoffe, gezeigt zu haben, dass linguistische Komplexität kein Phantom ist. Sie ist nicht nur für quantifizierbare, typologisch relevante Untersuchungen in linguistischen Teilgebieten nützlich, sondern stimuliert auch erheblich das Nachdenken darüber, was menschliche Sprache ausmacht.

Literaturverzeichnis

Bisang, Walter (2009), „On the Evolution of Complexity: Sometimes Less is More in East and Mainland Southeast Asia“. In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 34-49.

Bryant, Doreen / Karin Berendes / Detmar Meurers / Zarah Weiß (i.d.B.), „Schulbuchtexte der Sekundarstufe auf dem linguistischen Prüfstand. Analyse der bildungssprachlichen Komplexität in Abhängigkeit von Schultyp und Jahrgangsstufe“.

Dahl, Östen (2004), *The Growth and Maintenance of Linguistic Complexity.* Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 71).

Dahl, Östen (2009), „Testing the Assumption of Complexity Invariance: The Case of Elfdalian and Swedish“. In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 50-63.

Diewald, Gabriele (i.d.B.), „Auf- und Abbau linguistischer Komplexität in Grammatikalisierungsprozessen“.

Dudengrammatik = Dudenredaktion (Hgg.) (2006), *Duden. Die Grammatik. Unentbehrlich für richtiges Deutsch*. 7., völlig neu erarbeitete und erweiterte Auflage. Mannheim et al.: Dudenverlag (= Duden 4).

Everett, Daniel (2008), *Don't Sleep, There are Snakes. Life and Language in the Amazonian Jungle*. London: Profile.

Fenk-Oczlon, Gertrud / August Fenk (2008), „Complexity Trade-offs between the Subsystems of Language“. In: Matti Miestamo / Kaius Sinnemäki / Fred Karlsson (eds.): *Language Complexity. Typology, Contact, Change*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94), 43-65.

Fischer, Klaus (2013), *Satzstrukturen im Deutschen und Englischen. Typologie und Textrealisierung*. Berlin: Akademie (= Konvergenz und Divergenz 1).

Fischer, Klaus (2016), Echte Kommunikation im Fremdsprachenunterricht ein Widerspruch in sich? In: Brigitte Handwerker / Rainer Bäuerle / Bernd Sieberg (Hgg.): *Gesprochene Fremdsprache Deutsch*. Baltmannsweiler: Schneider (Perspektiven Deutsch als Fremdsprache 32), 3-23.

Gardt, Andreas (2000), „Sprachnationalismus zwischen 1850 und 1945“. In: Ders. (Hg.): *Nation und Sprache. Die Diskussion ihres Verhältnisses in Geschichte und Gegenwart*. Berlin / New York: de Gruyter, 247-272.

Gil, David (2008), „How Complex are Isolating Languages?“. In: Matti Miestamo / Kaius Sinnemäki / Fred Karlsson (eds.): *Language Complexity. Typology, Contact, Change*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94), 109-131.

Gil, David (2009), „How Much Grammar Does it Take to Sail a Boat?“. In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 19-33.

Gil, David (2014), „Sign Languages, Creoles, and the Development of Predication". In: Frederick J. Newmeyer / Laurel B. Preston (eds.): *Measuring Grammatical Complexity*. Oxford: Oxford University Press, 37-64.

Goldberg, Adele E. (1995), *Constructions: A Construction Grammar Approach to Argument Structure*. Chicago / London: The University of Chicago Press.

Greenberg, Joseph H. (1960), „A Quantitative Approach to the Morphological Typology of Language". In: *International Journal of American Linguistics* 26, 178-194.

Halliday, Michael A. K. (1985), *Spoken and Written Language*. Geelong Victoria: Deakin University.

Hawkins, John A. (1986), *A Comparative Typology of English and German. Unifying the Contrasts*. London / Sydney: Croom Helm.

Hawkins, John A. (2004), *Efficiency and Complexity in Grammars*. Oxford: Oxford University Press.

Hawkins, John A. (2009), „An Efficiency Theory of Complexity and Related Phenomena". In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 252-268.

Hennig, Mathilde (Hg.) (2016), *Komplexe Attribution. Ein Nominalstilphänomen aus sprachhistorischer, grammatischer, typologischer und funktionalstilistischer Perspektive*. Berlin / Boston: de Gruyter (= Linguistik – Impulse & Tendenzen 63), 213-252.

Humboldt, Wilhelm von (1836), *Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluss auf die geistige Entwickelung des Menschengeschlechts*. Berlin: Königliche Akademie der Wissenschaften.

IDS-Grammatik = Gisela Zifonun / Ludger Hoffmann / Bruno Strecker et al. (Hgg.) (1997), *Grammatik der deutschen Sprache*. 3 Bände. Berlin / New York: de Gruyter (= Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 7).

Imo, Wolfgang / Jens Phillip Lanwer (i.d.B.), „Sprache ist komplex. Nur: Für wen"?

Kortmann, Bernd / Benedikt Szmrecsanyi (eds.) (2012), *Linguistic Complexity*. *Second Language Acquisition, Indigenization, Contact*. Berlin / New York: de Gruyter (= linguae & litterae 13).

Kusters, Wouter (2008), „Complexity in Linguistic Theory, Language Learning and Language Change". In: Matti Miestamo / Kaius Sinnemäki / Fred Karlsson (eds.): *Language Complexity. Typology, Contact, Change.* Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94), 3-22.

Lameli, Alfred / Alexander Werth (i.d.B.), „Komplexität und Indexikalität. Zum funktionalen Gehalt phonotaktischer Wortstrukturen im Deutschen".

Lass, Roger (1997), *Historical Linguistics and Language Change*. Cambridge: Cambridge University Press.

Levinson, Stephen C. (2000), *Presumptive Meanings. The Theory of Generalized Conversational Implicatures*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.

Maaß, Christiane (2015), *Leichte Sprache. Das Regelbuch*. Berlin: LIT.

Maitz, Péter (2014), „Sprachwandel und sprachliche Komplexität“. In: Vilmos Ágel / Andreas Gardt (Hgg.), *Paradigmen der aktuellen Sprachgeschichtsforschung*. Berlin / Boston: de Gruyter (= Jahrbuch für Germanistische Sprachgeschichte 5), 94-108.

Maitz, Péter / Attila Németh (2014), „Language Contact and Morphosyntactic Complexity. Evidence from German“. In: *Journal of Germanic Linguistics* 26 (1), 1-29.

McWhorter, John H. (2001), „The World’s Simplest Grammars are Creole Grammars“. In: *Linguistic Typology* 5, 125-166.

McWhorter, John (2002), „What Happened to English?“. In: *Diachronica* 19 (2), 217-272.

McWhorter, John H. (2008), „Why Does a Language Undress? Strange Cases in Indonesia“. In: Matti Miestamo / Kaius Sinnemäki / Fred Karlsson (eds.): *Language Complexity. Typology, Contact, Change*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94), 167-190.

Miestamo, Matti (2008), „Grammatical Complexity in a Cross-linguistic Perspective“. In: Matti Miestamo / Kaius Sinnemäki / Fred Karlsson (eds.): *Language Complexity. Typology, Contact, Change*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94), 23-41.

Miestamo, Matti / Kaius Sinnemäki / Fred Karlsson (eds.) (2008), *Language Complexity. Typology, Contact, Change*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94).

Newmeyer, Frederick J. / Laurel B. Preston (eds.) (2014), *Measuring Grammatical Complexity*. Oxford: Oxford University Press.

Oh, Yoon Mi (2015), *Linguistic Complexity and Information: Quantitative Approaches*. Diss. Lyon: CNRS – Université Lumière 2.

Pohl, Thorsten (i.d.B.), „Komplexität als Operationalisierungsdimension konzeptioneller Schriftlichkeit in Untersuchungen zum Unterrichtsdiskurs“.

Riddle, Elizabeth M. (2008), „Complexity in Isolating Languages: Lexical Elaboration versus Grammatical Economy“. In: Matti Miestamo / Kaius Sinnemäki / Fred Karlsson (eds.): *Language Complexity. Typology, Contact, Change*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94), 133-151.

Rohdenburg, Günter (1991), *Weitere Betrachtungen zu einer vergleichenden Typologie des Englischen und Deutschen*. Duisburg: Linguistic Agency University of Duisburg (= Paper Series A, 302).

Sampson, Geoffrey (2009), „An Linguistic Axiom Challenged“. In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 1-18.

Sampson, Geoffrey / David Gil / Peter Trudgill (eds.) (2009), *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13).

Sapir, Edward (1949), *Selected Writings of Edward Sapir in Language, Culture, and Personality*. Herausgegeben von David G. Mandelbaum. Berkeley: University of California Press.

Schleicher, August (1983 [1850]), *Die Sprachen Europas in systematischer Übersicht. Linguistische Untersuchungen*. Herausgegeben von Konrad Koerner, Amsterdam / Philadelphia: Benjamins.

Sinnemäki, Kaius (2008), „Complexity Trade-offs in Core Argument Marking". In: Matti Miestamo / Kaius Sinnemäki / Fred Karlsson (eds.): *Language Complexity. Typology, Contact, Change*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94), 67-88.

Sinnemäki, Kaius (2014), „Complexity Trade-offs: A Case Study". In: Frederick J. Newmeyer / Laurel B. Preston (eds.): *Measuring Grammatical Complexity*. Oxford: Oxford University Press, 179-201.

Shosted, Ryan K. (2006), „Correlating Complexity: A Typological Approach". In: *Linguistic Typology* 10, 1-40.

Staffeldt, Sven (i.d.B.), „Begriffliche Annäherung an Phänomene pragmatischer Komplexität".

Szmrecsanyi, Benedikt (2009), „Typological Parameters of Intralingual Variability: Grammatical Analyticity versus Syntheticity in Varieties of English". In: *Language Variation and Change* 21 (3), 319-353.

Szmrecsanyi, Benedikt / Bernd Kortmann (2009), „Between Simplification and Complexification: Non-standard Varieties of English around the World". In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 64-79.

Szmrecsanyi, Benedikt / Bernd Kortmann (2012), „Introduction: Linguistic Complexity – Second Language Acquisition, Indigenization, Contact". In: Bernd Kortmann / Benedikt Szmrecsanyi (eds.): *Linguistic Complexity. Second Language Acquisition, Indigenization, Contact*. Berlin / Boston: de Gruyter (= linguae & litterae 13), 6-34.

Trudgill, Peter (2011), *Sociolinguistic Typology. Social Determinants of Linguistic Complexity*. Oxford: Oxford University Press.

Wells, Rulon S. (1954), „Archiving and Language Typology". In: *International Journal of American Linguistics* 20, 101-107.

Zeman, Sonja (i.d.B.), „Wie fasst man ein Phantom? Zur Komplexität semantischer Komplexität".

Sonja Zeman

Wie fasst man ein Phantom?
Zur Komplexität semantischer Komplexität

If we want to study complexity, we must start out simplifying.
(Sonesson 1999: 11)

1. Die Phantomhaftigkeit von Komplexität

Handelt es sich beim Konzept ‚sprachlicher Komplexität' um ein Phantom? Um sich einer Antwort auf diese Frage anzunähern, ist zunächst zu klären, was unter einem Phantom zu verstehen ist: Phantome sind ihrem Wesen nach Erscheinungen, die (i) in verschiedenen Formen auftreten können, (ii) schwer sichtbar – oder womöglich sogar unsichtbar – sind, und (iii) sich nur schwer beschreiben oder erfassen lassen. Ihr problematischer ontologischer Status hat zudem zur Folge, dass ihre Existenz häufig grundsätzlich in Frage gestellt wird. In dieser Hinsicht trägt sprachliche Komplexität durchaus phantomhafte Züge. Wie nicht zuletzt die einzelnen Beiträge in diesem Band zeigen, tritt auch sprachliche Komplexität in unterschiedlichen Erscheinungsformen auf und ist daher schwer theoretisch greifbar bzw. empirisch operationalisierbar zu machen (vgl. e.g. die kontroversen Diskussionsbeträge in *Linguistic typology* 2001, Dahl 2004, Sinnemäki 2011, Pallotti 2015).

Dass sprachliche Komplexität kein leicht fassbares Konzept ist, ist daran abzulesen, dass eine allgemein akzeptierte Definition von ‚Komplexität' fehlt. Ob etwas ‚komplex' ist, ist mit Slobodkin 1992 jeweils nur mit Rekurs darauf zu beurteilen, was unter ‚Simplizität' zu verstehen ist. In Abhängigkeit dazu ergeben sich unterschiedliche Bewertungsparameter, die wiederum zu unterschiedlichen Definitionen von sprachlicher Komplexität führen (vgl. e.g. die Differenzierungen in Rescher 1998, Wurzel 2001: 377f., Dahl 2004: Kap. 3, Karlsson/Miestamo/Sinnemäki 2009: viiif., Sinnemäki 2011: 20-28, Kortmann/Szmrescsanyi 2012, Culicover 2013: Kap. 1 sowie Fischer i.d.B.). Unter der Annahme, dass der Übergang von einfachen zu komplexen Strukturen mit einem ‚Mehr' an Entitäten korreliert, ließe sich Komplexitätszuwachs beispielsweise rein quantifikatorisch durch die Zunahme an Entitäten innerhalb eines Systems bemessen. Ein Satz mit vier Wörtern wäre damit ‚komplexer' als ein Satz mit drei, ein Tempussystem mit 10 komplexer als ein minimales Tempussystem mit zwei Tempora. Sieht man Komplexität dagegen als Gegenbegriff zu einer einfachen Struktur als einem unteilbaren Ganzen, bleibt ein solcher Ansatz unzureichend, weil er das Teil-Ganzes-Verhältnis der beobachteten Entitäten außer Acht lässt. Dass ein Simplex in der Morpho-

logie als weniger ‚komplex' gilt als ein Wortbildungsprodukt, ist nicht rein quantifikatorisch zu erfassen, sondern nimmt auf die mögliche Unterteilung einer Einheit in weitere Komponenten Bezug. Danach wären solche Einheiten ‚komplexer', die eine Konstituentenstruktur aufweisen.

Vergleicht man nun wiederum unterschiedliche Konstituentenstrukturen in Bezug auf ihre Komplexität, wird die Konstellation der einzelnen Konstituenten zueinander und damit deren Ordnungszustand zum Kriterium. Eine reduplikative Buchstabenfolge wie *hahaha* könnte aus Sicht der Informationsverarbeitung etwa als weniger ‚komplex' als ein Wort wie *komplex* gelten, das sich aus verschiedenen Buchstaben bzw. Phonen zusammensetzt, da die Regularität seiner Struktur eine Kompression ermöglicht (i.e. 3 mal *ha*), die für maximal irreguläre Strukturen ausgeschlossen ist (vgl. zur sog. Kolmogorov-Komplexität Dahl 2009: 51 und DeGraff 2001: 265ff., der von ‚bit-complexity' spricht). Der Komplexitätsgrad einer Struktur stünde damit in Abhängigkeit zum Grad ihrer Idiosynkrasien (vgl. zur Diskussion DeGraff 2001: 269, Miestamo 2008: 25 Fn. 3, Culicover 2013: 15f., Fischer i.d.B.).

Im Gegensatz dazu rekurriert das Konzept der ‚effektiven Komplexität' im Sinn von Gell-Mann (1995) auf die Intuition, dass ein Systemzustand umso komplexer ist, je mehr regelhafte Einheiten er aufweist. Eine solche Definition führt zu einer genau gegensätzlichen Bewertung: das Wort *komplex* wäre weniger komplex als das Wort *hahaha* – genau aus dem Grund, da die Lautkette *keine* musterhaften Buchstaben-Abfolgen enthält.[1]

Abzugrenzen von diesen Formen ‚absoluter' Komplexität, die sich auf die ‚objektiv' zu betrachtende Anzahl von Einheiten und deren Relationen innerhalb eines Systems bezieht, sind zudem Parameter ‚relativer' Komplexität, die Komplexität nicht als eine objektive Größe sondern als Bewertungskategorie in Abhängigkeit des betrachtenden Subjekts fassen (vgl. e.g. Miestamo 2008, Kusters 2008). Als ‚komplex' gelten danach Strukturen, die dem Sprach-Benutzer (oder dem Sprach-Beschreiber) als ‚kompliziert' bzw. intransparent erscheinen und/oder einen höheren Verarbeitungsaufwand erfordern (Steger/Schneider 2012), vgl. Tabelle 1.[2]

---

[1] Als Indiz für ‚effektive Komplexität' wird häufig der Umfang eines Regelsystems einer Sprache angesehen, vgl. die Definition von McWhorter 2001: „The guiding intuition is that an area of grammar is more complex than the same area in another grammar to the extent that it encompasses more overt distinctions and/or rules than another grammar […]." (McWhorter 2001: 135). McWhorter's (2001) Komplexitäts-Matrix integriert zudem parallel einen Parameter der ‚bit-complexity', wenn als Kriterium für Komplexität die ‚Ablagerung' funktionslos gewordener Regularitäten (i.e. grammatischer Idiosynkrasien) gesehen wird.

[2] Aus den bisherigen Betrachtungen folgt, dass die Tabelle nicht als eine umfassende Auflistung von Komplexitätskonzeptionen zu lesen ist, sondern als eine Systematisierung struktureller Komplexität, wie sie für den im Folgenden zu betrachtenden Phänomenbereich der semantischen Komplexität relevant wird.

	‚Simplizität'	**‚Komplexität'**
‚ABSOLUT'	⟷	
Quantität	1 Element	*n* Elemente
Teil-Ganzes-Struktur	Unteilbarkeit / Homogenität	Konstituentenstruktur
Ordnungszustand	Regularität / hoher Kompressionsgrad Regellosigkeit	Irregularität / niedriger Kompressionsgrad Regelhaftigkeit
‚RELATIV' **Perzeption** **Verarbeitungsaufwand**	Transparenz niedriger Verarbeitungsaufwand	Kompliziertheit hoher Verarbeitungsaufwand

Tab. 1: Parameter von Komplexität

Es liegt auf der Hand, dass die Bewertung von Komplexität in Abhängigkeit des hinzugezogenen Parameters sowie dessen jeweiliger Definition zu unterschiedlichen Ergebnissen führt, wie es bereits in Bezug auf die problematische Bewertung des jeweiligen Ordnungszustands deutlich geworden ist (vgl. auch Staffeldt i.d.B.). Die Bewertung der ‚Regelhaftigkeit' eines Systems kann unterschiedlich ausfallen, je nachdem welche Konstituenten auf welcher sprachlichen Ebene zueinander in Bezug gesetzt werden. Das Wort *komplex* mag in Bezug auf die Abfolge der Phone beispielsweise eine relativ willkürliche Abfolge aufweisen. Unter Berücksichtigung der Silbenstruktur wiederum ist sie dagegen nicht zufällig. Komplexität ist damit auch abhängig von der granularen Auflösung, mit der eine bestimmte Entität hinsichtlich ihrer Komplexität bemessen wird, und damit von der Selektion der Einheiten, deren Konstellation betrachtet wird.

Mit der Wahl des jeweils gültigen Parameters und der zu betrachtenden Konstituenten setzt die Zuschreibung von Komplexität damit letztlich eine Bewertungsinstanz voraus, sodass auch ‚absolute' Komplexität nicht so absolut ist, wie sie auf den ersten Blick scheint.[3] Ob die starken Verben beispielsweise als regelbasiert oder intransparent bewertet werden, unterliegt dem Sprachwandel und ist nicht absolut zu bewerten. Dass ‚absolute' und ‚relative' Komplexität nicht zwei trennscharf voneinander abzugrenzende Konzepte sind, wird auch daran deutlich, dass ‚absolute' Systemzuschreibungen in der Regel auf der Vorannahme basieren, dass komplexere Einheiten mit einem (wie auch immer zu messenden) größeren Verarbeitungsaufwand einhergehen. Auch diese Zuschreibungen sind nicht ‚objektiv' zu treffen. Die starken Verben beispielsweise erfordern aufgrund ihrer aus heutiger Sicht intransparenten Bildungsweise im L1- und

[3] Vgl. Kusters (2008), der dafür argumentiert, dass Formen ‚absoluter' Komplexität nicht existieren.

L2-Erwerb einen höheren Lernaufwand und wären damit ‚komplexer' als die schwachen Verben.[4] In Bezug auf den Verarbeitungsaufwand könnte ebenso argumentiert werden, dass die starken Verben und suppletive Formen als holistische, homogene Einheiten verarbeitet werden, die nicht weiter in ihre einzelnen Konstituenten unterteilt werden können – und damit weniger ‚komplex' sind.[5]

Aus den bisherigen Betrachtungen folgt damit, dass Komplexität sowohl als ontologische Kategorie als auch als Kategorie der Beobachtung ein relationales Konzept ist. Als ontologische Kategorie steht Komplexität in Abhängigkeit der hinzugezogenen Parameter und der zueinander in Bezug gesetzten Entitäten. Für die Kategorie der Beobachtung führt diese Relationalität zu den oben anskizzierten unterschiedlichen Definitionen sprachlicher Komplexität. Der Umstand, dass Komplexität schwerlich absolut erfasst werden kann – und damit ihre ‚Phantomhaftigkeit' –, resultiert damit aus deren doppelter Relationalität, da letztlich immer zu fragen ist: Komplex – im Vergleich und in Bezug zu was?

Aus dieser Sicht ist es nicht verwunderlich, wenn sprachliche Komplexität das häufige Schicksal eines Phantoms ereilt und ihr gesamter Existenzstatus in Frage gestellt wird. Doch ist die Diskussion um sprachliche Komplexität tatsächlich ein vergebliches Jagen nach einem Trugbild, das einer realen Existenzgrundlage entbehrt? Im Folgenden wird dafür argumentiert, dass das Phantom für die jeweiligen lokalen sprachlichen Ebenen durchaus fassbar gemacht werden kann. Unter der Prämisse, dass der kleinste gemeinsame Nenner der Komplexitätsdebatte in der Relationalität der einzelnen Konstituenten eines Systems zueinander zu sehen ist (vgl. die Definition in Rescher 1998; ähnlich auch Sinnemäki 2011 mit Bezug auf Simon 1996: 183f. und Hübler 2007: 19), ist hierfür bei der Beschreibung der Relationen der Basis-Elemente zueinander anzusetzen.

Ziel im Folgenden wird es daher sein, semiotische Grundprinzipien von Komplexitätszuwachs im Bereich der Semantik herauszuarbeiten, für den eine Definition im Besonderen ein Forschungsdesiderat darstellt (vgl. Matthewson 2014: 241, 248). Die Hauptthese, wie sie in Abschnitt 2 methodisch fundiert wird, ist dabei, dass sich funktionale (und damit schwer sichtbare) Komplexität im Vergleich der Erwerbsfolgen sprachlicher und kognitiver Perspektivierungs-Fähigkeiten aufzeigen lässt. Konkret wird dafür argumentiert, dass die epistemische Verwendung von Modalverben (‚Er muss gewusst haben, dass die Sache komplex ist'), Einbettungen unter Einstellungsverben (‚Ich denke, dass er denkt, dass die Sache komplex ist') und narrative (d.h. auf einer Unterscheidung zwischen Figuren- und Erzähler-Perspektive basierende) Diskursstrukturen eine vergleichbare semiotisch ‚komplexe' Struktur aufweisen. Um dies

---

[4] Vgl. auch McWhorter (2001: 137), der dafür argumentiert, dass Suppletion generell zu einem Komplexitätszuwachs führt.

[5] Dass sich Komplexitätszuwachs nicht direkt aus der ‚Schwierigkeit' der Lerner ableiten lässt, wird auch daran deutlich, dass Faktoren wie Frequenz und im L2-Erwerb die Gegebenheiten der L1-Sprache Einfluss darauf haben, als wie schwer erlernbar eine bestimmte Struktur wahrgenommen wird. Komplexität steht damit auch in Abhängigkeit der Frage: Komplexität für wen? (vgl. Abschnitt 2 sowie Czizca i.d.B. und Imo/Lanwer i.d.B.).

deutlich zu machen, wird in Abschnitt 3 anhand der Betrachtung kognitiv-linguistischer Multi-Stage-Modelle zum Erwerb einer *Theory of Mind* zunächst ein semiotisches Modell vorgeschlagen, das die unterschiedlichen Komplexitätsgrade durch eine Beschreibung der Basis-Relationen und deren Verhältnis zueinander erfasst. Dieses Modell dient als Tertium Comparationis für einen Vergleich sprachlicher Strukturen auf der grammatischen (Abschnitt 4) und der Diskurs-Ebene (Abschnitt 5). Insgesamt zeigt sich damit, dass es der Vergleich der Erwerbsfolgen grammatischer Komplexität und kognitiver Perspektivierungsleistungen ermöglicht, Komplexitätsgrade auf der lokalen Ebene sichtbar zu machen und auf dieser Basis semiotische Prinzipien von Komplexitätsaufbau ableiten zu können – und damit das Phantom zu fassen.

2. Später Spracherwerb = Kompliziert = Komplex?

Auf welcher methodischen Grundlage lässt sich nun das Phantom stellen? Naheliegend ist die Überlegung, den Aufbau von Komplexität anhand der Erwerbsfolge sprachlicher Strukturen im Sprachvergleich zu untersuchen, wie sie auf der weit verbreiteten Auffassung gründet, dass ‚komplexere' Einheiten im L1-Erwerb später bzw. im L2-Erwerb schwieriger erlernt werden (vgl. e.g. Kusters 2003, Szmrescsanyi/Kortmann 2012: 12). Die Prinzipien von Komplexitätsaufbau sollten sich daher anhand der Abfolge im Spracherwerb ableiten lassen.

Eine solche Parallelität von späterer Erwerbsfolge und höherem Komplexitätsgrad lässt sich zunächst jedoch nicht a priori postulieren. Zum einen basiert eine solche Gleichsetzung auf der Annahme, dass ein komplexer Ordnungszustand einem höheren Grad an Kompliziertheit entspricht und komplexe Einheiten daher zum einen als weniger transparent wahrgenommen werden sowie zum anderen einen höheren Verarbeitungsaufwand erfordern. Wie bereits am obigen Beispiel der Suppletion deutlich geworden ist, besteht zwischen den Formen absoluter und relativer Komplexität jedoch kein direktes Abhängigkeitsverhältnis. Zudem können weitere Faktoren Einfluss auf den Lernprozess haben, sodass weder der L1- noch der L2-Prozess als direktes Abbild von Komplexitätsaufbau angesehen werden können. Pye/Ingram/List (1987) zeigen etwa auf, dass die von Jakobson postulierte Abfolge beim Erlernen eines Phonemsystems insofern zu revidieren ist, als das ‚komplexe' Phonem /č/ im Englischen spät, im Quiché dagegen früh erlernt wird, da das Phonem dort mit einer Vielzahl von Funktionen verbunden ist. Ebenso können Faktoren wie die Frequenz der erlernten Einheiten und im L2-Erwerb die Ähnlichkeit der Muttersprache eine Rolle spielen (vgl. auch Fischer i.d.B.). Um Komplexitätsaufbau sichtbar zu machen, darf daher methodisch nicht von einer einfachen Gleichsetzung ‚später erlernt = kompliziert = komplex' ausgegangen werden.

Um das Phantom ‚Komplexität' dingfest zu machen, ist demnach nicht primär die einfache Erwerbsabfolge zu betrachten, sondern die Implikationsrichtung der jeweiligen Entwicklungsstufen. Setzt eine Stufe eine andere bereits voraus, kann von einem

Komplexitätszuwachs gesprochen werden, wobei als Bedingung für die Ableitung einer Abhängigkeitsrichtung gilt, dass sich die Implikationsrichtung im übereinzelsprachlichen Vergleich nachweisen lässt. Ein Bereich, der diesen methodischen Voraussetzungen gerecht wird, ist der Vergleich grammatischer Komplexität und kognitiver Perspektivierungsleistungen, wie im Folgenden zu zeigen ist. Es wird dabei deutlich werden, dass dieser Bereich besonders vielversprechend ist, um Komplexitätsgrade auf der lokalen Ebene der Semantik sichtbar zu machen und auf dieser Basis semiotische Prinzipien von Komplexitätsaufbau ableiten zu können.

3. Komplexitätsaufbau aus kognitiv-linguistischer Sicht

Ein Bereich, in dem der sukzessive Aufbau funktionaler Komplexität besonders deutlich wird, ist der Erwerb kognitiver und sprachlicher Fähigkeiten bei Kindern, der nach einer regelhaften Abfolge erfolgt und mit dem Komplexitätszuwachs der erlernten Fähigkeiten korreliert. In Bezug auf die kognitiven Fähigkeiten bildet diese Erwerbsfolge den Ausgangspunkt, einzelne Entwicklungsstufen abzuleiten, die zur Ausprägung einer *Theory of Mind* (ToM) bzw. zur Ausprägung ‚intersubjektiver' Fähigkeiten führen.[6] Der gemeinsame Nenner der unterschiedlichen mehrstufigen Modelle liegt darin, dass in der Regel zwei relevante Entwicklungsstadien ausgemacht werden, wie sie bereits die Grundlage für das Modell von Perner (1991) bilden. Perner (1991) zufolge ist die Wahrnehmung des Kindes zunächst an das ‚Hier-und-Jetzt' der jeweiligen realen Situation gebunden. Als erster relevanter Schritt in der kognitiven Entwicklung gilt daher die Loslösung von der realen Kontext-Situation, die daran abzulesen ist, dass Kinder beginnen, zwischen Gegenwart und Vergangenheit sowie hypothetischen Situationen in unterschiedlichen Spielszenarien zu differenzieren, und beispielsweise in ‚als-ob'-Spielen eine Banane als ein Telefon ansehen. In dieser Zeit lernen Kinder auch, dass ein Objekt weiterhin existiert, wenn es hinter einem anderen Gegenstand versteckt ist und somit außerhalb der jeweils aktuellen Situation lokalisiert ist. Perner (1991) beschreibt diese erste Phase als ein „single updating model": Ein Modell, innerhalb dessen das jeweilige ‚Hier und Jetzt' zwar immer wieder aktualisiert wird, dieses aber den einzigen Bezugspunkt bildet. Im Vergleich dazu agieren Kinder in der zweiten Phase in „multiplen Modellen": Sie sind nicht mehr ausschließlich an den jeweils durch den eigenen Kontext vorgegebenen Bezugspunkt gebunden, sondern in der Lage, sich von einer gegenwärtigen in eine vergangene Situation, bzw. von einer realen in eine irreale Situation hineinzuversetzen.

Während Kinder mit etwa zwei Jahren damit in der Lage sind, zwischen unterschiedlichen Situationsmodellen zu wechseln (vgl. auch Moll/Meltzoff 2011a), sind sie in der

[6] Vgl. zu einer Diskussion und Revision des ToM-Konzepts Zlatev et al. (2008). Neueren Ansätzen zufolge ist ToM eine spezifische Ausformung perspektivischer Fähigkeiten, die unter dem Terminus der ‚Intersubjektivierung' gefasst werden.

Regel noch nicht in der Lage, ‚komplexere' Aufgaben wie den False-Belief-Test[7] zu bestehen. Dieser Test basiert auf einem Setting mit zwei Figuren, die in der bekanntesten Standardversion als Sally und Anne benannt sind (vgl. Leslie 2000). Beide Figuren sowie die Testperson sind Zeuge, wie ein Gegenstand an einem bestimmten Ort platziert wird, beispielsweise eine Murmel in einer Box. Die Testperson kann nun beobachten, wie Sally den Raum verlässt und in ihrer Abwesenheit die Murmel von der Box entfernt und zu einem anderen Ort, beispielsweise einen Korb, transferiert wird. Wenn Sally zurückkommt, wird gefragt, wo Sally die Murmel vermuten wird. Während Erwachsene und Kinder ab vier Jahren in der Regel keine Probleme haben, den Test zu bestehen, deuten Kinder unter vier Jahren meist nicht auf die Box, in der sich nach dem Wissensstand von Sally die Murmel befinden sollte, sondern auf den Korb, von dem sie wissen, dass er zur aktuellen Situation den gesuchten Gegenstand enthält.

Dieses Ergebnis lässt vermuten, dass die False-Belief-Verarbeitung eine Schwierigkeitsstufe voraussetzt, die jüngeren Kindern Probleme bereitet. Doch worin genau liegt die Komplexität des Versuchsaufbaus? Moll/Meltzoff (2011a,b) zufolge liegt die Herausforderung des Test-Designs darin, dass zwei divergierende Standpunkte gleichzeitig verrechnet werden müssen: Die Testperson weiß, was (i) Sally über den Aufenthaltsort der Murmel weiß, was (ii) Anne über den Aufenthaltsort der Murmel weiß, und (iii) wo sich die Murmel tatsächlich befindet. Um die Frage richtig zu beantworten, ist es erforderlich, den eigenen Wissensstand zu unterdrücken und die beiden kontrastierenden Perspektiven – den Wissensstand von Sally vs. den Wissensstand von Anne – von einer Außenperspektive aus zu evaluieren. Mit anderen Worten: Es reicht nicht aus, zwischen den Perspektiven zu wechseln und *entweder* Sallys *oder* Annes Standort einzunehmen, sondern *beide* Standorte müssen *zur gleichen Zeit* berücksichtigt werden. In diesem Sinn sind die Perspektiven des Betrachters und von Anne nicht deckungsgleich, auch wenn der Wissensstand derselbe ist: Beide wissen, wo sich die Murmel befindet und können inferieren, wo Sally die Murmel suchen wird. Anne agiert jedoch *innerhalb* der Situation, während die Beantwortung des ToM-Tests einen *Außen*-Blick auf die divergierenden Perspektiven – i.e. Sallys, Annes sowie die eigene Betrachter-Perspektive – voraussetzt und damit die Einnahme eines dritten Beobachter-Standorts erfordert.

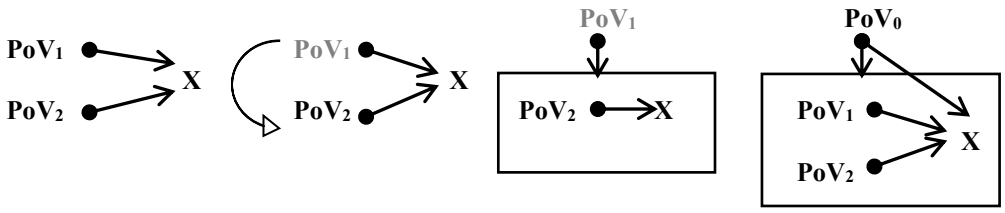
Dieses Prinzip der Triangulation ist eine wesentliche Grundlage für die dritte Entwicklungsstufe in Perners (1991) Modell. Der relevante Unterschied zur Phase zwei liegt damit in der Unterscheidung zwischen dem *Einnehmen* einer Perspektive versus dem *Kontrastieren* von Perspektiven (vgl. Moll/Meltzoff 2011a,b sowie Zeman im Druck a). Während der Übergang von der ersten zur zweiten Phase in der Exploration imaginärer Räume liegt, erfordern komplexere Perspektivierungs-Aufgaben wie der ToM-Test eine metarepräsentationale Bewertung der eigenen Perspektive in Kontrast zu weiteren Betrachterstandorten. Aus semiotischer Sicht lässt sich der Komplexitäts-

[7] Zur Kritik des False-Belief-Tests vgl. Bloom/German (2000) und Fenici (2011), die argumentieren, dass der Test eine sehr spezifische Perspektivierungs-Fähigkeit überprüft – was mit der im Folgenden vertretenen These in Einklang steht, dass ToM-Prozesse eine relativ ‚komplexe' Struktur aufweisen.

zuwachs damit nicht allein quantitativ an einem Mehr an Perspektivenpunkten und einem damit einhergehenden Mehr an Relationen erfassen. Relevant im Vergleich zu einfacheren Perspektivenwechseln ist vielmehr, dass der Komplexitätszuwachs zusätzlich an die Qualität der Relationen geknüpft ist. Der mit den beiden Entwicklungsstufen einhergehende Komplexitätszuwachs lässt sich vor dem Hintergrund der bisherigen Betrachtungen damit in vier Stufen fassen (vgl. Zeman im Druck a).

(i) Voraussetzung für eine Loslösung vom ‚Hier und Jetzt' ist zunächst die Erkenntnis eines potentiell divergenten zweiten Betrachterstandorts, und damit das Vorliegen zweier divergenter, zunächst voneinander unabhängiger Perspektiven (beispielsweise Sallys Perspektive und Annes Perspektive).
(ii) Das Wechseln der eigenen Perspektive bedingt eine Verlagerung von einem Standort zu einem anderen. Ein Perspektivenwechsel ist damit das Einnehmen eines anderen Standorts als des ursprünglichen.
(iii) Mit diesem Wechsel geht nun ein qualitativer Unterschied der beiden Perspektiven einher, da bei der Perspektivenverlagerung der ursprüngliche Standort nicht völlig aufgegeben wird. Das zeigt sich daran, dass in ‚als-ob'-Spielen eine Banane als Telefon fungieren kann, Kinder aber die reale und hypothetische Situation nicht verwechseln, sondern der reale ‚ist'-Zustand im Hintergrund aktualisiert bleibt. Ebenso bedeutet das imaginative Versetzen seines Standorts in eine andere Person nicht die Aufgabe der eigenen Position. Die beiden Beobachterstandorte sind demnach nicht als äquivalente Alternativen zu sehen, sondern stehen in einem gegenseitigen Kontroll-Verhältnis.
(iv) Um dieses Abhängigkeits-Verhältnis zu erkennen und zu evaluieren, ist zusätzlich ein dritter Betrachtungspunkt notwendig, von dem aus die beiden Perspektiven sowie deren Verhältnis zueinander betrachtet werden können.

Wie Abbildung 1 deutlich macht, lässt sich der Komplexitätszuwachs demnach nicht nur quantitativ an der Menge der Relationen ablesen, die von (i-iv) ansteigt, sondern vor allem auch in der qualitativen Konstellation der Relationen zueinander, d.h. von ihrem Hierarchie-Gefüge, das sich durch die Art und Richtung der Abhängigkeiten konstituiert:



(i) Perspektiven-Kontrast **(ii) Displacement/ Shifting** **(iii) Einbettung** **(iv) Integration**

Abb. 1: Komplexitätsaufbau nach Zeman (im Druck a).

Wie die folgenden Abschnitte zeigen werden, ist eine ähnliche Komplexitätsarchitektur nun auch bei den sprachlichen Strukturen zu finden, die im Kindspracherwerb in der Regel relativ spät erlernt werden: die Verwendung propositionaler Einstellungsverben (de Villiers 2005, Perner et al. 2005), epistemischer und evidentialer Modalverben (Papafragou 2001) und das Verstehen narrativer Texte (Nelson 2003).

4. Grammatische Komplexität

Ein Bereich, in dem Komplexitätszuwachs für grammatische Semantik besonders deutlich wird, sind die Verbalkategorien. Aus Studien zum Spracherwerb und aus der Grammatikalisierungsforschung ist seit langem bekannt, dass Aspekt, Tempus, Modus und Modalität keine voneinander unabhängigen Kategorien sind, sondern im Sinn einer Komplexitätshierarchie aufeinander aufbauen, wobei Aspekt grundlegender ist als Tempus, und Tempus wiederum die Grundlage für Modus und Modalität darstellt (vgl. Bybee 1985, Leiss 1992). Dabei wird davon ausgegangen, dass ein höherer semantischer Komplexitätsgrad einer Kategorie mit einem späteren Aufkommen in der phylo- und ontogenetischen Entwicklung korreliert. Doch was bedeutet es genau, dass Tempus weniger ‚komplex' ist als Modus und Modalität?

Auf der Grundlage der isolierten semiotischen Prozesse in Abb. 1 lassen sich auch im Bereich der grammatischen Semantik die Komplexitätsgrade in Bezug auf ihre relationale Konstellation vergleichen. Ein Beschreibungssystem für die relationalen Bedeutungen der Tempora bietet die bekannte Taxonomie von Reichenbach (1947), die Tempussemantik auf der Basis von drei Parametern, i.e. Sprechzeit, Ereigniszeit und Referenzzeit erfasst. Vergleicht man die Bedeutung von Präteritum und Präsens innerhalb dieses Systems, lässt sich der höhere semantische Komplexitätsgrad des Präteritums aus der Konstellation der Referenzpunkte ablesen:[8]

(1a) *Die Frage ist komplex.* E,R,S

(1b) *Die Frage war komplex.* E,R < S

(1a-b) macht deutlich, dass beide Tempora durch die gleiche Anzahl von Referenzpunkten erfasst werden können. Der wesentliche Unterschied der beiden Tempora liegt in einer Distanz-Relation zwischen R und S. Während beim Präsens Ereigniszeit, Referenzzeit und Sprechzeit in einem Punkt zusammenfallen, fallen beim Präteritum Referenzzeit und Sprechzeit auseinander, sodass der ursprüngliche Verrechnungspunkt von der aktuellen Sprechzeit in einen vorzeitigen Referenzrahmen verlagert wird. In Folge ergeben sich zwei mögliche Betrachterstandorte: die ursprüngliche und eine versetzte Origo. Relevant in Bezug auf dieses Shifting (Jakobson 1957) bzw. diese Ver-

[8] Wobei E der Ereigniszeit entspricht, S der Sprechzeit und R dem Referenzpunkt im Sinn eines temporalen Perspektivenpunkts (vgl. zur Diskussion der Parameter Zeman 2015).

setzung (Bühler 1934) ist nun, dass die Relation zur ursprünglichen Origo nicht verloren geht, sondern inhärent mitkodiert ist (vgl. hierzu grundlegend Leiss 1992, 2012). Tempusbedeutung ist demnach immer relational, indem sie die Position der Origo rekonstruierbar macht. Das ist auch daran deutlich, dass Tempora – anders als Temporaladverbien – Ereignisse nicht absolut in der Zeit verorten (*1492 entdeckt Kolumbus Amerika.*), sondern diese in Relation zu einem Referenzpunkt setzen, der sowohl durch die Sprecher-Origo (im absoluten Gebrauch) als auch durch einen durch den Kontext gegebenen Referenzpunkt (im relativen Gebrauch) gegeben sein kann.

Wie bei den in Abschnitt 2 betrachteten Perspektivenwechseln impliziert auch die Verlagerung in ein vorzeitiges bzw. nachzeitiges Referenzsystem, dass beide Perspektivenpunkte nicht gleichwertige Alternativen darstellen, sondern insofern voneinander abhängig sind, als ein Standort die ursprüngliche Origo darstellt und damit den primären Referenzpunkt. Die Konstanz des primären Referenzpunktes ist daran zu erkennen, dass Kinder die Vergangenheit nicht mit der Gegenwart verwechseln – genauso wenig wie sie die Banane, die im Spiel als Telefon fungiert, für ein richtiges Telefon halten (vgl. Perner 1991, de Villiers 2005). Trotzdem bleibt in Bezug auf die Opposition zwischen Präsens und Präteritum die Wahl eines Perspektivenpunkts vordergrundiert, d.h., die Referenzzeit ist in (1a-b) *entweder* gleichzeitig *oder* vorzeitig in Relation zur Sprechzeit, aber nicht beides zugleich. Die Tempus-Opposition wäre in Bezug auf ihre semiotische Struktur damit vergleichbar mit der Stufe zwei in Perners (1991) Modell, in der Kinder in der Lage sind, sich von einem präsentischen Standort zu lösen und an einen imaginären, hypothetischen Standpunkt zu versetzen.

Der Bereich der semantischen Domäne der Modalität erfordert nun eine weitere Komplexitätsstufe, wie am Gebrauch der Modalverben deutlich wird. Bei der Verwendung der Modalverben wird üblicherweise zwischen deontischem und epistemischem Gebrauch unterschieden,[9] vgl. (2).

(2a) *Er muss seine Hausaufgaben machen.* deontisch
(Weil es ihm sein Lehrer angetragen hat.)

(2b) *Er muss (wohl) gerade seine Hausaufgaben machen.* epistemisch
(Weil es still im Zimmer ist.)

Epistemische Interpretationen wie in (2b) erscheinen im Kindspracherwerb übereinzelsprachlich signifikant später als deontische Lesarten, wobei deren Verwendung ca. ab dem vierten Lebensjahr deutlich ansteigt (vgl. die Übersicht in Papafragou 2001: 173f., die diese Erwerbsabfolge für Englisch, Deutsch, Französisch, Griechisch, Polnisch,

[9] Vgl. zu einer detaillierten Diskussion der Abgrenzungskriterien Zeman (2014).

Koreanisch und Mandarin nachweist).[10] Der Zuwachs an Komplexität kann mit Pietrandrea (2005) dadurch erfasst werden, dass der epistemische Gebrauch der Einbettungsstruktur propositionaler Einstellungsverben entspricht, vgl. (2).

(2a') *Er muss die Hausaufgaben machen.* deontisch
‚Er ist verpflichtet die Hausaufgaben zu machen.'

(2b') *Er muss (wohl) gerade seine Hausaufgaben machen.* epistemisch
‚Ich vermute, dass er gerade seine Hausaufgaben macht.'

Die Paraphrase in (2b') integriert zwei mögliche Wahrheitswerte, die Aussage der Vermutung selbst und den Inhalt der Vermutung, wobei beide zueinander in einem Abhängigkeitsverhältnis stehen. Die gleiche Struktur gilt auch für die evidentialen Lesarten der Modalverben, vgl. (3).

(3a) *Er soll (jetzt endlich) seine Hausaufgaben machen*.
‚Er ist aufgefordert, seine Hausaufgaben zu machen.'

(3b) *Er soll (angeblich) seine Hausaufgaben machen.*
‚Ich berichte: Jemand sagt, dass er seine Hausaufgaben macht.'

Aus den Paraphrasen in (2b') und (3b) geht hervor, dass der epistemische bzw. evidentiale Gebrauch einer ‚komplexen' Perspektivenstruktur entspricht. Kodiert wird nicht nur eine Aussage über das Subjekt, sondern zudem die Einstellung des Sprechers gegenüber der Proposition sowie die Modal- bzw. Informationsquelle (vgl. im Detail Leiss 2012). Wie in Bezug auf die Bewertung des Szenarios im False-Belief-Test handelt es sich dabei um (potentiell) kontrastierende Perspektiven – i.e. die des Sprechers und die der Informationsquelle über der Aussage p, wobei Sprecher und Informationsquelle nicht den gleichen Wissensstand teilen – die zueinander in Bezug gesetzt werden müssen, um die Gesamtbedeutung der epistemischen bzw. evidentialen Bedeutung zu erhalten.

Die Einbettungsstruktur und die damit verbundene Perspektivenkonstellation, die sich hinter der epistemischen bzw. evidentialen Bedeutung verbirgt, gilt auch für den syntaktischen Bereich als prototypisches Beispiel von Komplexitätszuwachs (Karlsson/Miestamo/Sinnemäki 2008: ix). De Villiers 1999 sieht die komplexere syntaktische Struktur in enger Verbindung zu kognitiven Fähigkeiten, wie sie das Verständnis von False-Belief-Tests voraussetzt. Diese Korrespondenz wird bereits in der Umschreibung

[10] Ein ähnlicher Zusammenhang findet sich auch in der Diachronie. Basierend auf Traugott (1989) wird in der Regel davon ausgegangen, dass die Grammatikalisierung epistemischer Lesarten als eine spätere Stufe der grundmodalen Interpretationen anzusehen ist. Anders dagegen Abraham (2012) sowie Leiss (2008), die die Elizitierung epistemischer Lesarten als einen synchronen, aspekt-evozierten Mechanismus ansehen. Dabei gründen beide Ansätze auf der gleichen Annahme, dass Epistemizität eine ‚komplexere' semantische Struktur aufweist als die grundmodalen Lesarten.

der ToM-Fähigkeiten durch propositionale Einstellungsverben deutlich, vgl. Dunbar (2006):

> Theory of mind is the ability to mind read or imagine how another individual sees the world. It is encapsulated in the statement: "I believe that you think the world is flat." (Dunbar 2006: 172)

Der relative Komplexitätsanstieg der syntaktischen Einbettungsstrukturen ist auch daran abzulesen, dass mentale Verben wie *think* und *want* im Kindspracherwerb zunächst ohne unterordnende Konjunktionen verwendet werden.[11] Mentale Verben setzen als Subjekt einen Perspektiventräger voraus und erfordern daher das Verständnis für das Konzept des Einnehmens einer Perspektive. Der Komplexitätsunterschied zwischen mentalen Verben mit und ohne Unterordnung ergibt sich wiederum durch die Einbettung propositionaler Inhalte, da diese die simultane Bewertung in Bezug auf zwei Wahrheitswerte ermöglicht (vgl. 4a), wie sie für (4b) ausgeschlossen ist. Nur (4a) lässt sich daher durch eine epistemische Umschreibung wiedergeben:

(4a) *Ich denke, dass die Sache komplex ist.*
Die Sache muss komplex sein!

(4b) *Ich denke an Komplexität.*
* Das muss Komplexität sein!

Im Vergleich zu Tempus integrieren Strukturen wie (4a) damit nicht nur zwei unterschiedliche Perspektiven im Sinn eines *entweder – oder*, sondern setzen ein hierarchisches Verhältnis der beiden Perspektivenstandorte voraus, das eine gleichzeitige Integration der Assertion unter deren Bewertung durch das Satzsubjekt ermöglicht. Epistemische Modalität basiert damit auf einer hierarchischen Perspektivenstruktur, die einen möglichen Kontrast der Betrachterstandorte inhäriert: Die Indizierung einer Einstellung gegenüber einer Proposition ist nur dann sinnvoll, wenn eine Alternative zur Aussage p[die Sache ist komplex] denkbar ist.

Epistemische Modalität ist damit nicht allein als Verlagerung eines Referenzpunkts zu beschreiben. Während Tempus eine Versetzung in einen vor- oder nachzeitigen temporalen Referenzrahmen ermöglicht, Modus eine Versetzung in eine nicht-reale, mögliche Welt, ist die Bedeutung epistemischer Bedeutung ‚komplexer' darin, dass reale und potentielle Welten über die Perspektive des Sprechers in Bezug zueinander gesetzt werden: Die Möglichkeit von p und ¬p sowie deren Evaluation von der Perspektive des

[11] Parallel hierzu beobachtet Papafragou (2001), dass epistemische Modalverben zu Beginn in einer weniger komplexen Verwendungsweise gebraucht werden können, die sich lediglich auf die Einstellung des Sprechers, nicht aber auf die inferentiellen Bedeutungskomponenten bezieht. Papafragou (2001) sieht dies als Grund dafür, dass der Erwerb syntaktischer Strukturen, ToM-Strukturen und epistemischen Verwendungen nicht komplett parallel verläuft.

externen Betrachterstandorts des Sprechers. Die Perspektivenstruktur entspricht damit der triangulatorischen Konstellation (iv) in Abb. 1. Im Folgenden wird gezeigt, dass diese Konstellation die gleichzeitige Aktivierung von zwei möglichen Perspektiven von Sprecher und Subjekt, bzw. von Erzähler und Figur ermöglicht und damit auch die Grundlage für die ‚komplexe' Perspektivenstruktur narrativer Texte bildet.

5. Komplexität auf der Textebene

Aus Studien zum Erstspracherwerb ist allgemein bekannt, dass die Produktion und Rezeption narrativer Texte später erfolgt als die von nicht-narrativen Texten (vgl. u.a. Astington 1990, Feldman et al. 1990, Nelson 2003, Gallagher/Hutto 2008: 29). Dieser übereinzelsprachliche Befund lässt annehmen, dass narrative Texte eine ‚komplexere' Struktur aufweisen als nicht-narrative Texte. Doch worin besteht diese Komplexität, wenn anzunehmen ist, dass narrative Texte grundsätzlich auf den gleichen Textualitätsprinzipien basieren wie nicht-narrative Texte? In der umfangreichen Literatur zur Frage nach dem Wesen von Narrativität (vgl. Zeman 2016a,b, im Druck b für einen Überblick) erweisen sich in diesem Zusammenhang vor allem zwei Charakteristika als relevant. Einerseits erfordern narrative Texte eine Versetzung in eine erzählte Welt und damit einen Perspektivenwechsel. Zum anderen sind sie dadurch charakterisiert, dass sie neben dem ‚Sprecher' den ‚Erzähler' als eine zweite Vermittlungsebene involvieren, sodass narrative Texte strukturell ein breiteres Viewpoint-Potential bereitstellen als nicht-narrative: Während im alltäglichen Diskurs der Sprecher einer Äußerung und das illokutionäre Subjekt in der Regel zusammenfallen – d.h. der Sprecher der Äußerung ist auch das denkende Subjekt – und damit defaultmäßig eine einheitliche Perspektive konstituiert wird, integrieren narrative Texte strukturell Erzähler- und Figuren-Perspektiven (vgl. im Detail Zeman 2016b, im Druck b). Diese polyperspektivische Struktur ist vergleichbar mit Satzstrukturen, in denen kovert zwei Perspektiven mitkodiert werden, vgl. (5a).

(5) *Rotkäppchen*

a. *denkt,* *dass der Wolf ihre Großmutter ist.*

b. *denkt:* **Der Wolf ist meine Großmutter.*

Die indirekte Rede gibt den Gedankeninhalt (i.e. eine Innensicht) von Rotkäppchen wieder, der wiederum aus einer Außenperspektive betrachtet wird. Das ist daran zu erkennen, dass die „Person" im Bett der Großmutter als *Wolf* bezeichnet wird, was dem Kenntnisstand des Sprechers, nicht aber dem von Rotkäppchen entspricht. Eine Umformung des Satzes in die direkte Rede ist daher nicht möglich (5b).

Wie im obigen Abschnitt beschrieben, korreliert die Integration der beiden Perspektiven mit der Einbettung einer Proposition. Wird der Gedankeninhalt dagegen mit einem Präpositionalausdruck wiedergegeben (5'), ist eine gleichzeitige Aktivierung einer Außen- und Innensicht blockiert.

(5') *Rotkäppchen*

a. *denkt*	*an ihre Großmutter*
b. *thinks*	*of her grandmother* ** of the wolf being her grandmother.*

Die simultane Integration einer Innen- und Außenperspektive ist in (5'a) ausgeschlossen. Noch deutlicher zeigt sich das in der Partizipialkonstruktion der englischen Entsprechung (5'b), in der die externe Erzähler-Perspektive und damit eine simultane Außensicht blockiert ist.

Die koverte Doppelstruktur, wie sie an isolierten Sätzen wie in (5) sichtbar gemacht werden kann, ist nun generell charakteristisch für Erzähltexte: Narrative Texte sind ‚komplex', indem sie mehrere Perspektiven involvieren, wobei Erzähler- und Figuren-Perspektiven zueinander in einem hierarchischen Abhängigkeitsverhältnis stehen, da die Erzählebene eine Außenperspektive auf die Figurenperspektiven ermöglicht, nicht aber umgekehrt. Um Erzähltexte verstehen zu können, müssen die Rezipienten daher in der Lage sein, die verschiedenen Betrachterstandorte zueinander in Beziehung zu setzen. In einem Märchen wie *Rotkäppchen* ergibt sich die ‚dramatische Ironie' (Goldie 2007) aus dem Wissensvorsprung von Erzähler und Leser im Vergleich zur Figur. Während Erzähler und Leser bereits wissen, dass im Bett der Großmutter der Wolf liegt, ist dieses Wissen noch nicht Teil von Rotkäppchens Perspektive. Die polyperspektivische Struktur der Narration führt damit zu Konstellationen, die eine ähnliche Komplexität aufweisen wie False-Belief-Settings (vgl. Goldie 2007): Wie Sally nicht weiß, dass sich die Murmel nicht mehr in der Box, sondern im Korb befindet, weiß Rotkäppchen nicht, dass die Person, die sie im Bett der Großmutter vorfindet, nicht die Großmutter ist, sondern der Wolf. Wie im Versuchsaufbau des False-Belief-Tests werden zwei unterschiedliche Wissensstände konfrontiert, die einen Standpunkt erfordern, von dem aus die beiden Perspektiven evaluiert werden können. Diese Integration erfordert Goldie zufolge die Fähigkeit, eine „externe Perspektive" bzw. eine Beobachtung zweiter Ordnung („Sie denkt, dass p") einzunehmen. Die Komplexität narrativer Texte lässt sich damit wiederum durch eine trianguläre Struktur fassen, die eine evaluative Außenperspektive auf kontrastierende Betrachterstandorte integriert.[12]

Kinder vor dem vierten Lebensjahr haben häufig Probleme, dramatische Ironie zu verstehen, aber auch, ihre Geschichten unter einer kohärenten Makro-Perspektive zu organisieren (vgl. von Stutterheim/Carroll 2007, Fn. 3 mit Bezug auf Berman/Slobin

[12] Vgl. auch Dancygier/Vandelanotte (2016), die als Charakteristikum von Erzähltexten die Etablierung eines globalen Viewpoints ansehen, der den lokalen Einzelperspektiven übergeordnet ist.

1994; siehe auch Büttner 2016 in Bezug auf makrostrukturelle Verarbeitungsprobleme aus neurolinguistischer Sicht). Wie die Verarbeitung dramatischer Ironie erfordert auch die Produktion narrativer Texte einen globalen Betrachterstandort, der als Organisations- und Bezugszentrum der Einzelperspektiven fungiert. Der Zuwachs von Komplexität ist damit in beiden Fällen als Resultat einer Konstellation von horizontalen Relationen von Perspektiven-Kontrasten (*entweder* x – *oder* y) und vertikalen Relationen im Sinne von Abhängigkeitsbeziehungen (x *kontrolliert* y) sowie die Integration dieser Relationen in ein Gesamtbild (*zur gleichen Zeit*) zu beschreiben.

6. Wie fasst man ein Phantom?

Haben wir also das Phantom gefasst? Der Vergleich unterschiedlicher ‚komplexer' semantischer Strukturen hat gezeigt, dass sich die Komplexitätsgrade der unterschiedlichen sprachlichen Entitäten für die unterschiedlichen sprachlichen Ebenen vergleichen lassen, wenn semiotische Ordnungsstrukturen als Beschreibungsgrundlage hinzugezogen werden. Die semiotischen Prinzipien für Komplexitätszuwachs bilden damit ein deskriptives Modell, um Grade semantischer Komplexität fassbar zu machen. Als relevant zeigte sich dabei nicht in erster Linie die Quantität der jeweiligen Einheiten (i.e. die Anzahl der Bezugspunkte und Betrachterstandorte), sondern die Qualitätsunterschiede der jeweiligen Relationen zwischen den jeweiligen Bezugspunkten. Mehrere gleichwertige Perspektivenpunkte, die Alternativen im Sinn einer ausschließlichen Option (*entweder oder*) bereitstellen, sind dabei weniger ‚komplex' als Konstellationen, in denen Unterschiede in der hierarchischen Qualität der Relationen eine simultane Aktivierung der jeweiligen Relationen zulässt. Das zeigt sich am Beispiel des False-Belief-Tests, der erfordert, zwei Wissensstände simultan aktuell zu halten und diese von einem dritten, übergeordneten Standort zu evaluieren. Ein paralleles Muster liegt auch der Einbettungsstruktur der epistemischen Verwendung von Modalverben und Einstellungsverben zugrunde, die eine Abhängigkeitskonstellation der Bezugspunkte zueinander voraussetzen. Die hierarchische Struktur ermöglicht damit die Einbettung (potentiell) divergenter Perspektiven unter einen globalen Standort.

In Bezug auf die Frage nach dem Wesen von Komplexität ist damit abzuleiten, dass eine rein quantifikatorische Erfassung unzureichend bleibt. Vielmehr ist die Relationenkonstellation der in Bezug gesetzten Entitäten in den Mittelpunkt der Beschreibung zu stellen, wobei sich Komplexität durch die Integration mehrerer Perspektiven unter eine globale Außenperspektive ergibt, von der aus die Evaluation der unterschiedlichen Perspektiven erfolgen kann. In diesem Sinn erfordert semantische Komplexität sowohl die Erfassung der potentiellen Ordnungszustände der Relationen zwischen den Entitäten (‚absolute Komplexität') als auch die Bestimmung des jeweiligen Betrachterstandorts (‚relative Komplexität').

Insgesamt zeigt sich damit einmal mehr, dass sprachliche Komplexität ein relationales Konzept ist, das als solches schwer sichtbar sowie schwerlich mit absoluten Kriterien zu erfassen ist – und somit ein phantomhaftes Wesen bleibt. Nichtsdestotrotz

können, wie im Obigen gezeigt worden ist, anhand der semiotischen Mechanismen Komplexitätsgrade für die jeweiligen lokalen Ebenen verglichen werden (vgl. auch Diewald i.d.B.).[13] Das Phantom kann demnach fassbar gemacht werden, wenn die Beschreibung der Basis-Relationen und deren mögliche Konstellationen zum Ausgangspunkt genommen werden, um die allgemeinen Prinzipien von Komplexitätszuwachs sichtbar zu machen. Mit anderen Worten: „If we want to study complexity, we must start out simplifying." (Sonesson 1999: 11)

Literaturverzeichnis

Abraham, Werner (2012), „Illocutive Force Is Speaker and Information Source Concern. What Type of Syntax Does the Representation of Speaker Deixis Require? Templates vs. Derivational Structure?". In: Werner Abraham / Elisabeth Leiss (eds.): *Modality and Theory of Mind Elements across Languages*. Berlin / New York: de Gruyter (= Trends in Linguistics. Studies and Monographs 243), 67-108.

Astington, Janet (1990), „Narrative and the Child's Theory of Mind". In: Bruce K. Britton / Anthony D. Pellegrini (eds.): *Narrative Thought and Narrative Language*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 151-171.

Bateman, John / Judy Delin / Renate Henschel (2004), „Multimodality and Empiricism: Preparing for a Corpus-based Approach to the Study of Multimodal Meaning-making". In: Eija Ventola / Cassily Charles / Martin Kaltenbacher (eds.): *Perspectives on Multimodality*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins, 65-87.

Berman, Ruth / Dan I. Slobin (1994), *Relating Events in Narrative: A Crosslinguistic Developmental Study*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Bloom, Paul / Tim P. German (2000), „Two Reasons to Abandon the False Belief Task as a Test of Theory of Mind". In: *Cognition* 77, B25-B31.

Bühler, Karl (1999 [1934]), *Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache*. Reprint, Stuttgart: Lucius & Lucius.

Büttner, Julia (2016), „Neurolinguistic View into Narrative Processing". In: Natalia Igl / Sonja Zeman (eds.): *Perspectives on Narrativity and Narrative Perspectivization*. Amsterdam: Benjamins (= Linguistic Approaches to Literature 21), 63-88.

Bybee, Joan L. (1985), *Morphology: A Study of the Relation between Meaning and Form*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Typological studies in language 9).

Culicover, Peter W. (2013), *Grammar and Complexity. Language at the Intersection of Competence and Performance*. Oxford: Oxford University Press.

[13] Vgl. auch Sinnemäki (2011), der dafür argumentiert, dass der Vergleich von Komplexität für effektive Komplexität auf den jeweiligen lokalen sprachlichen Ebenen möglich ist. Nicht thematisiert wurde in diesem Kapitel dagegen die Frage nach dem Vergleich der Komplexität von Sprachen (vgl. McWhorter 2001). Hier multiplizieren sich die Schwierigkeiten, da nicht nur die Ordnungskonstellationen der einzelnen Entitäten, sondern wiederum die Ordnungskonstellation dieser Ordnungskonstellationen zum Untersuchungsgegenstand werden müsste. Eine solche Fragestellung ist demnach ‚komplex', indem sie Verfahren voraussetzt, die die Komplexität der Ordnungskonstellationen erfassen.

Czicza, Dániel (i.d.B.): „Kodierungskomplexität multimodal. Zur Determinierung in ortsgebundener Schriftlichkeit“.

Dahl, Östen (2004), *The Growth and Maintenance of Linguistic Complexity.* Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 71).

Dahl, Östen (2009), „Testing the Assumption of Complexity Invariance: The Case of Efdalian and Swedish“. In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 50-63.

Dancygier, Barbara / Lieven Vandelanotte (2016), „Discourse Viewpoint as Network“. In: Barbara Dancygier / Wei-lun Lu / Arie Verhagen (eds.): *Viewpoint and the Fabric of Meaning: Form and Use of Viewpoint Tools across Languages and Modalities*. Berlin / New York: de Gruyter, 13-40.

DeGraff, Michel (2001), „On the Origin of Creoles: A Cartesian Critique of Neo-Darwinian Linguistics“. In: *Linguistic Typology* 5 (2-3), 213-310.

de Villiers, Jill G. (2005), „Can Language Acquisition Give Children a Point of View?“. In: Janet Wilde Astington / Jodie A. Baird (eds.): *Why Language Matters for Theory of Mind*. Oxford: Oxford University Press, 186-219.

Dunbar, Robin I. M. (2006), „Brains, Cognition, and the Evolution of Culture“. In: Stephen Levinson / Pierre Jaisson (eds.): *Evolution and Culture*. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 169-180.

Feldman, Carol Fleisher / Jerome Bruner / Bobby Renderer / Sally Spitzer (1990), „Narrative Comprehension“. In: Bruce K. Britton / Anthony D. Pellegrini (eds.): *Narrative Thought and Narrative Language*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1-78.

Fenici, Marco (2011), „What Does the False Belief Test Test?“. In: *Phenomenology and Mind* 1, 197-207.

Fischer, Klaus (i.d.B.): „Komplexität – dennoch ein nützlicher Begriff“.

Gallagher, Shaun / Daniel D. Hutto (2008), „Understanding Others Through Primary Interaction and Narrative Practice“. In: Jordan Zlatev et al. (eds.): *The Shared Mind. Perspectives on Intersubjectivity*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Converging Evidence in Language and Communication Research 12), 17-38.

Gell-Mann, Murray (1995), „What Is Complexity?“. In: *Complexity* 1 (1), 16-19.

Goldie, Peter (2007), „Dramatic Irony, Narrative, and the External Perspective“. In: Daniel D. Hutto (ed.): *Narrative and Understanding Persons*. Cambridge: Cambridge University Press, 69-84.

Hübler, Alfred W. (2007), „Understanding complex systems“. In: Complexity 12/5: 9-11.

Imo, Wolfgang / Jens Philipp Lanwer (i.d.B.): „Sprache ist komplex. Nur: Für wen?“

Jakobson, Roman (1990 [1957]), „Shifters and Verbal Categories“. In: Ders.: *On Language*. Herausgegeben von Linda R. Waugh / Monique Monville-Burston. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 386-392.

Karlsson, Fred / Matti Miestamo / Kaius Sinmemäki (2008), „Introduction: The Problem of Language Complexity“. In: Dies. (eds.): *Language Complexity. Typology,*

Contact, Change. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94), 232-241.

Kusters, Wouter (2003), *Linguistic Complexity. The Influence of Social Change on Verbal Inflection.* Phd thesis Utrecht, unter: http://www.lotpublications.nl/Documents/77_fulltext.pdf (31.03.2016).

Kusters, Wouter (2008), „Complexity in Linguistic Theory, Language Learning and Language Change". In: Matti Miestamo / Kaius Sinnemäki / Fred Karlsson (eds.): *Language Complexity. Typology, Contact, Change*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94), 3-22.

Leiss, Elisabeth (1992), *Die Verbalkategorien des Deutschen. Ein Beitrag zur Theorie der sprachlichen Kategorisierung.* Berlin / New York: de Gruyter (= Studia Linguistica Germanica 31).

Leiss, Elisabeth (2008), „The Silent and Aspect-driven Patterns of Deonticity and Epistemicity. A Chapter in Diachronic Typology". In: Werner Abraham / Elisabeth Leiss (eds.): *Modality-aspect Interfaces. Implications and Typological Solutions*. Amsterdam: Benjamins (= Typological Studies in Language 79), 15-41.

Leiss, Elisabeth (2012), „Epistemicity, Evidentiality, and Theory of Mind (ToM)". In: Werner Abraham / Elisabeth Leiss (eds.): *Modality and Theory of Mind Elements across Languages*. Berlin: de Gruyter (= Trends in Lingustics. Studies and Monographs 243), 39-65.

Leslie, Alan M. (2000), „How to Acquire a Representational Theory of Mind". In: Dan Sperber (ed.): *Metarepresentations. A Multidisciplinary Perspective*. Oxford: Oxford University Press, 197-224.

Matthewson, Lisa (2014), „The Measurement of Semantic Complexity. How to Get by if Your Language Lacks Generalized Quantifiers". In: Frederick J. Newmeyer / Laurel B. Preston (eds.): *Measuring Grammatical Complexity*. Oxford: Oxford University Press, 241-263.

Miestamo, Matti (2008), „Grammatical Complexity in a Cross-linguistic Perspective". In: Matti Miestamo / Kaius Sinnemäki / Fred Karlsson (eds.): *Language Complexity. Typology, Contact, Change*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94), 232-241.

Moll, Henrike / Andrew N. Meltzoff (2011a), „How Does It Look? Level 2 Perspective-Taking at 36 Months of Age". In: *Child development* 82 (2), 661-673.

Moll, Henrike / Andrew N. Meltzoff (2011b), „Joint Attention as the Fundamental Basis of Understanding Perspectives". In: Axel Seemann (ed.), *Joint Attention. New Developments in Psychology, Philosophy of Mind, and Social Neuroscience*. Cambridge Mass.: The MIT Press, 393-413.

Nelson, Katherine (2003), „Narrative and the Emergence of a Consciousness of Self". In: Gary D. Fireman / Ted E. McVay / Owen J. Flanagan (eds.): *Narrative and Consciousness: Literature, Psychology, and the Brain*. Oxford: Oxford University Press, 17-36.

Pallotti, Gabriele (2015), „A Simple View of Linguistic Complexity". In: *Second Language Research* 31, 117-134.

Papafragou, Anna (2001), „Linking Early Linguistic and Conceptual Capacities: The Role of Theory of Mind“. In: Alan Cienki / Barbara J. Luka / Michael B. Smith (eds.): *Conceptual and Discourse Factors in Linguistic Structure.* Stanford: CSLI (= Conceptual Structure, Discourse and Language 4), 169-184.

Perner, Josef (1991), *Understanding the Representational Mind*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.

Perner, Josef / Petra Zauner / Manuel Sprung (2005), „What Does *That* Have to Do with Point of View? Conflicting Desires and Want in German“. In: Janet Wilde Astington / Jodie A. Baird (eds.): *Why Language Matters for Theory of Mind*. Oxford: Oxford University Press, 220-244.

Pietrandrea, Paola (2005), *Epistemic Modality: Functional Properties and the Italian System*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 74).

Pye, Clifton / David Ingram / Helen List (1987), „A Comparison of Initial Consonant Acquisition in English and Quiché“. In: Keith Nelson / Anne van Kleeck (eds.): *Children's language*. Vol. 6. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 175-190.

Reichenbach, Hans (1947), *Elements of Symbolic Logic*. New York: The Free Press.

Rescher, Nicholas (1998), *Complexity: A Philosophical Overview*. New Brunswick: Transaction.

Simon, Herbert A. (1996), *The Sciences of the Artificial*. 3. Auflage. Cambridge MA: MIT Press.

Sinnemäki, Kaius (2011), *Language Universals and Linguistic Complexity. Three Case Studies in Core Argument Marking.* Phd thesis Helsinki, unter: https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/27782/language.pdf?sequence=1 (31.03.2016).

Slobodkin, Lawrence B. (1992), *Simplicity and Complexity in Games of the Intellect*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Sonneson, Göran (1999), „On Modelling the Complexity of Cultural Models“. In: Walter Schmitz (ed.): *Sign Processes in Complex Systems. Proceedings of the 7th International Congress of the International Association for Semiotic Studies 11/6*, Dresden: Thelem, 11-21.

Staffeldt, Sven (i.d.B.): „Begriffliche Annäherung an Phänomene pragmatischer Komplexität“.

Steger, Maria / Edgar W. Schneider (2012), „Complexity as a Function of Iconicity – The Case of Complement Clause Constructions in New Englishes“. In: Bernd Kortmann / Benedikt Szmrecsanyi (eds.): *Linguistic Complexity: Second Language Acquisition, Indigenization, Contact*. Berlin / New York: de Gruyter, 156-191.

Stutterheim, Christiane von / Mary Carroll (2007), „Durch die Grammatik fokussiert“. In: *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 145, 35-60.

Szmrecsanyi, Benedikt / Bernd Kortmann (2012), „Introduction: Linguistic Complexity – Second Language Acquisition, Indigenization, Contact“. In: Bernd Kortmann / Benedikt Szmrecsanyi. (eds.): *Linguistic Complexity. Second Language Acquisition, Indigenization, Contact*. Berlin / Boston: de Gruyter (= linguae & litterae 13), 6-34.

Traugott, Elizabeth Closs (1989), „On the Rise of Epistemic Meaning in English: An Example of Subjectification in Semantic Change“. In: *Language* 65, 31-55.

Wurzel, Wolfgang Ullrich (2001), „Creoles, Complexity, and Linguistic Change“. In: *Linguistic typology* 5, 377-378.

Zeman, Sonja (2014), „(C)Overt Modality and Its Perspectival Effects on the Textual Surface“. In: Werner Abraham / Elisabeth Leiss (eds.): *Modes of Modality. Modality, Typology, and Universal Grammar.* Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Complementary Series 149), 457-484.

Zeman, Sonja (2015), „The Elementary Particles of Distance in Space, Time, Grammar, and Discourse“. In: Barbara Sonnenhauser / Anastasia Meermann (eds.), *Distance in Language. Grounding a Metaphor*. Newcastle Upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 7-36.

Zeman, Sonja (2016a), „Introduction: Perspectives on Narrativity and Narrative Perspectivization“. In: Natalia Igl / Sonja Zeman (eds.): *Perspectives on Narrativity and Narrative Perspectivization*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Linguistic Approaches to Literature 21), 1-14.

Zeman, Sonja (2016b), „Perspectivization as a Link between Narrative Micro- and Macro-structure“. In: Natalia Igl / Sonja Zeman (eds.): *Perspectives on Narrativity and Narrative Perspectivization*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Linguistic Approaches to Literature 21), 15-42.

Zeman, Sonja (im Druck a), „Modeling Perspectival Complexity in Language and Cognition“. In: *Glossa* (vormals *Lingua*) [Special Issue ‘Perspective-taking’. Herausgegeben von Stefan Hinterwimmer / Petra B. Schumacher / Hanna Weiland-Breckle].

Zeman, Sonja (im Druck b), „What’s a Narration – and Why Does It Matter?“. In: Markus Steinbach / Annika Hübl (eds.), *Linguistic Foundations of Narration in Spoken and Sign Language*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (Linguistics today / Linguistik aktuell).

Zlatev, Jordan / Timothy P. Racine / Chris Sinha / Esa Itkonen (eds.) (2008), *The Shared Mind. Perspectives on Intersubjectivity.* Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Converging Evidence in Language and Communication Research 12).

Alfred Lameli / Alexander Werth

Komplexität und Indexikalität

Zum funktionalen Gehalt phonotaktischer Wortstrukturen im Deutschen[1]

1. Einleitung

Die Erforschung linguistischer Komplexität zeichnet sich durch ein hohes Maß an theoretischer und methodischer Diversität aus. Sofern gegenwärtig überhaupt Forschungsleitlinien oder Trends auszumachen sind, betreffen diese etwa die inzwischen etablierte Orientierung an empirischen bzw. quantifizierbaren Daten oder aber die Abkehr von absoluten Komplexitätsmaßen zugunsten relativer Maße (z.B. Kusters 2003, Shosted 2005, Kortmann/Szmrecsanyi 2009). Was die fokussierten Systemebenen anbelangt, so dominieren Untersuchungen linguistischer Komplexität zur Morphologie und Syntax. Untersuchungen zur Phonologie stehen hingegen eher im Hintergrund, was sich über den geringen Anteil an Beiträgen zur phonologischen Komplexität in den einschlägigen Sammelbänden der vergangenen Jahre leicht quantifizieren lässt (vgl. Miestamo u.a. 2008, Sampson u.a. 2009, Kortmann/Szmrecsanyi 2012, Newmeyer/Preston 2014).[2] Dabei sind die phonologischen Systeme der Sprachen sicherlich nicht weniger vielschichtig als es die morphologischen oder syntaktischen sind (vgl. z.B. Cyran 2010, Vennemann 2012). Aber auch in den einschlägigen phonologischen Arbeiten ist die Frage der Komplexität verengt, und zwar i.d.R. auf die Ebene der Einzellaute. Lautkombinatorik (Phonotaktik) spielt für die Bestimmung phonologischer Komplexität bislang kaum eine Rolle.[3]

Diese segment- oder sogar merkmalsorientierte Betrachtungsweise phonologischer Komplexität hat ihren Ausgangspunkt in den *Sound Pattern of English*, wo als Maß für die phonologische Komplexität einer Sprache die Summe der dort vorhandenen markierten Phoneme herangezogen wird: „The complexity of a system is equal to the sum of the marked features of its members“ (Chomsky/Halle 1968: 409). Es gilt: je mehr, desto komplexer, d.h., je mehr markierte phonologische Einheiten ein Sprachsystem aufweist, desto komplexer ist es. Hierbei handelt es sich nach der in Miestamo (2008) vorgeschlagenen Klassifikation um ein absolutes Maß für Komplexität, da die Frage, welchen Grad an Markiertheit ein bestimmtes Phonem aufweist, nur theorieimmanent,

[1] Wir danken Ulrike Domahs (Bozen) und Mathilde Hennig (Gießen) für hilfreiche Kommentare zu einer früheren Version des Textes.

[2] Ähnliches gilt für Semantik und Pragmatik.

[3] Vgl. die Forschungsüberblicke in Chitoran/Cohn (2009), Maddieson (2009) und Moran/Blasi (2014).

anhand von definierten phonologischen Merkmalen beantwortet werden kann. Es stellt sich aber zudem die Frage – und hierzu findet sich in Chomsky/Halle keine Antwort – wie die Komplexität phonologischer Strukturen über die Ebene der Einzelsegmente hinweg zu bestimmen ist.

Eine in diese Richtung weisende Antwort hat z.B. Kohler (1995: 175-183) über einen Vorschlag zur Bestimmung der phonotaktischen Struktur von einsilbigen Wörtern im Deutschen geliefert, der in Abb. 1 aufgeführt ist.[4]

$$\left(\left\{\begin{matrix} & K_{a,b,c} & \\ (K_a) & K_a & K_b \\ & K_a & K_c \\ (K_a) & K_a & K_a \end{matrix}\right\}\right) \quad V \quad \left(\left\{\begin{matrix} & K_{a,b} & \\ K_b & K_a & (K_a) \\ K_b & K_b & (K_a) \\ K_a & K_a & \end{matrix}\right\}\right) \quad \left(\left\{\begin{matrix} K_a(+K_a) \\ +K_a\ (K_a) \end{matrix}\right\}\right)$$

Strukturposition:	**-1**	**0**	**+1**	**+2**

Abb. 1: Strukturformel des deutschen Einsilblers nach Kohler (1995: 176); *K* = Konsonant, *V* = Vokal, K_a = Obstruenten, K_b = Sonanten, K_c = [h] und [j], + = Morphemgrenze, (...) = fakultative Einheiten, {...} = alternative Einheiten.

Ausgehend vom Silbennukleus werden dabei die konsonantischen Elemente zu Worteinheiten verkettet. Der maximale Einsilbler umfasst im Deutschen drei Strukturpositionen im Onset (z.B. $K_aK_aK_bV$... in *Strahl*) und fünf im Offset (z.B. ...$VK_bK_aK_aK_aK_a$ in (*des*) *Herbsts*; vgl. Abb. 1). Strukturpositionen können Kohler zufolge auch unbesetzt bleiben – tatsächlich bleiben sie es im Deutschen mehrheitlich. Aus dieser Variabilität lassen sich im Kern drei Komplexitätskriterien ableiten: Zwischen phonotaktischen Mustern differiert auf der paradigmatischen Ebene nicht nur die Qualität der angeordneten Lautsegmente (= Komplexitätskriterium 1), sondern auf der syntagmatischen Ebene differiert auch die Anzahl der besetzten Strukturpositionen (= Komplexitätskriterium 2). Manche Strukturpositionen müssen obligatorisch besetzt werden, andere Positionen sind als fakultativ zu betrachten (= Komplexitätskriterium 3).

Mindestens ein weiteres Kriterium erhalten wir, wenn wir für die Bestimmung der phonotaktischen Komplexität von Wörtern zusätzlich zur Formebene auch die Funktionsebene berücksichtigen. So kann Kohler (1995: 176) zufolge die Realisierung bestimmter konsonantischer Cluster bei einsilbigen Wörtern an Morphemgrenzen gebunden sein (*schimpf*+*st*). Allerdings sind phonotaktische Muster unter funktionalen Gesichtspunkten nur mehr oder weniger eindeutig. Dies lässt sich an einem konkreten Beispiel aus den deutschen Regionalsprachen erschließen, nämlich die Realisierungen des Partizip Perfekts von *sagen* in den drei großen Dialekträumen des Deutschen. In

[4] Ähnliche Vorschläge sind in Seiler (1962) für das Deutsche und in Whorf (1963: 25) für das Englische zu finden.

Tab. 1 schematisch dargestellt sind die jeweils dominante phonologische Form sowie die Anzahl der den Formen zugrundeliegenden Silben (σ) und Segmente (X).[5]

	Oberdeutsch	**Mitteldeutsch**	**Niederdeutsch**
Phonologische Form	/gsakt/	/gəza:kt/	/sɛçt/
Silbenanzahl	σ_1	$\sigma_1 \sigma_2$	σ_1
X-Struktur	XXXXX (5)	XX.XXXXX (2 + 5)	XXXX (4)

Tab. 1: Phonotaktische Strukturen der Partizipialform *gesagt* in deutschen Regionalsprachen.

Die Schematisierung zeigt, dass sich die betreffenden Wörter auf der Formebene in der Anzahl ihrer Silben und in der Anzahl ihrer Segmente unterscheiden. Die ober- und niederdeutsche Variante wird jeweils einsilbig realisiert, die mitteldeutsche zweisilbig. Gleichzeitig weist die mitteldeutsche Variante für den Stamm die größte Anzahl an Segmenten auf, im Niederdeutschen ist die Anzahl der Segmente am geringsten. Hinzu kommt aus morphologischer Perspektive, dass im Niederdeutschen für das Partizip von *sagen* ein Synkretismus zur 3. Pers. Sg. vorliegt, während die entsprechenden Formen im Ober- und Mitteldeutschen distinkt sind, diese also eine eindeutige Funktionszuordnung ermöglichen.

Wir halten fest: Im Vergleich der Paradigmen zueinander liegen für die betrachteten Varietäten unterschiedliche Komplexitätsniveaus vor, und zwar auf mehreren Ebenen des Sprachsystems.[6] Insbesondere der Vergleich formaler (phonologischer) und funktionaler (morphologischer) Eigenschaften der Wortformen macht hierbei deutlich, dass es für eine linguistische Bestimmung phonotaktischer Komplexitätsniveaus offensichtlich nicht ausreicht, Formeinheiten (hier: Segmente) einfach zu addieren bzw. auf Merkmalsebene zu klassifizieren. Vielmehr sind es neben formalen Aspekten auch funktionale Kriterien, die zur Komplexität phonotaktischer Muster beitragen können. Das wissenschaftliche Problem ist nur, dass über diese funktionalen Kriterien fast nichts bekannt ist.

Wir nehmen dies zum Anlass, um den funktionalen Gehalt phonotaktischer Muster im Folgenden genauer zu betrachten. Die vorliegende Studie möchte somit einen Beitrag zur Erforschung phonologischer Komplexität liefern. Als Maß für die Komplexität phonologischer Strukturen setzen wir den Grad an formaler und funktionaler Vielfalt auf der Ebene der Phonotaktik an. Die Komplexität einer Wortform – im Folgenden werden ausschließlich einsilbige Wörter behandelt – wird auf der Formebene über die Anzahl der zugrundeliegenden Segmente (in C für konsonantisch und V für vokalisch) und auf der Funktionsebene über den überzufällig häufigen oder seltenen Gebrauch

[5] Formen nach den Wenkerkarten zum Lemma *gesagt* (vgl. REDE 2008 ff.: Karte 131 und 132).

[6] Vgl. auch Chitoran/Cohn (2009: 38): „[D]ifferent measures of complexity of phonological systems can be calculated, at different levels of representation, notably features, segments, and syllables."

eines bestimmten phonotaktischen Musters im Hinblick auf eine spezifische Wortklasse oder Wortart berechnet.[7] Wir bringen damit zunächst ein einfaches Komplexitätskonzept zur Anwendung. Anhand eines umfangreichen Korpus sprechsprachlicher Daten werden wir darauf aufbauend zeigen, dass phonotaktische Muster im Deutschen nicht nur dazu dienen, den Sprachfluss zu strukturieren und Wortgrenzen zu markieren, sondern diese zudem einen indexikalischen Wert für das Vorliegen grammatischer Einheiten haben können. Diese empirisch belegte Indexikalität, die über die Distinktivität der Chomskyschen Features hinausreicht, verdeutlicht aus einer eher theoriegeleiteten Warte, dass ein rein summierendes Komplexitätskonzept für die phonotaktische Analyse nicht ausreicht. Indem wir den Befund in die aktuelle Komplexitätsdebatte einordnen, plädieren wir in einer abschließenden Diskussion für die Berücksichtigung solcher Komplexitätskonzepte, die grundsätzlich auch die kognitive Erschließung sprachlicher, hier phonotaktischer Einheiten berücksichtigen können.

2. Zur Indexikalität phonotaktischer Muster

Eine Studie zum grundsätzlichen indexikalischen Gehalt phonotaktischer Strukturen fehlt bislang. Einige Indizien lassen sich im Folgenden dennoch aus vorhandenen phonotaktischen und morphologischen Einzelstudien und Beobachtungen zusammentragen. Zentraler Ausgangspunkt ist die Beobachtung, dass im Deutschen – wie in anderen Sprachen auch – nicht alle potentiell zur Verfügung stehenden Phonemverbindungen verwendet werden, sondern es Restriktionen gibt, die zu einer Reduktion der tatsächlich genutzten phonotaktischen Muster führen. Diese Restriktionen sind häufig nicht zufällig motiviert, sondern sie folgen allgemeinen und sprachspezifischen Prinzipien, etwa im Hinblick auf artikulatorische Einfachheit und Sonoritätsabfolgen (vgl. Wiese 1988, Hall 1992). Gleichzeitig setzt die adäquate Beschreibung phonotaktischer Muster immer auch eine linguistische Einheit (Domäne) voraus, auf die sich das konkrete Muster bezieht. Als besonders geeignete Kandidaten hierfür gelten die Silbe, das Morphem oder auch das Wort (vgl. schon Trubetzkoy 1939: 225). Dessen ungeachtet haben Lern- und Verarbeitungsexperimente auch eine grundlegende Wichtigkeit in der Sprachperzeption zeigen können. So können phonotaktische Muster vom Sprecher auch genutzt werden, um Domänen im Sprachfluss zu identifizieren und im Spracherwerb zu memorieren (z.B. Rossi u.a. 2011, Ulbrich u.a. 2016).

Dass über diese Domänen hinaus phonotaktische Muster auch dazu genutzt werden können, um grammatisch relevante Informationen zu kodieren und zu identifizieren, verdeutlichen Nübling u.a. (2015: 67), indem sie darauf hinweisen, dass bestimmte phonotaktische Muster im Deutschen nur bei Eigennamen, nicht aber bei Appellativen vorkommen. Es ist damit in bestimmten Fällen möglich, die Beiden phonotaktisch zu differenzieren. Beispiele hierfür sind die anlautenden Kombinationen aus /gm-/ (*Gmei-*

[7] Zur Unterscheidung von Wortklassen und Wortarten in dieser Arbeit vgl. Kapitel 4.2.1.

ner), /gʃtr-/ (*Gstreiner*), /gs-/ (*Gsell*) oder /mr-/ (*Mross*) sowie vokalische Kombinationen in Hiatusposition aus /ui/ (*Luise*) oder /ea-/ (*Andreas*). Darüber hinaus haben Köpcke und Zubin seit 1981 in mehreren Arbeiten den Zusammenhang von Phonotaktik und Genus im Deutschen untersucht. Sie konnten feststellen, dass sich Laute und Lautkombinationen nicht gleichermaßen auf die drei Genera verteilen, sondern dass es für die Genera Gebrauchspräferenzen im Hinblick auf bestimmte phonotaktische Muster gibt. Eine solche übergeordnete Gebrauchspräferenz stellt z.B. das sog. Konsonantenhäufungsprinzip dar, welches besagt, „daß mit steigender Konsonantenzahl im Onset und in der Koda eines monosyllabischen Nomens die Tendenz einer maskulinen Genuszuweisung zunimmt“ (Köpcke/Zubin 1996: 476). Neben diesem, unabhängig von spezifischen Lautqualitäten wirkenden Prinzip konnten die Autoren eine Reihe weiterer Korrelationen einsilbiger Wörter mit der Genuszuweisung feststellen. So weisen z.B. die Onsetcluster /kn-/ und /ʃ/ vor Konsonant im Deutschen auf ein maskulines Genus hin (z.B. in *Knuff* und *Stuhl*), während die feminine Genuszuweisung wahrscheinlich ist, wenn die Koda eines einsilbigen Wortes auf eine Kombination aus Frikativ und Plosiv endet (z.B. in *Luft* oder *Frucht*).

Dass diese Tendenzen auch für die Sprachkognition Relevanz besitzen, konnten Köpcke/Zubin (1983) mittels einer Kunstwortstudie zeigen. Die Probanden hatten die Aufgabe, Kunstwörtern, die der deutschen Phonotaktik entsprachen, ein Genus zuzuweisen. Die Wortformen waren u.a. nach den oben genannten Prinzipien zusammengestellt und konnten von den Probanden überzufällig häufig dem prognostizierten Genus zugeordnet werden. Der Effekt trat verstärkt auf, wenn in der präsentierten Form mehrere dieser Prinzipien kumulierten. Nichtsdestoweniger bleibt nach Köpcke (1982: 104) abschließend festzuhalten, dass keines der gefundenen phonotaktischen Prinzipien für die Genuszuordnung im Deutschen uneingeschränkte Gültigkeit besitzt. Vielmehr ist hier von Trends auszugehen, die, wie gezeigt, für die Sprachverarbeitung und den Spracherwerb Relevanz haben können, die aber immer auch Ausnahmen zulassen und die verstärkt bei nicht-nativen Wörtern und bei Archaismen auftreten.

Ein weiterer Zusammenhang zwischen Phonotaktik und Grammatik wird in Hall (1999) betrachtet. Hall vertritt dort die Annahme, dass es im Deutschen eine Reihe von phonotaktischen Regeln gibt, die an die Domäne des phonologischen Wortes gebunden sind und damit ausschließlich lexikalische Wörter, nicht aber Funktionswörter betreffen. Zu diesen Regeln gehört beispielsweise, dass ein lexikalisches Wort aus mindestens einem Vollvokal besteht, während selbige Beschränkung für Funktionswörter nicht gilt (z.B. in /zə/ ‚sie‘ 3. Pers. Sg.). Auch kann die finale Segmentposition in Funktionswörtern, nicht aber in lexikalischen Wörtern von einem ungespannten Kurzvokal besetzt sein (z.B. in /dʊ/ ‚du‘).

Wir möchten im Folgenden an diese Überlegungen anknüpfen und untersuchen, inwiefern Wortklassen und Wortarten im Deutschen eine Präferenz für bestimmte Silbenstrukturen ausgebildet haben. Anders als Hall, der zur Differenzierung von lexikalischen Wörtern und Funktionswörtern mit obligatorischen Regeln operiert, zeigen wir anhand von Massendaten phonotaktische Trends auf, die – ähnlich wie es Köpcke und

Zubin für die Genuszuweisung belegen konnten –, indexikalischen Wert für grammatische Kategorien haben können.

3. Beschreibung des Korpus

Bis dato liegen phonotaktische Beschreibungen des Deutschen beinahe ausschließlich auf Ebene der Standardsprache vor. Über die regionale Variation, die den sprachlichen Alltag in Deutschland viel eingehender prägt, ist bis auf punktuelle Vertiefungen in einzelnen Regionen wenig bekannt (z.B. Karch 1981, Moosmüller/Brandstätter 2014). Dies gibt uns Anlass, die Analyse auf eben solche regionalsprachlichen Varietäten zu konzentrieren. Hierfür greifen wir auf ein Sample von Dialektnotationen zurück, die für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland im Projekt „Phonetischer Atlas von Deutschland“ (PAD) erstellt wurden. Das Korpus beinhaltet auf dieser Grundlage eine zumindest flächenmäßig repräsentative Zusammenstellung phonetischer Realisierungen. Materiell sind damit die sogenannten Wenkersätze dokumentiert. Als wesentlicher Vorteil des Korpus wurde die Natürlichkeit der gesprochenen Sprache bereits herausgestellt. Anders als die normierte, gemeinhin in phonologischen Arbeiten fokussierte Standardsprache können Dialekte einen höheren Abbildungswert der gesprochenen Sprachverhältnisse beanspruchen (vgl. Lameli 2004). Einen methodologisch bedeutsamen Vorteil bildet die Vergleichbarkeit der Items. Und schließlich, aus einer eher arbeitspraktischen Warte, sind die bereits vorliegenden engen phonetischen Transkriptionen als Vorteil zu nennen.

3.1 Der Phonetische Atlas von Deutschland (PAD)

Der PAD ist ein Transkriptionskorpus, das zwischen 1980 und 1995 am Forschungszentrum Deutscher Sprachatlas (DSA) unter der Leitung von Joachim Göschel erarbeitet wurde. Zugrunde liegen Tonaufnahmen aus dem DSA-Archiv, dessen Gesamtbestand sich auf mehrere Tausend beläuft. Die Auswahl für den PAD wurde nach sprachlichen und räumlichen Gesichtspunkten getroffen. Dokumentiert wurden ältere ortsfeste Sprecher mit dem betreffenden Ortsdialekt als L1-Varietät an insgesamt 182 Orten der Bundesrepublik Deutschland. Die Aufnahmen, die zwischen 1956 und 1990 erhoben wurden, dokumentieren basisdialektale Realisierungen der sog. 40 Wenkersätze (s.u.), die um wenige Einzelwörter unregelmäßig ergänzt sind. Die Aufnahmen liegen als professionell erstellte Tonbandmitschnitte in sehr hoher akustischer Qualität vor. Seit dem Jahr 2000 wurde die systematische Digitalisierung dieser Aufnahmen vorgenommen; inzwischen sind sie über das Tonarchiv und über die Internettools des DSA zugänglich (vgl. REDE 2008 ff.).

Für den PAD wurden von Göschel und seinen Mitarbeitern insgesamt 202 Lemmata aus diesen Aufnahmen ausgewählt (Simplizia und Komposita). Diese wurden im erwähnten Zeitraum unter der Leitung von eigens für diese Aufgabe geschulten Phonetikern auf Grundlage des IPA-Systems mit wenigen projektspezifischen Modifikationen

phonetisch transkribiert. Um die Reliabilität dieser Notationen sicherzustellen, wurden die Transkriptionen von ständigen Evaluationen begleitet. Hierfür wurde u.a. ein spezielles Messverfahren entwickelt (Almeida/Braun 1986), das den phonetischen Abstand zwischen den Notationseinheiten quantifiziert. Im Ergebnis konnte auf diese Weise eine sehr enge und zudem konsistente phonetische IPA-Notation vorgelegt werden, die vor allem segmentell ausgerichtet ist, aber auch einzelne suprasegmentelle Informationen aufnimmt (z.B. Akzente, Silbengrenzen). Für das hier zu bearbeitende phonotaktische Thema bildet dieses Material eine hervorragende Grundlage. Eine Fertigstellung des angedachten Atlaswerkes ist allerdings bis heute ausgeblieben. Teile der Transkriptionen sind in eine Kooperation mit dem Bundeskriminalamt eingegangen, aus der schließlich eine „Datenbank regionaler Umgangssprachen“ (Drugs) entwickelt wurde, die als forensisches Analyseinstrument bis heute im Einsatz ist. Die kartographische Aufbereitung wurde allerdings nicht mehr bzw. nur in sehr geringem Umfang in Form von Skizzen umgesetzt.

Günstig ist für unsere Analyse, dass die handschriftlichen Notationen während der 2000er Jahre im Zuge einer Kooperation mit der Universität Groningen in ein maschinenlesbares SAMPA-Kodat transformiert wurden. Das Ergebnis wurde Basis mehrerer Publikationen der niederländischen Projektpartner (vgl. z.B. Nerbonne 2010). Auf Grundlage dieser SAMPA-Notationen erfolgte dann am DSA wiederum eine automatische Rekodierung in IPA. Eingehende Kontrollen dieses letzten Arbeitsschrittes konnten, da das Projekt zum Abschluss gelangt war, nicht mehr umfänglich vorgenommen werden. Für unsere Analyse hat das zur Folge, dass wir uns auf das mehrfach kontrollierte SAMPA-Kodat stützen, zur besseren Darstellung in dieser Arbeit jedoch auf kontrollierte IPA-Notationen zurückgreifen.

3.2 Wenkersätze

Die Wenkersätze sind satzkonstituierende Kombinationen aus Einzelwörtern und Phrasen, die speziell auf die Erhebung dialektaler Phänomene ausgerichtet sind. Die Selektion dieser Einheiten ist der typischen Verteilung segmentell phonetischer und morphologischer Eigenarten der deutschen Dialekte bzw. Regionalsprachen geschuldet. Damit ist, wie bereits verdeutlicht wurde, eine Varietät außerhalb der für die Standardsprache so prägenden Normierungs- und Kodifizierungsbestrebungen im Fokus. Im Rahmen des Sprachatlas des Deutschen Reichs wurden die Wenkersätze als Paralleltext von Georg Wenker während des ausgehenden 19. Jahrhunderts verwendet und in ca. 50.000 Orten dialektal übersetzt (vgl. Wenker 2013, Lameli 2014). Während des 20. Jahrhunderts kamen die Wenkersätze weiterhin zu vielfachem Einsatz, so auch im Zuge der oben angesprochenen Tonaufnahmen und der Auswertung im PAD. Eine Liste der Einzelsätze findet sich in Wenker (2013: 23f.).

3.3 Vorgehen

Im vorliegenden Fall interessieren die lautlichen Eigenschaften der PAD-Daten. Alles in allem führt die Transkription ca. 3800 differenzierte Einzellauttypen, die als dialektale Allophone zu ca. 40 möglichen Phonemen des Standarddeutschen (nach Wiese 2000: 20-23) in Beziehung stehen. Allein aus dieser Masse wird der feinphonetische Gehalt der Datengrundlage ersichtlich. Für die phonotaktische Analyse wird daher eine Generalisierung in unterschiedlichen Feinheitsgraden notwendig. In Frage kommt hier zunächst eine einfache Skelett- bzw. CV-Struktur, die dann im analytischen Zugang merkmalsbasiert zu verfeinern ist.[8] Ausgewählt werden hierfür alle einsilbigen Repräsentationen des Korpus. Es ist davon auszugehen, dass Einsilbler als kleinste semantisch und funktional eigenständige Form der Silbe gegenüber Mehrsilblern die komplexeren Repräsentationen im Sinne einer umfassenderen Konsonantenclusterung darstellen. Dies ist im Deutschen durch eine seit mhd. Zeit feststellbare Orientierung am Wortkörper – und nicht wie in anderen Sprachen an der Silbenstruktur – motiviert (vgl. Szczepaniak 2007). Ein Resultat dieser Wortorientierung ist die in zahlreichen Fällen feststellbare langzeitdiachrone Reduktion von Silben hin zu phonotaktisch komplexen Einsilblern (vgl. nhd. *Herbst* < ahd. *her.bist* < wgerm. *har.þis.ta*). Dadurch können bei der Analyse der Einsilbler auch bestimmte Silben strukturierende Prozesse, wie z.B. Onsetmaximierung, vernachlässigt werden, sodass von einer besonders guten Differenzierbarkeit funktionaler Besonderheiten ausgegangen werden kann. Gleichwohl können die vorgelegten Ergebnisse auf diese Weise nur für einen Ausschnitt des sprachlichen Systems ihre Gültigkeit beanspruchen.

Für die eigentliche Untersuchung werden nun sämtliche einsilbige Realisierungen des Korpus ausgewählt, und zwar unabhängig von der standardsprachlichen Silbenstruktur oder dem standardsprachlichen Kompositionsgrad. Eine einsilbige Realisierung [tẹn͡sɛ] für ein standardsprachlich zweisilbiges Kompositum *Dienstag* geht in das Korpus ein; eine zweisilbige Realisierung [ðoː.ɾəf] für ein standardsprachlich einsilbiges Simplizium *Dorf* wird ausgeschlossen. In Summe besteht unser Korpus damit bei 30.422 Gesamtbelegen aus 14.364 Einsilblern (47%), die sich auf immerhin 183 der insgesamt 202 Erhebungswörter zurückführen lassen (91%).

[8] Vgl. Lameli (2009) für die phonotaktische Erschließung der standardsprachlichen Wenkersätze.

4. Ergebnisse

4.1 Silbenstrukturtypen

Abb. 2 zeigt die im Korpus belegbaren phonotaktischen Muster in einer einfachen CV-Differenzierung. C steht für konsonantische Segmente, wobei Affrikaten als zwei C angesetzt sind. V steht für vokalische Segmente, wobei auf die Spezifizierung vokalischer Länge in der Darstellung verzichtet wurde. V spezifiziert also Kurz- und Langvokale wie auch Diphthonge.[9] Approximanten sind je nachdem, ob sie den Silbenkern oder den Silbenrand determinieren, als C oder V gewertet. Da wir hier mit der CV-Struktur phonotaktische Grundtypen beschreiben, sprechen wir im weiteren Verlauf alternativ auch von Silbenstrukturtypen.

Wie aus der Abbildung deutlich wird, treten in seltenen Fällen zwar teils sehr umfassende Konsonantenclusterungen auf, doch sind die häufigsten im Korpus belegten Typen in absteigender Reihung CVC, CV und CVCC. Wird die Vokallänge explizit berücksichtigt, ändert sich dieses Bild nicht. Der empirisch mit Abstand häufigste und damit in gewisser Hinsicht typische Einsilbler ist CVC, was auch dem Ergebnis Karchs (1981: 60) für ausgewählte rheinhessische Dialekte entspricht. Dieser CVC-Typ nähert sich hinsichtlich seiner symmetrischen Struktur der in einschlägigen theoriegeleiteten Arbeiten zur Phonologie des Deutschen ebenfalls symmetrisch angelegten maximalen kanonischen Silbe des Typs CCVCC an (vgl. Wiese 2000: 38, Ramers 2001: 92). Aufgrund der nicht gegebenen Konsonantencluster im Silbenrand kann so gesehen eine vergleichsweise geringe Komplexität angesetzt werden. Dieser Eindruck verstärkt sich, wenn ergänzend der sehr hohe Anteil an einfach gehaltenen CV-Strukturen berücksichtigt wird.[10] An späterer Stelle wird hierauf noch zurückzukommen sein (vgl. Kapitel 5).

---

[9] In Arbeiten wie Wiese (2000: 44) und Ramers (2001: 90-93) wird V mit dem Silbengipfel und C mit allen weiteren Segmentpositionen in der Silbe assoziiert. Für die vorliegende Untersuchung ist eine solche Differenzierung unerheblich, da ausschließlich monosyllabische Wörter mit vokalischen Bestandteilen betrachtet werden.

[10] Dabei muss berücksichtigt werden, dass sich bei anderen Modellierungen der Segmente andere phonotaktische Muster ergeben können, so z.B., wenn über eine Skelettstruktur Affrikaten als einzelne Skelettposition mit zwei Segmenten gewertet werden. Eine andere Möglichkeit, die wir hier aufgrund unserer Datenlage nicht verfolgen, ist die phonologische Definition von Langvokalen und komplexen Vokalen (Diphthonge) als VC. Auch dieses Vorgehen ändert die empirischen Ergebnisse nicht grundlegend.

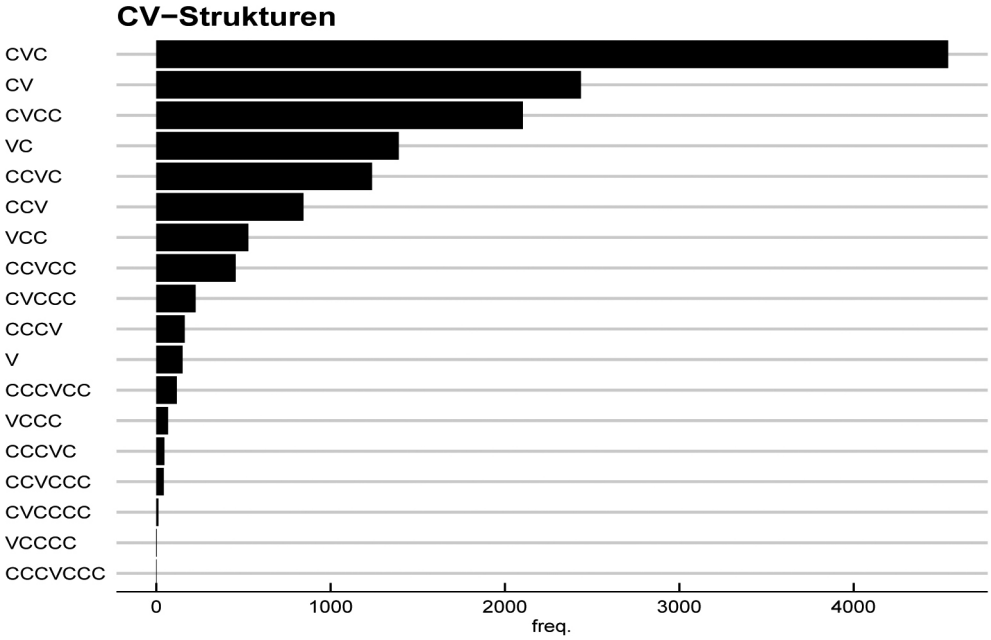


Abb. 2: Silbenstrukturtypen in den deutschen Dialekten (N = 14.364).

Alles in allem sind es ca. 15 von 18 phonotaktischen Typen, die in nennenswertem Maße belegt sind. Damit stellt sich die Frage, inwieweit diese Typen genutzt werden, um auch grammatische Kategorien zu differenzieren. Antworten sollen die weiteren Analysen bringen.

4.2 Silbenstruktur und Worttypen

4.2.1 Worttypen: Wortklassen und Wortarten

Es dürfte klar sein, dass Phonotaktik im Deutschen weder in der Standardsprache, noch in den Dialekten eindeutige grammatische Bedeutung trägt. Dennoch haben sich, wie oben bereits dargelegt, auch in der Vergangenheit schon Indizien ergeben, die mit einem bisher noch nicht näher bestimmten Zusammenhang zwischen Silbenstruktur und grammatischen Kategorien rechnen lassen. In unserem Korpus können wir nun solche Zusammenhänge näher bestimmen, indem wir sämtliche Belege analog zu Hall (1999) zunächst in Inhaltswörter und Funktionswörter unterscheiden. Zur Differenzierung orientieren wir uns im ersten Zugriff an Hentschel/Weydt (2003: 13-19), die zwischen solchen Wortarten unterscheiden, die über eine kategorematische (i.e. lexikalische bzw. autosemantische) Bedeutung verfügen und solchen Wortarten, die diese Eigenschaft nicht oder nur eingeschränkt aufweisen (Deiktika, Synsemantika). Damit sind Ausdrücke mit stärker denotativer Funktion von solchen mit stärker syntaktisch relationaler Funktion separiert. Aus Perspektive der syntaktischen Relevanz der Wortformen sind

auf diese Weise die flektierenden Hauptwortarten Verb, Substantiv und Adjektiv (vgl. Zifonun u.a. 1997: 63) angesprochen.

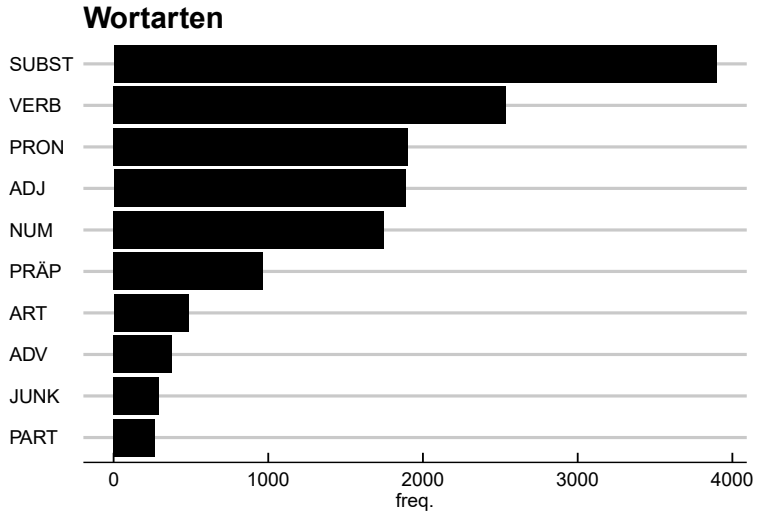


Abb. 3: Verteilung der Wortarten im Korpus (N = 14.364).

Für die nicht minder problematische Kategorisierung der Wortarten (vgl. Eisenberg 2013: 33-35) greifen wir auf die in den Grammatiken üblicherweise angesetzten Kategorien zurück (vgl. z.B. Wellmann 2008: 43). Diese wären z.B. in der Dudengrammatik Verb, Substantiv, Artikelwort/Pronomen, Adjektiv, Adverb, Partikel, Präposition, Junktion (vgl. Duden 2016: 141). Wir ergänzen diese konkrete Auflistung aus empirischen Gründen um die Kategorie der Numeralia, da Zahlwörter über die Wenkersätze explizit abgefragt werden und also hier eine relevante Größe darstellen (vgl. Abb. 3). Zudem verzichten wir ebenfalls aus empirischen Gründen auf eine mögliche Kategorie der Interjektionen, da diese in unserem Korpus nicht vorkommen. Insgesamt ergibt sich aus diesem Vorgehen eine Unterscheidung der Wortarten Verb, Substantiv und Adjektiv von den übrigen Wortarten Adverb, Artikel, Junktor, Numerale, Partikel, Präposition, Pronomen. Erstere werden im Weiteren der Einfachheit halber als Lexeme bezeichnet, letztere als Grammeme. Zusammenfassend sprechen wir hierfür von Wortklassen. Wortklassen und Wortarten bezeichnen wir zusammengenommen als Worttypen.

4.2.2 Wortklassen

Im Korpus stehen nach dem beschriebenen Vorgehen 8323 Lexemen 6041 Grammeme gegenüber. Die relationale Verteilung zeigt Abb. 4. Für die hier ausschließlich berücksichtigten einsilbigen Wörter wird in den Dialektdaten ein Unterschied zwischen Grammemen und Lexemen deutlich; es überwiegt die Anzahl der Lexeme. Statistisch ist dies ein signifikanter Unterschied, wie der entsprechende χ^2-Test ausweist (χ^2 (1, N = 14.364) = 363,13, p < ,001).

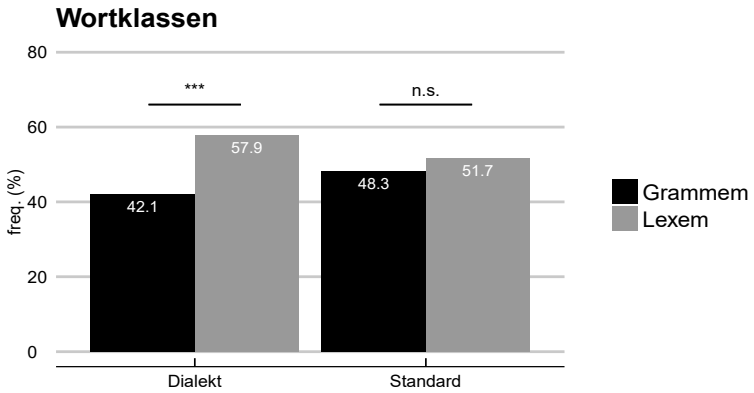


Abb. 4: Verteilung der Wortklassen bei Dialekten und Standardsprache.

Um die Ergebnisse besser einschätzen zu können, wurde eine Überprüfung der Silbenstrukturen in der gesprochenen Standardsprache vorgenommen. Hierfür wurde auf Tonaufnahmen der ARD-Nachrichtensprecher Jan Hofer und Anne Will zurückgegriffen, die im Rahmen des Marburger REDE-Projektes die Wenkersätze vorgelesen und damit die Situation der dialektfokussierenden Tonbanderhebung mit Bezug auf die Standardsprache in gewissem Sinne simuliert haben. Wie die rechte Wertegruppe in Abb. 4 verdeutlicht, lässt sich im Kontrast zu den Dialektdaten bei der gesprochenen Standardsprache kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Wortklassen nachweisen (χ^2 (1, N = 151) = 0,17, p = ,684). Dieses Ergebnis bestätigt sich, wenn statt der gesprochenen Standardsprache die kodifizierte Variante nach Duden als Grundlage genommen wird (χ^2 (1, N = 85) = 0,11, p = ,745). Das bedeutet mit anderen Worten, dass für die hier berücksichtigten sprachlichen Einheiten in den Dialektdaten eine silbenstrukturelle Funktionalisierung der einsilbigen Wortklassen leichter möglich zu sein scheint als in der normierten Standardsprache.

Mit diesem phonotaktischen Funktionalisierungspotential fällt der Blick erneut auf die Silbenstrukturtypen. In einer erweiternden Analyse lässt sich nun nach den Zusammenhängen der phonotaktischen Muster und den gesehenen Wortklassen fragen. Hierfür wird mit Abb. 5 eine Darstellung aufgebaut, in der die einzelnen Strukturtypen nach

Grammemen und Lexemen sortiert sind. Die Tönung gibt dabei die Häufigkeit der einzelnen Typen an. Sortiert sind die Strukturtypen über eine Clusteranalyse, deren Ergebnis in Form eines Dendrogramms die Darstellung überlagert.[11]

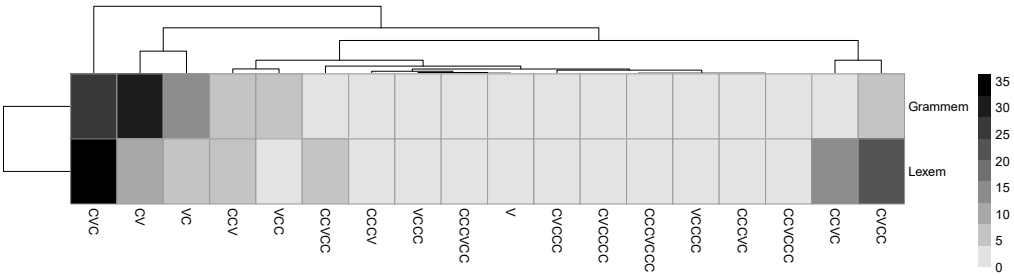


Abb. 5: Verteilung der phonotaktischen Strukturtypen nach Grammemen und Lexemen; Darstellung in Prozent der Gesamtbelege pro Wortklasse.

Wie die Grafik verdeutlicht, treten die meisten Silbenstrukturtypen in weniger als 5% der Belege pro Wortklasse auf. Ferner lassen sich eindeutige Präferenzen ausmachen. So präferieren die einsilbigen Lexeme den CVC-Typ, ggf. ergänzt um einen weiteren Konsonanten in Onset (CCVC) oder Koda (CVCC). Der CVC-Typ tritt auch bei den Grammemen vergleichsweise häufig auf, allerdings ist es der ohne Koda gebildete CV-Typ, der dort am häufigsten vertreten ist. Statistisch beansprucht auch dieser Unterschied Signifikanz (χ^2 (17, N = 14.364) = 3077, p < ,001). Zur genaueren Bewertung der Effektstärke wurde über Cramérs V ein Assoziationsmaß berechnet, das mit V = .463 einen – in der üblichen Nomenklatur formuliert – relativ stark ausgeprägten Unterschied zwischen den Wortklassen zeigt. Bezogen auf die Frage der Indexikalität deutet sich hiermit an, dass das schon zuvor festgestellte Differenzierungspotential allem Anschein nach in der phonotaktischen Strukturierung der Wortklassen tatsächlich genutzt wird. Allerdings kann es sich kaum um ein absolutes Prinzip handeln, da sämtliche in Abb. 5 aufgeführten Strukturtypen von beiden Wortklassen genutzt werden, sodass hier – ähnlich wie von Köpcke (1982) für seinen Gegenstand festgestellt – von einer signifikanten Tendenz zu sprechen ist.

Diese Tendenz verstärkt sich deutlich, wenn statt der CV-Struktur eine etwas feinere Differenzierung in Vokale (V), Obstruenten (O), Nasale (N) und Liquide (L) vorgenommen wird (LNOV-Struktur). Die Effektstärke erhöht sich dann auf V = .580 (χ^2 (118, N = 14.364) = 4828,6, p < ,001). Das ist insofern erwartbar, als die feinere Ausdifferenzierung der tatsächlichen Wortform näher steht. Dennoch ist dieses Ergebnis bemerkenswert, da auch die LNOV-Repräsentation noch immer von hoher Abstraktheit ist.

[11] Distanzen über euklidischen Abstand berechnet, Fusionierung über Complete Linkage-Algorithmus.

4.2.3 Wortarten

Eine nochmalige Konkretisierung des Befundes lässt sich vornehmen, wenn statt der Wortklassen die dahinter stehenden Wortartendifferenzierungen berücksichtigt werden. Ergänzend wird damit die Frage aufgeworfen, ob und wenn ja, inwieweit sich Zusammenhänge zwischen den CV-Strukturen und den angesetzten Wortarten nachweisen lassen. Statistisch ist dieser Effekt klar festzustellen (χ^2 (153, N = 14.364) = 13.560, p < ,001), wenn auch die Effektstärke etwas geringer, aber immer noch moderat ausfällt (V = .324). Bestimmte Silbenstrukturtypen treten also signifikant häufig gemeinsam mit bestimmten Wortarten auf.[12] Die näheren Verhältnisse zeigt Abb. 6 in Erweiterung von Abb. 5.

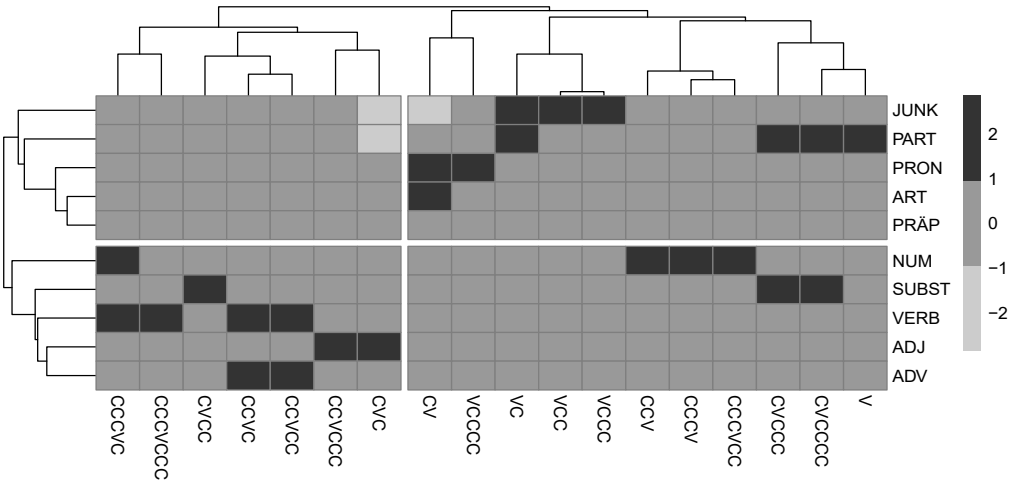


Abb. 6: Wortartenpräferenz der Silbenstrukturtypen.

Abb. 6 basiert auf einer Skalierung der Silbenstrukturtypen. Dahinter steht die Frage: Welche Silbenstrukturtypen treten bei welchen Wortarten präferiert auf? Hierfür wurde das absolute Auftreten der einzelnen Strukturtypen pro Wortart relationiert und in drei Klassen unterteilt. Mit dieser Intervallbildung treten die Schwerpunkte der Strukturtypen besonders deutlich hervor. Die einzelnen Klassen sind in Abb. 6 über Graustufen kodiert. Dunkle Tönung zeigt von der x-Achse ausgehend an, dass der betreffende Silbenstrukturtyp besonders häufig bei der indizierten Wortart vorkommt, während die beiden helleren Tönungen solche Strukturtypen markieren, die bei der indizierten Wortart eher selten oder gar nicht vorkommen. Weiterhin wurde wie schon für Abb. 5 eine Clusteranalyse berechnet.[13] Die Einheiten des Diagramms sind dem Fusionierungsergebnis entsprechend auf der x- und auf der y-Achse sortiert. Die Grafik ist nach

[12] Für die LNOV-Struktur liegt die Effektstärke bei V = .455 (χ^2 (1062, N = 14.364) = 26.776, p < ,001) und damit auf einem relativ starken Niveau.

[13] Auch hier wurden die Distanzen über euklidischen Abstand berechnet, die Fusionierung über den Complete Linkage-Algorithmus.

Ausweis der beiden Hauptcluster für Wortarten und Silbenstrukturen (vertikale und horizontale Separierung) unterteilt.

In Abb. 5 sind bereits besonders häufig genutzte Strukturtypen deutlich geworden. Abb. 6 zeigt nun, dass sich diese häufigen Strukturtypen schwerpunktmäßig bestimmten Wortarten zuweisen lassen. So werden im Vergleich der Strukturtypen in Abb. 6 unterschiedliche Präferenzen für unterschiedliche Wortarten deutlich. Der Typ VC tritt z.B. präferiert bei Junktoren und Partikeln auf (Quadrant unten rechts, z.B. bair. [œ̥s] ‚als', nddt. [o̥k] ‚auch'), der Typ CCVCC hingegen bei Verben und Adverbien (Quadrant unten links, z.B. bair. [plɪmp] ‚geblieben', nddt. [kli:ks] ‚gleich'), der Typ V findet seinen Schwerpunkt bei Partikeln (Quadrant oben rechts, wmdt. [a̲:] ‚auch').

Bei alledem ist die Fusionierung der Variablen von Interesse, die für die Wortarten auf der linken Seite des Diagramms aufgetragen ist. Es ergibt sich hier eine klare Separierung in zwei Gruppen:

1) Junktoren, Partikeln, Pronomen, Artikel, Präpositionen (obere Quadranten)
2) Numeralia, Substantive, Verben, Adjektive, Adverbien (untere Quadranten)

Diese Separierung – die ausschließlich auf Grundlage der Silbenstrukturtypen vorgenommen wurde und in die keinerlei Information über die oben definierten Wortklassen eingeflossen ist – liefert eine plausible Einteilung in Inhaltswörter und Funktionswörter. Zwar widerspricht diese Verteilung dem oben angesprochenen Ansatz von Hentschel/Weydt geringfügig, doch kann kaum übersehen werden, dass in gewissem Umfang auch Numeralia und Adverbien, die hier zur Klasse der Inhaltswörter hinzutreten, eine kategorematische Bedeutung zugesprochen werden kann, was auf die ohnehin kaum mögliche starre Abgrenzbarkeit der Kategorien verweist.

Abschließend soll aber noch etwas anderes in Abb. 6 herausgestellt werden. Die Schwerpunkte der einzelnen Silbenstrukturen sind in der Abbildung sehr klar nach den beiden in der Clusteranalyse unterteilten Gruppen separiert: V, CV, VC, VCC, VCCC und VCCCC zeigen exklusive Schwerpunkte in der ersten Clustergruppe (Quadrant oben rechts), CVCCC und CVCCCC zeigen ergänzend einen weiteren Schwerpunkt in der zweiten Gruppe (rechte Quadranten). Die Schwerpunkte aller übrigen Strukturtypen sind exklusiv auf die zweite Clustergruppe verteilt (Quadrant unten links). Hier wird eine quasi-komplementäre Verteilung zwischen Grammemen und Lexemen sichtbar, die aber noch weiter als bisher beschrieben reicht. Betrachtet man die Strukturmuster solcher Wörter, die z.B. in Nominalgruppen oder Verbalgruppen und damit in den wichtigsten Informationseinheiten syntaktischer Gefüge auftreten, bestätigt sich die gesehene Komplementarität. So tritt die CV-Struktur im Schwerpunkt bei Artikeln und Pronomen auf (ofrk. [tɪ] ‚die', nddt. [tʊ+] ‚du'), ist aber nachrangig bei Substantiven und Verben, sodass in Abb. 6 eine durch die Clusteranalyse bedingte Verteilung auf unterschiedliche Quadranten resultiert. Gleich mehrere Strukturtypen finden sich im Schwerpunkt bei Numeralia (CCCV: bair. [t͡sβɐ̯:] ‚zwei', CCV: thür. [tʁi:] ‚drei',

CCCVC: ofrk. [t͡svø:f] ‚zwölf', CCCVCC bair. [t͡sβe̞lf] ‚zwölf'), nicht aber bei Substantiven usw. An dieser Stelle deutet sich ein erweiterndes syntaktisches Potential an, das über die bisher besprochene Wortartendifferenzierung deutlich hinausreicht.

4.2.4 Rückführung auf die Wortklassen

Die in der Analyse gefundene Verteilung von Lexemen und Grammemen regt dazu an, eine Neusortierung der Wortarten vorzunehmen und nun die Einteilung der Wortklassen auf der Grundlage des Clusterergebnisses vorzunehmen. Hierfür wurde abermals ein χ^2-Test durchgeführt, dessen Ergebnis sehr eindeutig ist: Der Zusammenhang der Variablen Silbenstruktur und Wortklasse ist erneut hoch signifikant (χ^2 (17, N = 14.364) = 3909,6, p < ,001); die Effektstärke ist über die neue Sortierung deutlich erhöht (V = ,522).[14] Abschließend kann damit das Ergebnis der Wortklassen- und Wortartenabhängigkeit für das hier zu Grunde liegende Korpus als eindeutig gesichert gelten.

5. Diskussion

Rein auf der Formebene kann die Komplexität phonotaktischer Muster nach der linearen Anordnung der integrierten Segmente und der Vielfalt der repräsentierten Lautqualitäten klassifiziert werden. Ein entsprechendes theoretisches Konzept hierfür liefert der informationstheoretische Ansatz von Dahl (2004), der die Struktur eines (sprachlichen) Objektes als Maß für seine Komplexität ansetzt:

> [T]he set of patterns that an object contains can be said to equal its **structure**, so the complexity of an object is really a measure of its structure. (Dahl 2004: 24, Hervorhebung im Original)

Die vorliegenden Ergebnisse weisen für einsilbige Wörter 18 verschiedene phonotaktische Muster aus, die von einfachen V-Strukturen (z.B. [a̲:] ‚auch') bis zu komplexen CCCVCCC-Mustern reichen (z.B. [p͡s̲tɛ̲l͡ts̲] ‚bestellt'). Die weitaus häufigsten Typen sind niedrig komplexe CVC-Strukturen (z.B. [fi:f] ‚fünf'), gefolgt von ebenfalls niedrig komplexen CV- und CVCC-Strukturen (z.B. [βe:] ‚weh', [pʌlt] ‚bald'). In Kohler (1995: 185, 224) wird für den deutschen Einsilbler ein Prinzip proklamiert, welches aufgrund von Beleghäufigkeiten in der Standardsprache für Wortformen aus vier Lauten eine maximale Differenzierung bei größtmöglicher Ökonomie vorsieht. Die bei uns identifizierte Dominanz der CVC-Struktur spricht dafür, die optimale Wortform für die deutschen Regionalsprachen um eine Segmentposition zu reduzieren. Im Vergleich zu dem häufigsten Strukturtyp, den Kohler identifizieren konnte, ist demnach auf der Formebene hier ein geringerer Grad an Komplexität anzunehmen. Dies bestätigt sich,

[14] Für die LNOV-Struktur erhöht sich die Effektstärke ebenfalls deutlich auf V = ,614 (χ^2 (118, N = 14.364) = 5416,4, p < ,001).

wenn mit Abb. 7 die Länge der Skelettstrukturen differenziert wird. Es zeigt sich dann, dass dreigliedrige Strukturen eindeutig dominieren, während zwei- und viergliedrige Strukturen in etwa gleich verteilt sind. Insbesondere der hohe Anteil an zweigliedrigen Segmentfolgen spricht für eine in Dahls Sinne geringere Komplexität der Regionalsprachen.

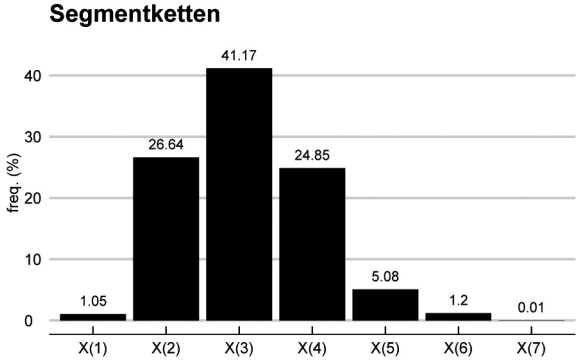


Abb. 7: Häufigkeit von Skelettstrukturen unterschiedlichen Umfangs; Anzahl kombinierter Segmente X (= C, V).

Die Komplexitätsreduktion zeigt sich gegenüber Kohler (1995: 225-226) bei allen Strukturtypen. So sind z.B. die umfangreicheren Segmentfolgen mit mehr als fünf Positionen in den Regionalsprachen mit ca. 1% allesamt sehr selten, während sie für das Standarddeutsche bei Kohler immerhin ca. 5% der Gesamtbelege ausmachen. Erwähnenswert sind in diesem Zusammenhang auch die zweigliedrigen Segmentfolgen, die in unseren Daten zu zirka 27% vertreten sind, bei Kohler aber ebenfalls nur Frequenzwerte um 5% erreichen.

Ein solcher Zugang zum Konzept der Komplexität wird den oben gesehenen Befunden allerdings alleine nicht gerecht. Unsere Analyse hat erstmals auch einen Zusammenhang zwischen Phonotaktik und Wortart bzw. Wortklasse nachweisen können. Der ermittelte Effekt der Wortklassen und sogar Wortartenanbindung verdeutlicht, dass hier aus Sprechersicht eine Inferenzleistung grundsätzlich möglich ist. Es ist nun aber so, dass die Grammatik dem Sprecher keine konkrete phonotaktische Form abverlangt. Die Funktionalität der Form ist partiell verdeckt, dennoch ist sie da, wie unsere Analysen zeigen. Sie verfügt, mit anderen Worten, über einen indexikalischen Wert.[15] Diese Inferenzleistung, die in der Quantifizierung der reinen Segmentfolge nicht berücksichtigt ist, erfordert einen anderen Komplexitätsbegriff.

Von Bisang (2009 et seq.) wurde in den letzten Jahren ein Komplexitätsmodell vorgelegt, welches insofern gut zu dem hier beschriebenen Zusammenhang passt, als dort

[15] Dass es sich möglicherweise um ein Phänomen handelt, das auch andere Kommunikationsformen betrifft, deuten die Überlegungen von Fuhrhop/Peters (2013: 249-250) an, die für ihre Daten einen – wie eng auch immer gearteten – Zusammenhang von Graphotaktik und Wortart in Erwägung ziehen. So finden sie in einsilbigen Wörtern bestimmte Stammkonstanzschreibungen (z.B. Doppelkonsonanz- und *h*-Schreibungen), die mit spezifischen Wortarten in Verbindung stehen könnten.

konzeptionell und terminologisch zwischen Komplexität(en) auf der Formebene und solchen auf der Inhaltsebene unterschieden wird. Grundannahme dieses Ansatzes ist,

> that the properties of grammars as they are found cross-linguistically are situated somewhere between the need of explicitness (overt marking) and the need of economy (pragmatic inference) and that these two competing motivations [...] generate two different types of complexity, which will be called 'overt complexity' and 'hidden complexity'. (Bisang 2014: 127)

Overte Komplexität zeichnet sich demnach durch einen hohen Grad an formaler Explizitheit aus, während bei der verdeckten Komplexität Informationen (i.e. Bedeutungen und linguistische Funktionen) auf der Formebene nicht, oder zumindest defizitär kodiert sind, sodass diese über den Kontext inferiert werden müssen. Inferenz setzt dabei die Multifunktionalität der Äußerung voraus, d.h., Inferenz ist nur dort notwendig, wo die Form mehrdeutig ist (Bisang 2014: 131). Aus Perspektive der Sprachverarbeitung heißt das: Je eindeutiger der Hörer eine Information aus der Form ableiten kann, desto geringer ist der Grad an verdeckter Komplexität. Übertragen auf den vorliegenden Zusammenhang von Phonotaktik und Wortart bedeutet dies im Sinne Bisangs, dass die verdeckte Komplexität in dem Maße erhöht sein sollte, wie die Korrelation zwischen der Ausprägung phonotaktischer Muster und grammatischen Kategorien abnimmt. Als Inferenz ermöglichender Kontext wäre in unserem Fall das satz- oder phrasensyntaktische Gefüge, in das die phonotaktische Struktur eingebettet ist, anzusetzen. Vor dem Hintergrund der Ergebnisse könnte man hier noch allgemeiner eine sehr grundlegende Möglichkeit zur pragmatischen Inferenz annehmen, etwa in dem Sinne, dass lange Äußerungseinheiten eher Lexeme sind, kurze Äußerungseinheiten eher Grammeme. Es lässt sich zudem eine Anbindung an das oben referierte Konzept der optimalen Silbe von Kohler herstellen, indem das Gleichgewicht von offener und verdeckter Komplexität nun die maximale Differenzierung einsilbiger Wörter bei größtmöglicher Ökonomie erlaubt. So heißt es bei Bisang (2014: 133):

> [T]here is a certain medium area [...] between overt and hidden complexity which provides the space within which grammatical structures develop. Since this medium area is created by the interaction of three factors (processing, economy, explicitness) it leads to a higher order of complexity to the extent that the properties of the human parser themselves contribute to complexity. The structural properties of existing languages can be seen as examples of successful restrictions to overt and hidden complexity within the medium area.

Insofern geben unsere Analysen Anlass, das Konzept der overten und verdeckten Komplexität, das ursprünglich für syntaktische Phänomene konzipiert wurde, auf die phonologische Ebene zu übertragen bzw. auf seine Eignung für phonotaktische Fälle zu prüfen.

Den Zusammenhang von Bedeutung und Form betonen auch Vihman/Croft, indem sie auf die symbolische Leistung phontaktischer Strukturen eingehen. Vihman/Croft (2007: 683) bringen angelehnt an Croft (2001) das Konzept einer „radical templatic phonology" in die Diskussion ein. Damit ist die Auffassung vertreten, dass

> the segmental phonological structure of words is represented as language-specific phonotactic TEMPLATES (the latter including syllable structure and other higher-order structures such as metrical structure)

Im Gegensatz zur generativen Theoriebildung verstehen die Autoren unter Templates Beschreibungen allgemeiner Muster des phonologischen Aufbaus auf Wortebene. Den eigentlichen Hintergrund ihres theoretischen Ansatzes, den sie über die Auswertung zahlreicher empirischer Studien stützen, bildet der Spracherwerb. Die Autoren weisen darauf hin, dass lediglich „a limited number of specific, actual word shapes are the first steps in phonological learning" (ebd.: 686). Zugleich handelt es sich bei diesen phonologischen Einheiten – typische Repräsentanten im frühen Spracherwerb sind z.B. CV oder mehrsilbiges CVCV (ebd.: 695f.) – um grundsätzliche symbolische Einheiten (ebd.: 684). Vihman/Croft (2007: 712) argumentieren, dass ähnliche Strukturen auch im Erwachsenenalter noch angesetzt werden können:

> A templatic approach to adult phonology is supported by the widespread and well known fact that the most general and abstract categories of sounds (those usually described by features) actually differ in different word or syllable position.

Konsequenterweise definieren die Autoren auf diese Weise Templates als die eigentlichen Basiseinheiten, auf deren Grundlage Sprachproduktion und kognitiver Erschließungsprozess gründen. Die Bisangs Konzept der verdeckten Komplexität kennzeichnende Inferenzleistung ist damit bereits auf der phonotaktischen Ebene angesetzt. Der hier gefundene Zusammenhang von phonotaktischer Struktur und Inhalts-/Funktionswörtern lässt sich in diese Sichtweise plausibel einordnen. Man begibt sich dann in die Nähe ikonischer Begründungen (vgl. Haiman 1980), die konsequenterweise diagrammatisch angelegt sein müssten. In diese Richtung deutet insbesondere das gefundene, in der Präferenz silbenstruktureller Formen komplementäre Verhältnis syntagmatisch eng verknüpfter Einheiten wie Artikel und Substantiv. Versteht man grammatische und lexikalische Einheiten als perzipierbar differente Kategorien wie auch immer zu definierender bzw. zu konzeptualisierender Bedeutung, lässt sich mit Nänny/Fischer (1999: xxiii) formulieren:

> [I]t is the *perceived* relation in meaning between two concepts that leads to the use of the same form or word or the same shape or structure. (Hervorhebung im Original).

Zu ergänzen wäre dann aus unseren Daten heraus, dass die perzipierbare Relation zwischen grammatischen und lexikalischen Bedeutungen nicht nur zu gleichen, sondern offensichtlich auch zu komplementären Formen oder Strukturen führen kann. Dies auf Ebene der Sprachverarbeitung zu vertiefen, muss weiteren Analysen vorbehalten bleiben.

6. Ausblick

Mit unserem Beitrag haben wir insofern einen alternativen Weg in der Messung und Analyse phonologischer Komplexität beschritten, als wir anhand regionalsprachlicher Daten das Zusammenspiel von Form und Funktion in den Blick genommen haben und nicht allein den Umfang der Segmentabfolgen oder Konsonantenclusterungen in Onset und Koda der Standardsprache. Auf diese Weise konnten wir für die gesprochene Sprache einen indexikalischen Zusammenhang zwischen der Strukturiertheit phonotaktischer Muster und der Ausprägung grammatischer Kategorien aufzeigen. Phonotaktische Komplexität besteht so gesehen (1) in der formalen Strukturiertheit linguistischer Einheiten (z.B. Silben, Morpheme, Wörter), (2) im funktionalen Gehalt, d.h. hier im indexikalischen Wert, der (3) mangels uneingeschränkter Gültigkeit vom Hörer eine gewisse Inferenzleistung einfordert und (4) in der Systemebenen übergreifenden Relevanz für das Sprachsystem (hier gezeigt an der Schnittstelle zu Morphologie und Syntax). Dass die Analyse der phonotaktischen Strukturen auf dieser Grundlage eine lohnende Perspektive für weitere Forschung bietet, muss nicht mehr eigens herausgestellt werden. Mit dem Verweis auf ausstehende Sprachverarbeitungsstudien wurde bereits ein Ansatzpunkt geliefert. Was sich in unseren Daten abzeichnet, sollte in einem nächsten Schritt aber auch mit Blick auf eine mögliche regionale Gebundenheit spezifiziert werden. Es ist davon auszugehen, dass sich die Effekte dann in manchen Regionen verstärken, in anderen verringern. Auch wären zukünftig mehrsilbige Strukturen ins Kalkül zu ziehen, die weitere Ausdifferenzierungen erwarten lassen. Und schließlich wäre eine umfassendere Prüfung für die gesprochene Standardsprache durchzuführen. Für die Grammatikforschung ließen sich dann weitere Verzahnungen der phonologischen und morphologischen, im eigentlichen auch der syntaktischen und semantischen Systemebenen aufzeigen. Dies könnte zu möglicherweise anders gearteten Komplexitätsdebatten hinführen, die dann von der reinen Form- und/oder Prozessbeschreibung wegführen, indem sie die kognitiven Mechanismen jenseits der etablierten linguistischen Kategorien expliziter modellieren.

Abkürzungsverzeichnis

bair. Bairisch
ahd. Althochdeutsch
nddt. Niederdeutsch
ofrk. Ostfränkisch
thür. Thüringisch
wmd. Westmitteldeutsch
wgerm. Westgermanisch

Literaturverzeichnis

Almeida, Antonio / Angelika Braun (1986), „‚Richtig' und ‚Falsch' in phonetischer Transkription. Vorschläge zum Vergleich von Transkriptionen mit Beispielen aus deutschen Dialekten". In: *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik* 53, 158-172.

Bisang, Walter (2009), „On the Evolution of Complexity: Sometimes Less is More in East and Mainland Southeast Asia". In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 34-49.

Bisang, Walter (2014), „Overt and Hidden Complexity – Two Types of Complexity and Their Implications". In: *Poznań Studies in Contemporary Linguistics* 50, 127-143.

Chitoran, Iona / Abigail C. Cohn (2009), „Complexity in Phonetics and Phonology: Gradience, Categoriality, and Naturalness". In: François Pellegrino / Egidio Marsico / Ioana Chitoran / Christophe Coupé (eds.): *Approaches to Phonological Complexity*. Berlin: Mouton de Gruyter, 21-46.

Chomsky, Noam / Morris Halle (1968), *The Sound Pattern of English*. New York: Harper & Row.

Croft, William (2001), *Radical Construction Grammar: Syntactic Theory in Typological Perspective*. Oxford: Oxford University Press.

Cyran, Eugeniusz (2010), *Complexity Scales and Licensing in Phonology*. Berlin: Mouton de Gruyter.

Dahl, Östen (2004), *The Growth and Maintenance of Linguistic Complexity.* Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 71).

Dudengrammatik = Dudenredaktion / Angelika Wöllstein (Hgg.) (2016), *Duden. Die Grammatik. Unentbehrlich für richtiges Deutsch*. 9., vollständig überarbeitete und aktualisierte Auflage. Berlin: Dudenverlag (= Duden 4).

Eisenberg, Peter (2013), *Das Wort. Grundriss der deutschen Grammatik*. Unter Mitarbeit von Nanna Fuhrhop. 4., aktualisierte und überarbeitete Auflage. Stuttgart / Weimar: Metzler.

Fuhrhop, Nanna / Jörg Peters (2013), *Einführung in die Phonologie und Graphematik*. Stuttgart / Weimar: Metzler.

Haiman, John (1980), „The Iconicity of Grammar: Isomorphism and Motivation". In: *Language* 56, 515-40.

Hall, Tracy Allan (1992), *Syllable Structure and Syllable-related Processes in German*. Tübingen: Niemeyer.

Hall, Tracy Allan (1999), „Phonotactics and the Prosodic Structure of German Function Words". In: Allan Tracy Hall / Ursula Kleinhenz (eds.): *Studies on the Phonological Word*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins, 99-131.

Hentschel, Elke / Harald Weydt (2013), *Handbuch der deutschen Grammatik*. 4., vollständig überarbeitete Auflage. Berlin / Boston: de Gruyter.

IDS-Grammatik = Gisela Zifonun / Ludger Hoffmann / Bruno Strecker et al. (Hgg.) (1997), *Grammatik der deutschen Sprache*. Band 1. Berlin / New York: de Gruyter (= Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 7).

Karch, Dieter (1981), *Phonemdistribution dargestellt an rheinischen Ortsmundarten. Teil 1: Ergebnisse*. Marburg: Elwert.

Köpcke, Klaus-Michael (1982), *Untersuchungen zum Genussystem der deutschen Gegenwartssprache*. Tübingen: Niemeyer.

Köpcke, Klaus-Michael / David Zubin (1983), „Die kognitive Organisation der Genuszuweisung zu den einsilbigen Nomen der deutschen Gegenwartssprache". In: *Zeitschrift für Germanistische Linguistik* 11, 166-182.

Köpcke, Klaus-Michael / David Zubin (1996), „Prinzipien für die Genuszuweisung im Deutschen". In: Ewald Lang / Gisela Zifonun (Hgg.): *Deutsch typologisch*. Berlin: de Gruyter (= Jahrbuch des Instituts für Deutsche Sprache 1995), 473-491.

Kohler, Klaus J. (1995), *Einführung in die Phonetik des Deutschen*. 2. Auflage Berlin: Schmidt.

Kortmann, Bernd / Benedikt Szmrecsanyi (2009), „World Englishes between Simplification and Complexification". In: Lucia Siebers / Thomas Hoffmann (eds.): *World Englishes – Problems, Properties and Prospects: Selected Papers from the 13th LAWE Conference*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins, 265-285.

Kortmann, Bernd / Benedikt Szmrecsanyi (eds.) (2012), *Linguistic Complexity. Second Language Acquisition, Indigenization, Contact*. Berlin / New York: de Gruyter (= linguae & litterae 13).

Kusters, Wouter (2003), *Linguistic Complexity: The Influence of Social Change on Verbal Inflection*. Utrecht: Landelijke Onderzoekschool Taalwetenschap.

Lameli, Alfred (2004), *Standard und Substandard. Regionalismen im diachronen Längsschnitt*. Stuttgart: Steiner.

Lameli, Alfred (2009), „Kommentar zum phonologischen Register der standardsprachlichen Vergleichslaute". In: Jürgen Erich Schmidt / Joachim Herrgen (Hgg.): *Digitaler Wenker-Atlas*. Bearbeitet von Alfred Lameli et al., unter: http://www.diwa.info/DiWA/Katalog.aspx (13.05.2016).

Lameli, Alfred (2014), *Erläuterungen und Erschließungsmittel zu Georg Wenkers Schriften*. Unter Mitarbeit von Johanna Heil und Constanze Wellendorf. Hildesheim / New York / Zürich: Olms.

Maddieson, Ian (2009), „Calculating Phonological Complexity". In: François Pellegrino et al. (eds.): *Approaches to Phonological Complexity*. Berlin: Mouton de Gruyter, 83-110.

Miestamo, Matti (2008), „Grammatical Complexity in a Cross-linguistic Perspective". In: Matti Miestamo / Kaius Sinnemäki / Fred Karlsson (eds.): *Language Complexity. Typology, Contact, Change*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94), 23-42.

Miestamo, Matti / Kaius Sinnemäki / Fred Karlsson (eds.) (2008), *Language Complexity. Typology, Contact, Change*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94).

Moosmüller, Sylvia / Julia Brandstätter (2014), „Phonotactic Information in the Temporal Organization of Standard Austrian German and the Viennese dialect“. In: *Language Sciences* 46, 84-95.

Moran, Steven / Damián Blasi (2014), „Cross-linguistic Comparison of Complexity Measures in Phonological Systems“. In: Frederick J. Newmeyer / Laurel B. Preston (eds.): *Measuring Grammatical Complexity*. Oxford: Oxford University Press, 217-240.

Nänny, Max / Olga Fischer (Hgg.) (1999), *Form Miming Meaning. Iconicity in Language and Literature*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins.

Newmeyer, Frederick J. / Laurel B. Preston (eds.) (2014), *Measuring Grammatical Complexity*. Oxford: Oxford University Press.

Nerbonne, John (2010), „Mapping Aggregate Variation“. In: Alfred Lameli / Roland Kehrein / Stephan Rabanus (eds.): *Language and Space. An International Handbook of Linguistic Variation*. *Vol. 2: Language Mapping.* Berlin / New York: Mouton de Gruyter (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 30.2), 476-495.

Nübling, Damaris / Fabian Fahlbusch / Rita Heuser (2015), *Namen. Eine Einführung in die Onomastik*. 2. Auflage. Tübingen: Narr.

Ramers, Karl-Heinz (2001), *Einführung in die Phonologie*. 2. Auflage. München: Fink.

REDE = Jürgen Erich Schmidt / Joachim Herrgen / Roland Kehrein (Hgg.) (2008 ff.), *Regionalsprache.de. Forschungsplattform zu den modernen Regionalsprachen des Deutschen*. Bearbeitet von Dennis Bock et al., unter: http://www.regionalsprache.de (13.05.2016).

Rossi, Sonja et al. (2011), „Implicit Processing of Phonotactic Cues: Evidence from Electrophysiological and Vascular Responses“. In: *Journal of Cognitive Neuroscience* 23, 1752-1764.

Sampson, Geoffrey / David Gil / Peter Trudgill (eds.) (2009), *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13).

Seiler, Hansjakob (1962), „Laut und Sinn: Zur Struktur der deutschen Einsilbler“. In: *Lingua* 11, 375-387.

Shosted, Ryan K. (2005), „Correlating Complexity: A Typological Approach“. In: *UC Berkeley Phonology Lab Annual Report*, 69-94.

Szczepaniak, Renata (2007), *Der phonologisch-typologische Wandel des Deutschen von einer Silben- zu einer Wortsprache*. Berlin / New York: de Gruyter.

Trubetzkoy, Nikolaj S. (1939), *Grundzüge der Phonologie*. Prag: Cercle Linguistique.

Ulbrich, Christiane et al. (2016), „The Role of Phonotactic Principles in Language Processing“. In: *Language, Cognition and Neuroscience* 31, 662-682.

Vennemann, Theo (2012), „Structural Complexity of Consonant Clusters: A Phonologist's View“. In: Philip Hoole et al. (eds.): *Consonant Clusters and Structural Complexity*. Berlin: Mouton de Gruyter, 11-31.

Vihman, Marilyn / William Croft (2007), „Phonological Development: Toward a ‚Radical' Templatic Phonology“. In: *Linguistics* 45, 683-725.

Wellmann, Hans (2008), *Deutsche Grammatik. Laut. Wort. Satz. Text*. Heidelberg: Winter.

Wenker, Georg (2013), *Schriften zum „Sprachatlas des Deutschen Reichs“*. 2 Bände. Herausgegeben und bearbeitet von Alfred Lameli. Unter Mitarbeit von Johanna Heil und Constanze Wellendorf. Hildesheim / New York / Zürich: Olms.

Whorf, Benjamin Lee (1963), „Die Linguistik als eine exakte Wissenschaft“. In: Benjamin Lee Whorf (Hg.): *Sprache, Denken, Wirklichkeit*. Nachdruck. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 19-31.

Wiese, Richard (1988), *Silbische und lexikalische Phonologie*. Tübingen: Niemeyer.

Wiese, Richard (2000), *The Phonology of German*. Oxford: Oxford University Press.

Zubin, David / Klaus-Michael Köpcke (1981), „Gender: A less than Arbitrary Grammatical Category“. In: *Chicago linguistic society* 17, 439-449.

Sven Staffeldt

Begriffliche Annäherung an Phänomene pragmatischer Komplexität

0. Vorbemerkungen

Im Zentrum des Aufsatzes steht die Frage, ob oder inwiefern sich die Annahme einer genuin pragmatischen Komplexität (folgend: PK) bei analytischen Zugriffen auf Äußerungsprodukte empirisch-methodisch bestätigen lässt, ob sich PK also an der wahrnehmbaren sprachlichen Gestalt von Äußerungen in einem schwachen Sinn nachweisen lässt. Hierfür ist es zunächst notwendig, einen operationalisierbaren PK-Begriff zu gewinnen, mit dem es möglich ist, PK-Phänomene überhaupt zu erfassen. Dafür werden Kriterien benötigt, anhand derer PK als solche identifiziert werden kann. Eine einfache Unterscheidung pragmatischer Simplizia vs. pragmatisch komplexer Einheiten kann dabei als ein möglicher und wichtiger Ausgangspunkt dienen. Im Vordergrund steht darauf aufbauend die Frage, auf welche verschiedenen Arten sprachlicher Erscheinungen sich ein Begriff der PK erstreckt (oder anders gesagt: in welchen Dimensionen PK beobachtbar ist) und mithilfe welcher Unterscheidungen dieser Bereich in seiner Breite systematisch erfasst werden kann. Dies zu entfalten ist das Ziel dieses Aufsatzes, das mit einer grundlegenden Unterscheidung verschiedener Erscheinungsformen von PK eingelöst werden soll.

1. Annäherung an einen operationalisierbaren Begriff pragmatischer Komplexität

Jede Beschäftigung mit Komplexität setzt voraus, dass der Gegenstand definiert wird, um dessen Komplexität es geht. In einer umfassenden Perspektive sind dies zunächst verschiedene Einzelsprachsysteme im Vergleich zueinander. Dabei geht es um die Frage, ob die eine Einzelsprache komplexer sei als die andere. Eine berühmte These ist dabei das sog. ALEC-Dogma (= **a**ll **l**angugaes are **e**qually **c**omplex). Diesem (auf eine kleine Stelle in Hockett 1958: 177-182 zurückgehenden)[1] Dogma gemäß, sei das zu

[1] Minimal lautet die Stelle: „Objective measurement is difficult, but impressionistically it would seem that the total grammatical complexity of any language, counting both morphology and syntax, is about the same as that of any other. This is not surprising, since all languages have equally complex jobs to do, and what is not done morphologically has to be done syntactically.“ Interessanterweise taucht nur hier (bei dem Kap. 20 „Morphology and Syntax“ als 6-seitigem Unterkapitel von „Grammatical systems“) in der rechtsseitigen lebenden Kolumne, die ansonsten dazu da ist, die einzelnen thematischen

bewältigende Maß an Aufgaben und damit auch die Gesamtkomplexität aller Sprachen grundsätzlich gleich und wenn eine Sprache bspw. syntaktisch komplexer sei als die andere, könne die andere dies möglicherweise durch höhere morphologische Komplexität wieder ausgleichen, oder anders herum. Eine derartige These zu beweisen jedoch – dies schickt Hockett gleich voraus –, ist aus mehreren Gründen ein äußerst schwieriges Unterfangen und es überrascht nicht, dass es Guy Deutscher zufolge bislang keine Versuche gegeben hat, die Gesamtkomplexität zweier Sprachen zu messen und die Messergebnisse miteinander zu vergleichen:

> Keiner hat je die Gesamtkomplexität auch nur einer einzigen Sprache gemessen, von einer Messung sämtlicher Sprachen ganz zu schweigen. Niemand hat auch nur eine Ahnung davon, wie man die Gesamtkomplexität einer Sprache messen soll. (Deutscher 2010: 122)

Will man eine Messung vornehmen, müssen jedenfalls die Kriterien genau benannt werden, mit denen Komplexität gemessen werden soll, und diese Kriterien wiederum müssen dem jeweiligen Bereich der Sprache angemessen sein.

> Unsere Chancen, etwas Aussagekräftiges zu erhaschen, können wir […] erheblich verbessern, wenn wir uns von dem Phantom der Gesamtkomplexität verabschieden und stattdessen unsere Aufmerksamkeit auf *bestimmte* Bereiche der Sprache richten. (Deutscher 2010: 127)

Hier ist eine erste wichtige Unterscheidung anzusprechen, nämlich: globale (auf Einzelsprachsysteme oder Varietäten bezogene) vs. lokale (bereichsbezogene) Komplexität (vgl. Miestamo 2008, Szmrecsanyi/Kortmann 2012: 8-10). Sich mit PK zu beschäftigen, ist nach dieser Differenzierung ein lokales Unterfangen. Allerdings verbergen sich hinter der Lokal-Seite der Differenz zwei verschiedene Gegenstandszugriffe: Zum einen geht es um den Bereich oder Teilbereiche der Pragmatik insgesamt, zum anderen ist aber nicht allgemein die Pragmatik einer Sprache gemeint (ich will nicht herausfinden, wie komplex die Pragmatik des Deutschen im Ganzen oder in Teilen ist, um dies mit Ergebnissen von Komplexitätsmessungen der Pragmatik anderer Sprachen zu vergleichen), sondern lediglich die PK von Äußerungen in bestimmten Situationen. Um diese Bereichseinengung begrifflich einzuholen, könnte man die Unterscheidung global vs. lokal um eine Stufe erweitern:

– gesamtbereichsbezogen bzw. global (komplettes Einzelsprachsystem oder dessen Varietäten, z.B. die deutsche Sprache, die deutsche Standardsprache, die deutsche Jugendsprache, das Ostfränkische usw.),

---

Untereinheiten des jeweiligen Kapitels verschieden anzugeben, durchgängig (also zweimal) das Stichwort „complexity“ auf, ebenso auf der letzten linken Seite des Kapitels. So als ob es zwischen den thematischen Bereichen der Morphologie und Syntax auf der einen und der Komplexität auf der anderen eine quasi-natürliche Verbindung geben würde: Reden wir über Morphologie und Syntax einer Sprache, reden wir auch über deren Komplexität. Es zeigt darüber hinaus im Umkehrschluss auch, dass bei der Komplexität einer Sprache wesentlich an morphosyntaktische Gegebenheiten gedacht ist.

- teilbereichsbezogen bzw. lokal (Beschreibungsebene als Teilbereich eines Einzelsprachsystems, z.B. Phonologie, Morphologie, Syntax, Semantik, Lexik, Pragmatik des Deutschen – vgl. zu einiger Komplexitätsliteratur für diese Bereiche insg. Szmrecsanyi/Kortmann 2012: 9 – oder kleinere Teilbereiche, z.B. einsilbige Wörter, Farbbezeichnungen des Deutschen usw.),
- äußerungsbezogen bzw. punktuell (einzelne Verwendungseinheiten aus einem Teilbereich einer Sprache, z.B. die pragmatische Komplexität der deutschsprachigen Äußerungen 1 und 2 usw.).

Die ersten beiden erfassen die Komplexität von Teilbereichen einer Sprache. Es geht hier um Systemkomplexität. Die letztere bezieht sich dagegen nicht auf Bereiche einer Sprache oder eines Teilsystems, sondern auf einzelne Vorkommnisse konkreter sprachlicher Äußerungen. Man könnte hier im Gegensatz zur globalen oder lokalen Systemkomplexität von einer punktuellen Struktur- oder Äußerungskomplexität sprechen. Ausgangspunkt sind einzelne Äußerungen, Zielpunkt ist jeweils deren PK-Beurteilung. Diese beiden Ebenen stehen natürlich in einem methodologischen Zusammenhang zueinander: Mit Hilfe von Messungen punktueller Komplexität können Erkenntnisse über lokale Komplexität gewonnen werden. Ähnlich, wie man verschiedene Vorkommen von Nominalgruppen (NGr) auf ihre Komplexität hin untersuchen könnte mit dem Beschreibungsziel Komplexität der Nominalgruppe in der deutschen Syntax, ließe sich z.B. auch daran denken, verschiedene deutschsprachige Realisierungen von Entschuldigungen[2] in ihrer Komplexität zu messen, um etwas zu erfahren über die Komplexität von Entschuldigungen im Deutschen, was dann wiederum Ausgangspunkt kontrastiver Untersuchungen sein kann.[3]

Wenn man linguistische Pragmatik annäherungsweise als eine Disziplin auffasst, die sich allgemein mit allen Sprachgebrauchsaspekten befasst, so kann man den Gegenstandsbereich für PK nach allem folgendermaßen umreißen:

---

[2] Vgl. hierzu Staffeldt (2013).

[3] Darauf zielt bspw. – wenn auch nicht unter dem Label pragmatischer Komplexität – das groß angelegte CCSRP (Cross-Cultural Speech Act Realization Project); vgl. Blum-Kulka/Olshtain (1984) und Blum-Kulka et al. (1989).

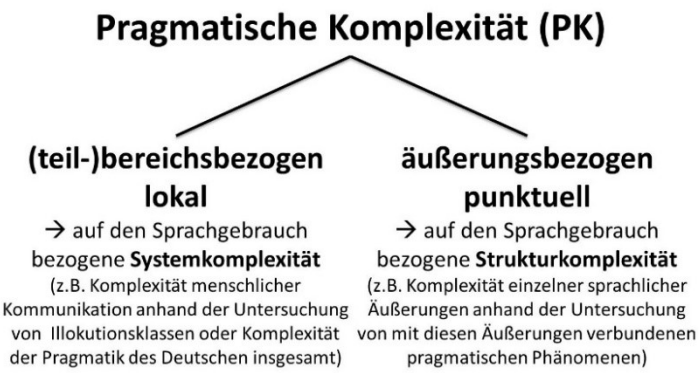


Abb. 1: Bereichseingrenzung für PK

Ein Beispiel für lokale PK ohne punktuelle Messungen (was auch heißt: deduktiv und intuitionsbasiert) kann in Posners Beschreibung grundlegender Semioseprozesse über die Explikation verschiedener Reflexionsstufen gesehen werden (vgl. Posner 1996). Ihm geht es dabei ganz allgemein um die semiotische Rekonstruktion von Kommunikation und speziell um die logische Fundierung der Searle'schen Illokutionsklassen. Posner unterscheidet dabei drei Stufen, die auf die Klasse direktiver Sprechakte bezogen senderseitig als (I) Manipulation, (II) Simulation und (III) Kommunikation bezeichnet werden können. Die entsprechenden senderseitigen Handlungen erfasst Posner als (I) Signalisierhandlung, (II) Anzeige einer Signalisierhandlung und (III) Signalisierhandlung mittels Anzeige einer Signalisierhandlung. Wesentliches Prinzip dieser semiotischen Rekonstruktion von Kommunikation ist die rekursive Einbettung wiederkehrender logischer Beschreibungen. Auf der untersten Stufe handelt es sich hörerseitig um eine kausal zu verstehende Bewirkung (wenn ein bestimmtes Ereignis stattfindet, löst das hörerseitig eine Reaktion aus). Diese Kausalverknüpfung wird nun immer tiefer intensional eingebettet. Die folgende Abbildung mit den Posner'schen logischen Formeln zeigt diese Einbettungen auf. Als

- Prädikatoren kommen vor: E = Existenz, T = Tun, G = Glauben, I = Absicht und Z = Zustand,
- als Variablen: a und b für Personen, wobei a = Hörer bzw. Empfänger und b = Sprecher bzw. Sender, sowie f als Variable für ein wahrnehmbares Ereignis und
- als Operatoren: die Ursache-Wirkung-Kennzeichnung durch einen im Original geschwungenen Pfeil sowie der Konjunktionaloperator $\wedge$ = und.

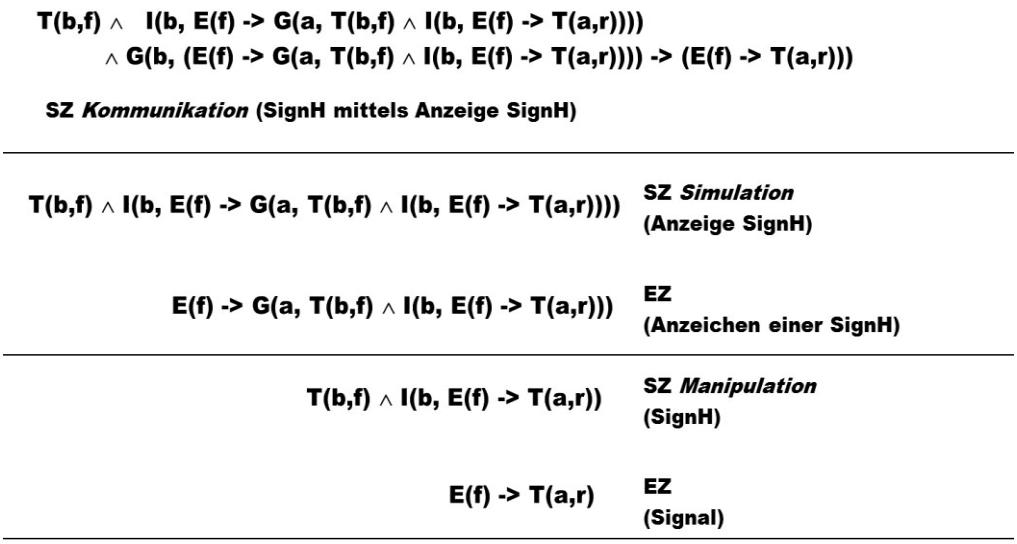


Abb. 2: Posners Rekonstruktion der Illokutionsklasse direktiv über Reflexionsstufen

Es ist deutlich zu erkennen, dass diese Reflexionsstufen verschiedene Komplexitätsgrade aufweisen, wobei die unterste Ebene der ‚reinen' Kausalität die geringste und die oberste Ebene der Kommunikation die höchste Komplexität aufweisen. Wir haben es hier mit einer für die Beurteilung von Komplexität wichtigen Eigenschaft zu tun: Rekursivität.

Posners Reflexionsstufen beziehen sich auf einen (allerdings einzelsprachübergreifend universalen) Teilbereich und sind insofern als Beschreibungen lokaler Systemkomplexität aufzufassen. Es geht mir im Folgenden (Abschnitt 2) nun weniger um lokale als um punktuelle PK. Das Ziel der Beschäftigung mit lokaler PK ist dabei, anhand der Analyse einiger weniger Beispiele Typen von PK überhaupt herausarbeiten zu können. Diese Eingrenzung des Interesses auf lokale PK lässt aber immer noch ungeklärt, was genau unter Komplexität zu verstehen ist. Dafür möchte ich – ohne vorhandene Komplexitätsbegriffe ausführlich diskutieren zu wollen (vgl. hierzu den Beitrag von Klaus Fischer i.d.B.) – das Komplexitätsrad im Folgenden kurz noch einmal neu erfinden.

In einem ersten Zugriff kann Komplexität negativ abgegrenzt werden. Wenn gilt, dass eine Einheit simplex ist, wenn sie (unter einer gegebenen Beobachtungsperspektive) nur aus sich selbst besteht, dann ist eine Einheit (unter derselben Perspektive) komplex, wenn sie aus mehr als nur aus sich besteht. Die auf ihre Komplexität hin zu beurteilende Einheit (= Beurteilungseinheit) ist also als Summe (= Summeneinheit) aufzufassen. Sie hat als Ganzes (= Gesamteinheit) eine bestimmte Komplexität, die sich idealiter errechnen lässt (= Berechnungsziel). Diese Einheit wird in der folgenden knappen Definition als *das Selbe* gefasst. Die Berechnung der Komplexität des Selben geschieht aus einer Perspektive heraus (= Beurteilungsdimension), wobei die durch die Perspektive gegebenen zählbaren Einheiten Komplexität aufbauen und damit also als

Berechnungsgrundlage dienen. Diese Einheiten werden in der folgenden knappen Definition als *das Gleiche* gefasst.

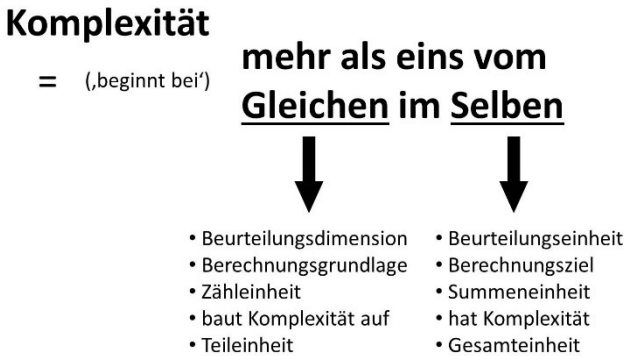


Abb. 3: Kern des Komplexitätsbegriffes

Dieser Komplexitätsbegriff ist über die Festlegung *des Selben* und *des Gleichen* operationalisierbar. Die Ausgangsfrage also ist: Welches sind die Zähleinheiten in einer Gesamteinheit? Folgend ein paar wenige Beispiele für den Zusammenhang von Berechnungsziel und Berechnungsgrundlage. Auf eine intensive Auseinandersetzung wird allerdings zugunsten der thematischen Engführung auf PK verzichtet. Es geht lediglich darum, verschiedene Beurteilungseinheiten und -dimensionen anzureißen.

Beispiel (1): Phonetische und morphologische Komplexität von Wörtern
Nehmen wir als erstes das Minimalpaar *leben* in der Äußerungsgestalt [ˈleːbm̩] und *neben* [ˈneːbm̩] und betrachten es hinsichtlich der sog. doppelten Artikulation bzw. Gliederung der Sprache (vgl. Martinet 1963: 21-23). Unter der Perspektive der Lautstruktur[4] sind die beiden Gesamteinheiten gleich komplex. Sie bestehen beide aus zwei Silben, einer offenen betonten Silbe mit einem Konsonanten im Onset und langem gespannten Vokal als Silbenkern sowie einer nicht betonten zweiten offenen Silbe mit konsonantischem Onset, wobei hier als Silbenkern nicht ein Vokal, sondern (als Endprodukt diverser Assimilationsprozesse) ein bilabialer Nasal fungiert. Sie unterscheiden sich – deswegen handelt es sich um ein Minimalpaar – lediglich in der einfachen Onset-Besetzung der ersten Silbe. Zählbare Einheiten wären hier: die Anzahl der Silben, die Anzahl der Konsonanten im Onset, die Anzahl der Betonungen, die Anzahl langer Vokale usw., vielleicht auch die Anzahl der Assimilationsprozesse. Unter der Perspektive der morphologischen Gestalt[5] jedoch sind diese

[4] Zweite Gliederung nach Martinet (1963: 22), der darunter i.e.S. die phonologische Struktur versteht: „Die lautliche Form [...] läßt sich in eine Folge von Einheiten zerlegen, deren jede dazu beiträgt, z.B. *Weh* von *See* [...] zu unterscheiden."

[5] Erste Gliederung nach Martinet (1963: 21): „Folge von Einheiten [...], die jede eine lautliche Form und eine Bedeutung haben".

beiden Gesamteinheiten nicht gleich komplex, [ˈneːbm̩] besteht aus nur einem [ˈleːbm̩] aus zwei Morphemen als zählbaren Einheiten.

Beispiel (2): syntaktische Komplexität von Nominalgruppen und Sätzen
Hennig (2015) untersucht (und misst tatsächlich!) den mittleren Komplexitätsgrad (MKG) von Nominalgruppen (NGr), indem sie vorkommende Verknüpfungen von Attributen nach sechs Dimensionen verschieden beurteilt. Zu diesen Dimensionen gehören z.B. die Anzahl von Konjunktionen und Subjunktionen ebenso, wie die Attribuierungstiefe (also die Verschachtelung von Attributen). Bartsch (1973) diskutiert die Möglichkeiten und Grenzen der Komplexitätsmessung von Sätzen durch Angabe und Zählung der für die Erzeugung der Tiefenstruktur nötigen Phrasenstrukturregeln.

Beispiel (3): morphosyntaktische Komplexität von Äußerungen
In der Spracherwerbsforschung hat sich für die Beurteilung des morphosyntaktischen Komplexitätsniveaus früher kindlicher Äußerungen die sog. mittlere Äußerungslänge (**m**ean **l**ength of **u**tterance; MLU) etabliert. Obwohl hier auch gelegentlich Worttoken gezählt werden, ist es wegen dadurch erzielter höherer Genauigkeit des Messinstrumentes üblich, einzelne Morpheme zu zählen. Vgl. hierzu Szagun (2013: 85-88).

Nach der obigen begrifflichen Fassung von Komplexität lassen sich diese Beispiele nun folgendermaßen erfassen:

das Selbe	**das Gleiche**	
	A Morphemstruktur	**B Silbenstruktur**
(1) [ˈleːbm̩]	{leːb} + {m̩}	[leː] + [bm̩]
(2) [ˈneːbm̩]	{neːbm̩}	[neː] + [bm̩]
Hennig (2015) **(3) NGr (→MKG)**	**Verknüpfung von Attributen (gemessen in sechs Dimensionen)**	
Bartsch (1973) **(4) Tiefenstruktur**	**Phrasenstrukturregeln**	
Szagun (2011) **(5) Äuß. (→MLU)**	**Morpheme**	
pragmatisch **(6) ???**	**???**	

Abb. 4: Beispiele für Operationalisierung von Komplexitätsmessungen

Das Selbe ist jeweils die Ausgangseinheit, deren Komplexität gemessen werden soll. Die Bestimmung des Selben legt kategorial fest, welche Vorkommnisse man heranzieht, um die Komplexität des Selben zu messen. Wenn es bspw. um die Komplexität von Nominalgruppen geht, müssen Nominalgruppen untersucht werden. Das Selbe ist

hier bestimmt als eine syntaktische Kategorie mit angebbaren und für die Erhebung operationalisierbaren Eigenschaften. Im Grunde trivial: Man muss wissen, was eine NGr ist, und in Sprachvorkommen eine NGr dann auch als solche identifizieren können, wenn man die Komplexität von NGr beurteilen möchte. Das Gleiche sind dann diejenigen Dimensionen, mithilfe derer die Komplexität der Ausgangseinheit gemessen wird. Für die Ermittlung der Komplexität von NGr kann bspw. als relevant gesetzt werden, wieviele und welche Verknüpfungen von Attributen vorkommen. Auch für das Gleiche benötigt man operationalisierbare Größen. So kann die Verknüpfung von Attributen etwa nach der Anzahl vorkommender Junktionen oder nach der syntaktischen Einbettung verrechenbar gemacht werden.

Die Kernfrage für die Erfassung von PK ist also:

> Welche sprachlichen Einheiten sind sinnvollerweise als Kandidaten für Beurteilungseinheiten (das Selbe) anzunehmen und was wären sinnvollerweise die Beurteilungsdimensionen (das Gleiche), wenn man PK als messbares Phänomen erfassen möchte?

Diese Fragestellung umgeht einige Schwierigkeiten einer auf dem Vorhandensein möglicher Inferenzen beruhenden Typologie, wie sie etwa von Bisang (2009) geliefert worden ist. Bisang unterscheidet offene (*overt*) vs. versteckte (*hidden*) Komplexität, wobei die offene an morphosyntaktische Einheiten gekoppelt ist (also im gewissen Sinne den Prototypen von Komplexitätsdiskussionen erfasst), die versteckte aber auf kontextuellen Inferenzen beruht. Ausgehend von dem Levinson'schen Diktum des artikulatorischen Flaschenhalses bzw. Engpasses („the actual process of phonetic articulation is a bottleneck in a system that can otherwise run about four times faster" Levinson 2000: 6) sieht auch Bisang eine Arbeitsteilung am Werk. Auf alle Vorgänge bezogen, die mit der Sprachproduktion und -verarbeitung zusammenhängen, sei die letztendliche Artikulation kostenintensiv. Der Prozess der Artikulation sei viel langsamer als die Prozesse davor und danach.[6] Weil man es daher (aus Kostengründen gewissermaßen) nicht schaffe, alles Gedachte auch zu artikulieren, weise das Artikulierte stets über sich hinaus. Diesen Überschuss nennt Bisang *hidden complexity*[7] und stellt ihn ökonomisch als Möglichkeit hin, die Artikulation zu entlasten:

> Hidden complexity reflects economy: the structure of the language does not force the speaker to use a certain grammatical category if it can be inferred from context. (Bisang 2009: 35)

---

[6] Bisang (2009: 34) nennt hier folgende Prozesse als Beispiel: „pre-articulation, parsing, and comprehension".

[7] Interessanterweise übrigens nicht *pragmatic complexity*. Man wird aber wegen des Verweises auf Levinson davon ausgehen könnte, dass Bisang hier PK im Auge hat. Sicher ist das aber nicht.

Als Beurteilungsdimension setzt Bisang also Inferenzen auf sprecherseitig Mitzuverstehendes an, worunter in einem weiten Verständnis wohl alle in Bezug auf (Elemente von) Äußerungen verstehbaren Inhalte erfasst sein dürften, die nicht direkt bzw. wörtlich durch die Äußerung selbst kodiert werden. Doch bereits die von Bisang als konstitutives Merkmal ins Feld geführte Kontextgebundenheit erweist sich als schwierig. Einerseits ist dies das Merkmal zur Unterscheidung von *hidden* vs. *overt complexity*. Andererseits aber unterscheidet Bisang einen der beiden Typen versteckter Komplexität (nämlich die Polyfunktionalität) danach, ob sie *construction-based* oder *context-dependent* ist. Das Merkmal der Kontextgebundenheit taucht als re-entry also wieder auf, was bedeuten muss, dass unter *Kontext* als allgemeinem Merkmal für versteckte Komplexität und *Kontext* als Merkmal für einen Typ polyfunktionaler versteckter Komplexität etwas anderes verstanden werden muss. Schließlich führt Bisang mit dem zweiten Typ der versteckten Komplexität (*multiple syntactic analyses*) noch Ambiguitäten auf syntaktischer Ebene an. Hier soll der Kontext einschlägig sein, um bspw. Entscheidungen darüber zu fällen, ob eine Präpositionalgruppe als Adverbial oder Attribut zu verstehen sei – eine der auch im Deutschen klassischen syntaktischen Ambiguitäten von Präpositionalgruppen. Wenn nun aber die kontextuellen Inferenzen das Mittel sind, hier zu disambiguieren bzw. Lesarten zu erzeugen oder Inhalte mitzuverstehen, dann sind die Inferenzen selbst nur als *mögliche* eine Beurteilungsdimension. Es wäre also nur die Frage entscheidend, wie viele Möglichkeiten des Verständnisses es bei dieser oder jener sprachlichen Einheit gibt, und zwar unabhängig davon, wie viele in der jeweiligen Situation, in dem Kontext ansonsten noch infrage kommen, nachdem disambiguiert wurde. Denn der Kontext selbst schränkt die Möglichkeiten des Verständnisses ja ein – idealerweise auf nur eine. Was hier also mit den möglichen Inferenzen gemessen würde, sind über das Semantische i.e.S. hinausgehende mögliche Inhalte, vor allem aber die kontextlos betrachtete Ambiguität oder Vagheit sprachlicher Einheiten. Versteckte Komplexität meint also verschiedene Inhalte, die über das Wörtliche einer sprachlichen Äußerung hinausgehen. Komplex ist das Geäußerte aus dieser Sicht deshalb, weil die Inferenzen i.w.S. selbst nicht zum Wörtlichen des Geäußerten gehören. Also weil das Geäußerte nicht nur syntaktisch und semantisch determinierte, sondern auch als pragmatisch anzusehende Inhalte aufweist bzw. Inferenzanlässe bietet, auch wenn es kontextuell nur eine einzelne Inferenz geben sollte und diese Inferenz de facto (bspw. durch Disambiguierung) Komplexität abbaut (und nicht aufbaut). Als Gesamteinheit wird hier eine syntaktisch-semantische angenommen (das wörtlich Geäußerte), die inferenziell (d.h. inferenzauslösend) angereichert ist, nicht aber eine pragmatische Beurteilungseinheit, deren Komplexität auf der Grundlage pragmatischer Beurteilungsdimensionen ermittelt wird.

Pragmatisch komplex ist eine Äußerung in einem bestimmten Kontext aus meiner Sicht dagegen immer dann, wenn es *nach* kontextueller Disambiguierung oder Konkretisierung noch mehr als einen Inhalt mitzuverstehen oder mehr als eine Lesart gibt, es also noch weitere i.w.S. inferierbare Inhalte gibt, die nicht durch die Disambiguierung oder Konkretisierung bereits ausgeschlossen oder abgearbeitet wurden.

2. Beurteilungseinheiten und Beurteilungsdimensionen

Solange man die pragmatische Komplexität als etwas betrachtet, das sprachliche Einheiten anreichert (wie etwa bei Bisang 2009), erscheint das Pragmatische – ganz im Sinne der berühmten Gazdar-Formel – grob als derjenige Teil der Bedeutung, der nicht durch die Semantik festgelegt ist. So verstanden sind es eigentlich pragmatische Bedeutungen von Ausdrücken (Lexemen, Wortgruppen, Sätzen usw.), die einen Beitrag leisten zur Komplexität der Bedeutung des Ausdrucks insgesamt, und bereits das Vorhandensein auch nur einer einzigen pragmatischen Bedeutung würde eine Komplexitätssteigerung gegenüber denjenigen sprachlichen Einheiten sein, die nicht über eine solche verfügen. Der hier vorgeschlagene PK-Begriff dagegen ist enger auf das Gebiet des Pragmatischen begrenzt. Es stehen nicht (oder jedenfalls nicht nur) pragmatische Bedeutungen von Ausdrücken im Vordergrund. Und zwar deswegen nicht, weil Ausdrücke (also lexikalische oder morpho-syntaktische Einheiten usw.) keine pragmatische Beurteilungseinheit sind. Als solche kommen vielmehr infrage: Äußerungen (also das Äußern von Ausdrücken in einem gegebenen Handlungszusammenhang, z.B. Turns, Sprachhandlungen, sprachliches Verhalten usw.). Und dann ließe sich sagen: Wenn die Äußerung X in einer bestimmten Beurteilungsdimension nur aus sich selbst besteht, ist diese simplex. Wenn die Äußerung Y in dieser Dimension aber mehrere zählbare Teileinheiten aufweist, ist sie pragmatisch komplex. Und je nach Anzahl ist die Sprachhandlung Y dann komplexer oder weniger komplex als die Sprachhandlung Z, die eben aus mehr oder weniger zählbaren Teileinheiten besteht.

Folgend werde ich zwei Typen von PK unterscheiden: Verdichtung und Vermengung. Bei den Verdichtungen[8] ist eine Beurteilungseinheit mehreres zugleich, also z.B. der Vollzug einer Sprachhandlung X, womit zugleich aber auch die Sprachhandlung Y vollzogen wird. Bei den Vermengungen dagegen (man könnte auch sagen: Vermassungen) haben wir es bspw. mit einer Gesamthandlung zu tun, die aus mehreren Teilhandlungen besteht. Die Verdichtungen unterscheide ich weiter danach, ob die Verzweigungen horizontal, koordinativ, aufzählend sind (dann sind es Anhäufungen), oder ob die Verzweigungen vertikal, subordinativ, intensivierend sind (dann sind es Verschachtelungen).

[8] Durchaus analog zum Freud'schen Verständnis von Verdichtung als einem der vier Mechanismen der Traumarbeit: „Eine einzige Vorstellung vertritt für sich allein mehrere Assoziationsketten, an deren Kreuzungspunkten sie sich befindet." (Laplanche/Pontalis [14]1998: 580). Es ist zwar nicht ganz unproblematisch, das Wörterbuch zweier Lacan-Schüler als Referenz für einen Freud'schen Begriff heranzuziehen, aber dieses Wörterbuch ist für die Psychoanalyse (und zwar insbesondere auch die Freud'sche) durchaus maßgeblich und auch sehr bemüht, Freud'sche Begrifflichkeiten mit aller Sorgfalt und angemessener Systematizität zu lemmatisieren.

2.1 Verdichtungen

2.1.1 Anhäufungen

Im Programm der diesem Sammelband zur linguistischen Komplexität zugrundeliegenden Tagung ist ganz zu Anfang Folgendes zu lesen:

Linguistische Komplexität – ein Phantom?

Rauischholzhausen 30.09. – 02.10.2015
Tagungsprogramm Stand 15.09.2015

Mittwoch, 30. September 2015

13.00 Uhr	Mittagsimbiss
13.45 Uhr	Begrüßung
14.00 Uhr	Klaus Fischer: Linguistische Komplexität – dennoch ein nützlicher Begriff

Abb. 5: Tagungsprogramm „Linguistische Komplexität – ein Phantom?“ (Ausschnitt)

Für Pragmatiker Grice’scher Couleur sind hier mehrere Dinge bemerkenswert, bspw. die Verwendung von *dennoch*. Als Konjunktionaladverb hat es zunächst verknüpfende Funktion. Was aber verknüpft *dennoch* womit? Strukturell gesehen scheint hier eine Prädikativkonstruktion (mit zwei NGr im Nominativ) vorzuliegen, wobei die Kopula durch den Gedankenstrich substituiert ist (was für die Beurteilung der PK sicherlich auch relevant wäre). Dann verknüpft *dennoch* den (elliptischen) Satz, in dem *dennoch* selbst enthalten ist, mit einer sprachlichen Einheit, die aber nirgends realisiert ist: Die Verknüpfung läuft ins Leere. Was man aber weiß – und dies ist als relativ kontextunabhängige, aber nichtannulierbare und abtrennbare Implikatur als eine konventionale Konversationsimplikatur einzustufen (vgl. hierzu Hagemann 2013, 2014) – das ist: Was auch immer der (nicht existente) Vorbereich sein mag, der Nachbereich (= Satz mit *dennoch* als Satzglied) ist dazu irgendein Gegensatz. Grammatisch traditionell gesprochen könnte man sagen: der Vorbereich wäre als unzureichender Gegengrund zum Nachbereich einzustufen, und dass dieser Grund unzureichend ist, affirmiert *dennoch*. Auf der Suche nach einem Vorbereich gelangt man also zu Gründen, die dagegen sprechen würden, dass linguistische Komplexität ein nützlicher Begriff sei. Wenn diese Beschreibung einigermaßen haltbar ist, dann kommen durch die Verwendung von *dennoch* als Mittel zur Erzeugung einer konventionalen Konversationsimplikatur unter Hinzuziehung, dass es sich dabei um eine Vortragsankündigung handelt, mindestens die folgenden mitzuverstehenden, theoretisch-analytisch allerdings noch näher zu bestimmenden Inhalte in Betracht:

- Es gibt Bedenken dagegen, dass linguistische Komplexität ein nützlicher Begriff sei.
- Ich trage diese Bedenken vor.
- Ich teile diese Bedenken.
- Ich halte den Begriff für nützlich.
- Ich werde Gründe dafür liefern.

Im Ankündigungstext werden diese Inhalte dann auch z.T. explizit eingelöst. Es heißt dort:

> Klaus Fischer
> **Komplexität - dennoch ein nützlicher Begriff**
>
> Der Vortrag wird unterschiedliche Komplexitätsbegriffe vorstellen und auch kurz auf die Geschichte des Nachdenkens über sprachliche Komplexität eingehen. Neben Problemen der Begriffsbildung werden vor allem Probleme der Operationalisierung des Komplexitätsbegriffs in Bezug auf sprachliche Abstraktionsebenen und sprachwissenschaftliche Teilgebiete untersucht. Dabei ist es mein Ziel, zu zeigen, dass sich trotz aller Schwierigkeiten unter Verwendung von Komplexitätsbegriffen sinnvolle und einsichtfördernde Aussagen formulieren lassen. Sowohl die Probleme als auch der Nutzen von Komplexitätsbegriffen wird am deutsch-englischen Sprachvergleich veranschaulicht.

Abb. 6: Abstract zu dem Vortrag von Klaus Fischer

In dem Vortragstitel, der ja darüber informieren soll, worum es hauptsächlich gehen wird (und natürlich auch animieren soll, sich den Vortrag anzuhören usw.), sind also ausgehend von der durch *dennoch* ausgelösten Implikatur mehrere weitere Inhalte verdichtet. Das Selbe ist hier die Vortragsankündigung durch die Titelnennung mit *dennoch* als Implikaturauslöser, das Gleiche sind die nahegelegten Inhalte. Diese Inhalte sind als zählbare Einheiten Berechnungsgrundlage für PK. Freilich bleiben Probleme bestehen: Wären dies alle Inhalte? Woher weiß man, wann alle Inhalte erfasst sind? Sind die Inhalte für die Zählung als gleichwertig zu betrachten oder gibt es wichtigere und weniger wichtige Inhalte? Antworten zu diesen und weiteren Fragen muss dann die konkrete Arbeit am Messinstrument für PK liefern.

Für dieses Beispiel kann hinsichtlich des Selben (Beurteilungseinheit) und des Gleichen (Beurteilungsdimension) festgehalten werden:

- das Selbe: Gebrauch von Konjunktionaladverbien (hier: *dennoch*) oder generell: von Konnektoren zur Verknüpfung sprachlicher Einheiten
- das Gleiche: Auslösen von Implikaturen

Ein zweites Beispiel für Anhäufungen:



Abb. 7: Plakat der NPD in Mecklenburg-Vorpommern 2015[9]

Hier spielen mehrere Aspekte eine wichtige Rolle, u.a. auch die Farbgebung. Das Plakat selbst ist überwiegend rot, der Slogan schwarz auf weiß (und umgekehrt), die Parteinamenabkürzung weiß auf rot und der Himmel – typisch für einen Sommerhimmel in MV – blau mit ein paar Wölkchen. Allein die Verwendung der Farbe Rot (als Signalfarbe) durch rechtsextreme Vereinigungen oder Parteien ist bereits wichtig für die Beurteilung der PK. Stichwort: Wir nehmen den Roten die Farbe und besetzen sie als unsere Signalfarbe selbst, was übrigens bereits in dem Hitler-Buch „Mein Kampf" propagiert wird (vgl. Hartmann et al. 2016: 1223-1225). Allein die Verwendung der Farbe Rot ist also in mehrfacher Hinsicht aufgeladen (Anhäufung). PK umfasst insofern nicht lediglich rein verbalsprachliche Phänomene, sondern ist natürlich in einem größeren kommunikativen Rahmen mit allen (nicht linguistischen) semiotischen Ressourcen zu sehen. Wir wollen uns hier aber stärker mit den genuin sprachlichen Einheiten beschäftigen. Etwa mit dem typographisch auffälligen Slogan „JA ZUM VOLKs-ENTSCHEID". Durch die Vordergrund-Hintergrund-Umkehrung der Farben schwarz und weiß bei diesem Schriftzug erscheint als eine Einheit „JA ZUM VOLK" und durch die Worttrennung des Kompositums als eine andere „VOLKs-ENTSCHEID". Hier markiert die Typographie die verschiedenen Lesarten oder Bedeutungen, macht sie sozusagen überdeutlich. Vorhanden wären diese aber auch ohne typographische Auszeichnung. Man kann mit Kühn (1995) in so einem Fall auch von Mehrfachadressierung sprechen. Der Slogan *Ja zum Volksentscheid* ist zum einen an rechts Denkende (also die eigene Wählerschaft) gerichtet. Die NPD ist also diejenige Partei, die mit ihren Anhängern Ja zum Volk sagt,

[9] Gegenstand des Volksentscheids waren Neuregelungen durch das Gerichtsstrukturneuordnungsgesetz von 2013, womit ein Abbau von Amtsgerichten in der Region verbunden war. Informationen hierzu: https://de.wikipedia.org/wiki/Volksentscheid_%C3%BCber_die_Gerichtsstrukturreform_in_Mecklenburg-Vorpommern. Die URL mit dem Plakat (Quelle der Abbildung) ist: http://www.endstation-rechts.de/news/kategorie/npd/artikel/volksentscheid-npd-fordert-kurze-wege-fuer-kriminelle-inlaender.html.

was als Fahnenwort[10] angesehen werden kann. Zum anderen aber auch an alle Abstimmungsberechtigten, die Ja zum Volksentscheid sagen bzw. ankreuzen sollen.

Für dieses Beispiel kann hinsichtlich des Selben (Beurteilungseinheit) und des Gleichen (Beurteilungsdimension) festgehalten werden:

- das Selbe: Gebrauch mehrdeutiger sprachlicher Einheiten (hier: der Slogan)
- das Gleiche: Aktivieren verschiedener Bedeutungen, Mehrfachadressierungen

Anhäufungen sind gekennzeichnet durch eine aufzählende Verdichtung. Ein und dieselbe sprachliche Äußerung ist mehreres zugleich. Dies können z.B. Implikaturen oder Mehrfachadressierungen sein, aber auch der gleichzeitige Vollzug verschiedener Sprechakte durch eine Äußerung (etwa bei Fangfragen). Horizontal sind die Anhäufungen, weil diese nicht als hierarchisch anzusehen sind. Es kommt etwas hinzu, das wird aber nicht eingebettet (wie bei den Verschachtelungen), sondern erscheint als eine Art verdichtete pragmatische Koordination. Kühn (1995: 59)[11] spricht in solchen Fällen auch von pragmatischer Parenthese: „Es ließe sich in diesem [...] Fall von einer durch simultanen Vollzug bedingten Komplexität von Handlungen, einer ‚pragmatischen Parenthese' sprechen."

2.1.2 Verschachtelungen

Der hier angenommene zweite PK-Typ, die Verschachtelung, kann mit dem Kühn'schen Begriff der pragmatischen Hypotaxe parallelisiert werden. Es geht um hierarchische Einbettungen, um vertikale subordinative Intensivierungen. Man könnte auch sagen: Die Gesamteinheit wird spiralartig in immer weitere Teileinheiten aufgebohrt, bis man nicht mehr weiter kommt.

Verschachtelungen sind seit jeher Paradeobjekte für Auseinandersetzungen innerhalb der analytischen Philosophie. Sie sind bspw. das Mittel der Wahl zur Rekonstruktion von meaning_{nn} (= nicht-natürliche Bedeutung) im Grice'schen Sinne. Eine Ver-

---

[10] Vgl. zu den mittlerweile gut etablierten Unterscheidungen für den Bereich der politischen Lexik und des strategischen Wortgebrauchs die Lehrbuchabschnitte in Niehr (2014: 64-75), Schröter/Carius (2009: 15-25) und Girnth (2002: 47-55).

[11] Kühn (1995: 58-62) beschäftigt sich in einem kleinen Unterkapitel zu „Die Mehrfachadressierung als Sonderform des komplexen Sprachhandelns" mit der Frage, ob sich die von ihm herausgearbeiteten Typen von Mehrfachadressierung verschiedenen Typen komplexen Sprachhandelns zuordnen lassen. Dafür entwickelt er auf knapp zwei Seiten eine Idee von PK und nimmt dabei Bezug auf die Polenz'schen Unterscheidungen von Haupthandlung (Verknüpfung: und dann) vs. Unter- (Verknüpfung: indem) und Nebenhandlung (Verknüpfung: wobei) – vgl. von Polenz (1988: 329f.). Sowohl Kühn als auch von Polenz bleiben bei der Einführung dieser Unterscheidungen aber sehr knapp, weshalb eine intensive Auseinandersetzung hier unterbleibt. Die hier vorgeschlagenen Typen von PK scheinen (zumindest teilweise) Überschneidungsbereiche zu denjenigen von Kühn und von Polenz zu haben, weswegen sie auch (zumindest teilweise) parallelisiert werden können. Man kann dies als Indiz dafür werten, dass die hier vorgeschlagenen Unterscheidungen wie auch die von Kühn und Polenz den Bereich der PK gut erschließen können. S. zu den terminologischen Parallelisierungen auch das abschließende Schaubild zur PK.

schachtelungsschlacht haben sich z.B. Grice und Schiffer geliefert. Man diskutiert dabei häufig Fälle, bei denen kommunikative Wahrnehmungsangebote (im folgenden Beispielfall: ein bestimmtes Lächeln) auf ihre kommunikativen Gehalte handlungstheoretisch beurteilt werden. Bei Grice ist an einer Stelle (in der deutschen Übersetzung) z.B. zu lesen:

> Im obigen Beispiel beabsichtigte der Angestellte zwar, daß sein Chef glaubt, daß der Angestellte will, daß er denkt, der Angestellte habe gute Karten, der Angestellte beabsichtigte aber *nicht*, daß der Chef denkt, daß der Angestellte *beabsichtigt*, daß der Chef denkt, daß der Angestellte von ihm will, daß er denkt, der Angestellte habe gute Karten. (Grice 1993[1969]: 25)

Für dieses Beispiel kann hinsichtlich des Selben (Beurteilungseinheit) und des Gleichen (Beurteilungsdimension) festgehalten werden:

- das Selbe: kommunikativer Akt (Erzeugen eines verstehbaren Wahrnehmungsangebots, hier: ein von dem Angestellten produziertes Lächeln
- das Gleiche: Rekonstruktion des Verstehbaren (z.B. nicht-natürliche Bedeutung) über intentionale Einbettungen der Art „a beabsichtigt, dass b glaubt, dass a will, dass b denkt“.[12]

Natürlich gibt es auch hier Probleme: Woher weiß man, wann die als maximal anzunehmende Einbettungstiefe erreicht und noch als beschreibungsadäquat anzusehen ist? Können diese Zuschreibungen intentionaler Zustände kognitive Realität für sich beanspruchen? Bis zu welcher Tiefe können sie überhaupt noch verstanden werden? Sind sie interaktional relevant? Dass sie interaktional eine Rolle spielen können, sieht man an gelegentlichen expliziten Thematisierungen, wie z.B. hier, wo „bloß noch eine Ladung Komplexität obendrauf“ geschaufelt wird:

[12] Auch das weiter oben gegebene Beispiel der Posner’schen Reflexionsstufen wäre ein solcher Fall von Verschachtelungen.

> [...] denn wir leben jetzt in der Zeit des hochgestapelten Hochstaplers, des doppelten Trickbetrugs, des Metafakes. Der Fernsehmoderator Jan Böhmermann läutete diese Epoche vergangene Woche ein. Er wurde für den Streich gefeiert, nur so getan zu haben, als habe er nur so getan, als ob Yanis Varoufakis Deutschland den Mittelfinger gezeigt hätte – es ist kompliziert. Aber so ist die Welt in Zeiten des Metafakes eben. Und der Metafake hilft auch nicht dabei, sie einfacher zu machen, er schaufelt bloß noch eine Ladung Komplexität obendrauf und geht den Weg des geringsten Widerstands, den der Entropie.

(aus dem ZEIT-Artikel „Felix Krull mit Konfettikanone. In Zeiten des Metafakes sehnen wir uns nach dem echten Betrug“ von Lars Weisbrod; 28.03.2015, URL: http://www.zeit.de/2015/13/betrug-hochstapler-streich-gesellschaft)[13]

Es handelt sich bei der fraglichen Handlung um ein insg. zehnminütiges YouTube-Video[14] (das Selbe) des Comedian Jan Böhmermann, in dem er – in der Rekonstruktion der ZEIT – so getan hat, als habe er so getan, als ob Varoufakis den Mittelfinger gezeigt habe (Einbettungen = das Gleiche).

Neben intentionalen Spiralen kommen für Verschachtelungen auch die berühmten und ebenfalls philosophisch vorbelasteten *indem*-Verkettungen in Betracht. Hier ein Beispiel von Heringer:

> So hatte der Polizist eine Notwehr gemacht [=HA; d. Verf.], indem er den Griechen erschossen hat [=HB; d. Verf.], indem er den Abzug der Pistole gedrückt hat [=HC; d. Verf.], indem er den Finger gekrümmt hat [=HD; d. Verf.]. (Heringer 1974: 75)

Hier haben wir bei der so beschriebenen Handlung (das Selbe) als hierarchische Einbettung also die folgende *indem*-Verkettung (das Gleiche): HA → HB → HC → HD, wobei Heringer (1974: 46) „Handlungen, deren Muster keine weiteren Muster erzeugen können, die also nicht mehr links vom Pfeil vorkommen“, Basishandlungen nennt (ebd.).

Verbleibt man im Konkreten, stellen sich als Probleme wieder die üblichen Verdächtigen heraus. Zum Beispiel das Problem selbst-expandierender Einbettungen: Welche und wie viele weiter erzeugende Handlungen setzt man jeweils an? Im Beispiel fehlen sicherlich noch die folgenden Ausgangspunkte für eine Streuung weiterer Intensivierungsspiralen zwischen HB und HC (diese untereinander dann allerdings in einer Und-dann-Verknüpfung, was eher Vermengungen wären):

---

[13] Vgl. zu den Hintergründen: http://www.zeit.de/kultur/film/2015-03/zdf-jan-boehmermann-yanis-varoufakis-stinkefinger-guenther-jauch.

[14] Vgl. https://www.youtube.com/watch?v=Vx-1LQu6mAE. und ebenso den dort hochgeladenen Heute-Journal-Ausschnitt: https://www.youtube.com/watch?v=P8Y15UrHEZY (auf YouTube übrigens betitelt mit: „Die Wahrheit vom Fake im Fake“).

- die Pistole aus dem Halfter ziehen (indem …)
- die Pistole schussbereit greifen (indem …)
- die Pistole horizontal ausrichten (indem …)
- mit der Pistole auf den Griechen zielen (indem …)

Wenn man die *indem*-Stufen clustert oder abstrahiert (etwa: Gesamthandlung, *indem* Tathandlung, *indem* verschiedene Und-dann-Teilhandlungen, *indem* jeweils Teilhandlungen bis zu den Basishandlungen), wäre für die Messung von lokaler PK nichts gewonnen, weil es sich dann eher um ein allgemeines Schema zur generellen Handlungsrekonstruktion (auf lokaler Ebene) handeln würde.

Eine kurze zusammenfassende Bemerkung zu den beiden Formen von Verdichtungen: Anhäufungen und Verschachtelungen sind beides Phänomene, bei denen ein- und dieselbe Äußerung mehreres zugleich ist. Während sich dies bei den Anhäufungen daraus ergibt, dass mit dem Vollzug einer Äußerung mehrere pragmatische Phänomene (etwa Implikaturen, Mehrfachadressierungen, Sprechakte usw.) verbunden sind, bezieht sich Verschachtelung auf die mit dem Vollzug einer Äußerung verbundenen inneren Relationen (etwa indem-Relationen), seien sie im kommunikativen Prozess selbst expliziert oder erst durch einen analytischen Zugriff sichtbar gemacht. Der Punkt ist: Sowohl das Angehäufte als auch das Verschachtelte könnten jederzeit auch und insbesondere durch die Interaktanten selbst explizit gemacht werden. Solche Fälle stellen für die analytische Rekonstruktion von PK methodisch gesehen Paradefälle dar, auch wenn Analysen größtenteils wohl ohne derartige Explizitmachungen auskommen müssen.

2.2 Vermengungen

Im Unterschied zu den Verdichtungen (Anhäufungen und Verschachtelungen) zielen die Vermengungen – Kühn: pragmatische Parataxe – auf Komplexität als nicht-hierarchische Abfolge verschiedener Teilhandlungen, die zusammen eine Gesamthandlung ergeben. Hier kommen als Beurteilungseinheiten einerseits Großformate in Betracht (Redegattungen, Gesprächs- und Textsorten, Argumentationen usw.). Zählbar dabei ist bspw., aus wie vielen verschiedenen Untereinheiten diese einzelnen Formate bestehen (z.B. Phasen eines Beratungsgespräches bei der Telefonseelsorge, Phasen eines Verkaufsgespräches in der Bäckerei, Argumentation im modus ponens usw.). Hier gibt es sicher Überschneidungen zu textlinguistischen Beschreibungen.

Andererseits können auch Musterhaftigkeiten als Beispiel für Vermengungen dienen. Nehmen wir an, Sie lesen in der ZEIT vom 28.03.2015 die großformatige Überschrift „Sieht harmlos aus...“ neben dem Foto eines smarten US-Senators. Können Sie vermuten, wie es weitergeht? Wie die drei Pünktchen gefüllt werden (könnten)? Sicherlich wird Ihnen so etwas einfallen wie „...ist er aber nicht.“ Jedenfalls nehme ich an, dass Sie irgendeinen negierenden oder einschränkenden zweiten Teil hinterherschieben. Richtig:



Abb. 8: ZEIT vom 28.03.2015

Hier haben wir es mit einer prominenten Realisierung eines Musters zu tun. Indiz dafür sind die vergleichbaren Realisierungen, wenn man – in einer ersten, korpuslinguistisch natürlich problematischen Annäherung an Sprachgebräuche – bei Google [„sieht harmlos aus“] eingibt:

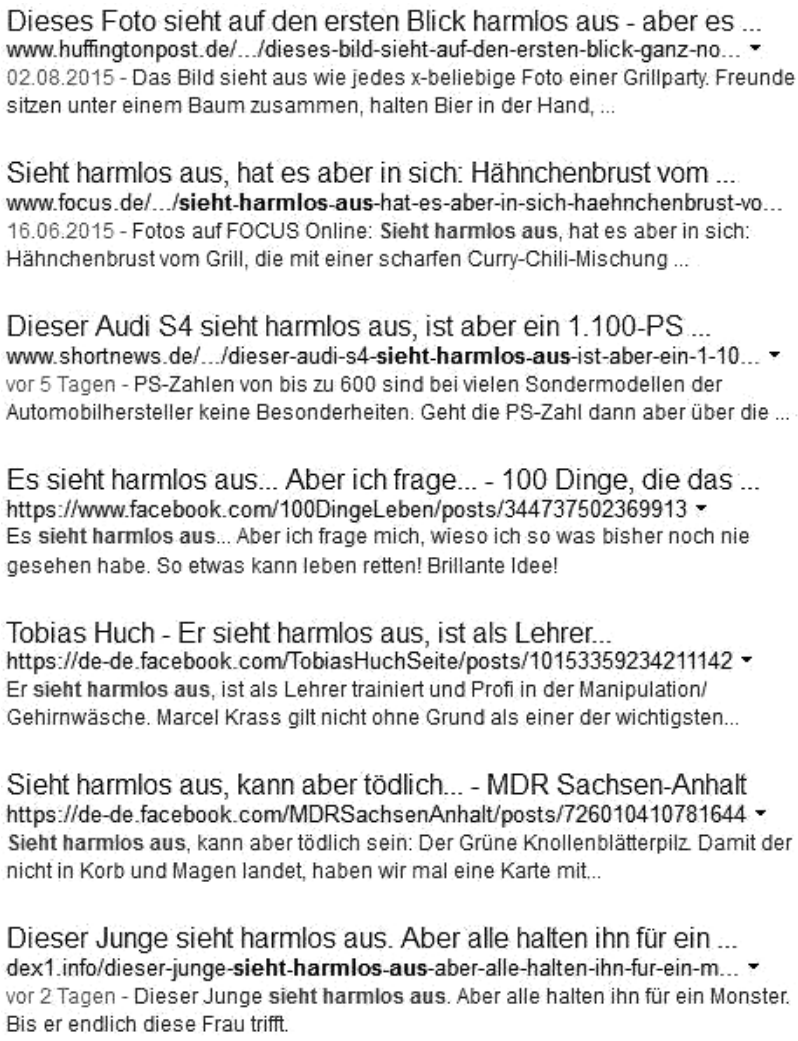


Abb. 9: Ausschnitt Google-Trefferübersicht zu [„sieht harmlos aus“]

Im vorliegenden Fall handelt es sich um die Aktivierung einer lexikalisch wohl verfestigten Instanziierung einer bestimmten zwar-aber-Konstruktion[15], wobei diese Aktivierung (zunächst) nur durch Äußerung des ersten Teils geschieht. Deshalb ist es auch ein Beispiel von PK, die zwar-aber-Konstruktion allein ist als solche nicht genuin pragmatisch, sondern lexiko-syntaktisch. Dass man weiß, wie es weiter geht, ist Indiz dafür, dass die Äußerung als Teil eines Musters über sich hinaus auf das ganze Muster verweist und in diesem Fall einen zweiten Teil erwartbar macht, der übrigens dialogisch einklagbar ist. Es wird im Falle eines dialogischen Einklagens dann

[15] Vgl. Günthner (2015).

> deutlich, welche Erwartungen der *zwar*-Teil bei den Rezipientinnen auslöst und wie diese im Falle eines Ausbleibens die projizierte Fortführung einfordern können. Andererseits verweist die Einklagbarkeit wiederum auf die sedimentierte Struktur dieser komplexen konzessiven Konstruktion. (Günthner 2015: 201)

Für dieses Beispiel kann hinsichtlich des Selben (Beurteilungseinheit) und des Gleichen (Beurteilungsdimension) festgehalten werden:

- das Selbe: Gebrauch von Teilen eines Musters (hier informell erfasst als: [xy sieht harmlos aus, aber...])
- das Gleiche: Aktivieren der restlichen (vorhergehenden oder/und nachfolgenden) Teile des Musters

Ähnlich – aber im Unterschied zur zwar-aber-Konstruktion vom Phänomen her klar pragmatisch – wäre der Fall bei Insistier-Handlungen[16]. Diese setzen zwei Einheiten voraus: einen initialen Sprechakt von S1 und einen darauf bezogenen in irgendeiner Weise negierenden Sprechakt von S2, woraufhin dann S1 auf seinen initialen Sprechakt affirmativ zurückkommt. Man könnte sagen: ein Ja-nein-doch-Muster.

2.3 Graphische Übersicht über die angenommenen PK-Typen

Als eine kurze Übersicht zu den hier vorgestellten PK-Typen soll die folgende Übersicht dienen.

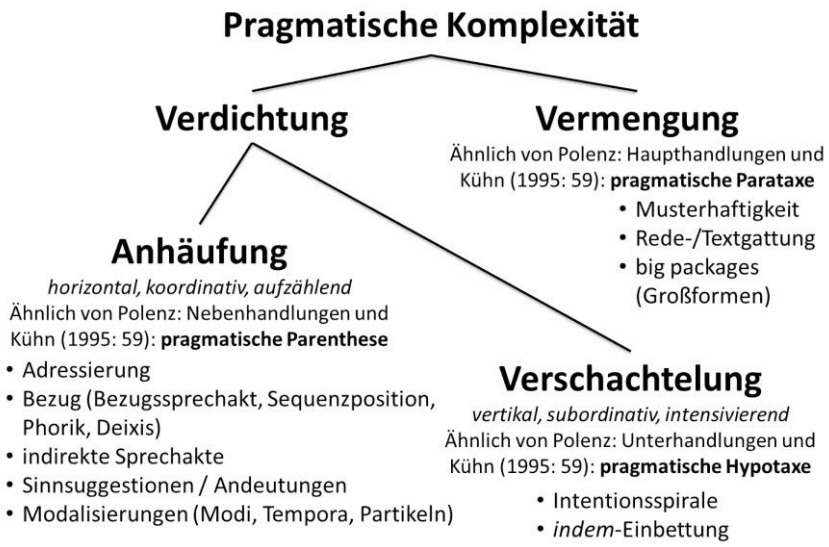


Abb. 10: PK-Typen

[16] Vgl. Franke (1983).

3. Schlussbeispiel – Anriss möglicher Analyse-Einstiege

Der im Anhang zu findende Text (ein Forumsposting mit einer Expertenantwort und einem kommentierten Kommentar zu dieser Antwort) bietet reichlich Gelegenheit, PK-Phänomene anzusprechen. Zunächst ist das Kommunikationsformat als solches als Vermengung interessant: A: Initialposting mit einer Ratfrage, B: Antwort auf diese Ratfrage, A: Kommentar auf diese Antwort, B: Kommentar auf diesen Kommentar sind als und-dann-verknüpfte zählbare Einheiten des Threads. Simplex (und wohl auch dispräferiert) wäre unter dieser Beurteilungsdimension, wenn es – wie allerdings auch anzutreffen –, nur ein Initialposting und keine weiteren Einheiten gäbe. Hier folgen also drei weitere Einheiten. Ein Vermengungsphänomen kann aber auch in diesen Einheiten selbst gesehen werden. Die Frage ist: Welche Aufgaben einer Beratungsinteraktion werden durch diese Teile abgearbeitet? Für Beratungsgespräche wäre nach Kallmeyer (2000: 237f.) zu erwarten: a) Etablierung von Beratungsbedürftigkeit und Instanzeinsetzung, b) Problempräsentation, c) Entwicklung einer Problemsicht durch RatgeberIn, d) Redefinition des Problems und Festlegung des Beratungsgegenstandes, e) Lösungsentwicklung, f) Verarbeitung des Lösungsangebots durch RatsuchendeN, g) Vorbereitung der Realisierung und Entlastung und h) Honorierung durch RatsuchendeN – also als Gesprächsgattung bereits ein unter der Perspektive der Abfolge abzuarbeitender kommunikativer Aufgaben als solche schon recht komplexe Einheit. Abgearbeitet werden a) und b) durch das Initialposting und e) in der Expertenantwort. Die Rückkopplungsschritte c) und d) werden durch den letzten Absatz der Expertenantwort realisiert. Die Lösungsprüfung durch die Ratsuchende f) fällt negativ aus, auch wenn zuvor der Dank h) ausgesprochen wurde. Obwohl ein derart deduktives Vorgehen methodologisch nicht als typisches gesprächsanalytisches Vorgehen angesehen werden kann, lässt sich vor einer Folie typischer Beratungsgespräche zunächst einmal doch feststellen, dass es hier kein Happy End gibt. Es liegt mit der Zurückweisung der Expertenantwort eine dispräferierte Variante vor. Man müsste nun prüfen, ob dies in internetbasierter Beratungskommunikation auch dispräferiert ist, um hier weiter zu kommen. Entscheidend aber ist, dass es ggü. einem mündlichen Beratungsgespräch Abweichungen gibt, die für die Berechnung der PK zu Buche schlagen. Das beginnt bereits bei der ersten Äußerung: „Also erstmal weiß ich, was ich tu und brauche keine blöden Kommentare." Aus der Perspektive einer Beratungsinteraktion ist diese Eröffnung nach der Überschrift (von der man nicht genau weiß, wie sie eigentlich zustandekommt) und den Kontaktdaten nach der Einordnung „Frage" sicher ungewöhnlich. Sie (Apokrinomai, w17) weiß, was sie tut. Ist das denn bezweifelt worden? Oder wird das für gewöhnlich bezweifelt, wenn irgendwer eine Frage dieser Art postet? Gibt es aus Sicht von w17 Erfahrungen mit blöden Kommentaren auf ihre oder allgemein auf Postings in diesem Forum oder in Foren allgemein? Warum postet sie dann trotzdem? M.a.W.: Sobald man anfängt, darüber nachzudenken, welche Funktionen diese (durch „Also erstmal" als solche gekennzeichnete) Eröffnung hat, bemerkt man schnell, dass diese ein Einfallstor für die Generierung partikularisierter Konversationsimplikaturen ist (deren Zustande-

kommen über den Grice'schen Mechanismus der Maximenverletzung freilich noch genauer rekonstruiert werden müsste). Hier liegt also klar eine Anhäufung vor. Mit der Eröffnung sind verschiedene weitere pragmatisch bestimmbare Inhalte verbunden. In Bezug auf das weitere Geschehen nach dem Posting scheint sich w17 gegen „blöde Kommentare" immunisieren zu wollen. Der dafür angegebene Grund „weiß ich, was ich tu" ist wiederum eine Art Selbstimmunisierung. Falls Zweifel bestehen sollten, ob sie auch weiß, was sie damit tut, räumt sie diese im Vorhinein aus. Zudem wird dadurch das folgend Ausgebreitete als besonders ernsthaft und reflektiert gerahmt: sie weiß, was sie tut. Dabei ist allerdings unklar, worauf sich „was ich tu" genau bezieht: auf den weiteren Fortgang ihres Postings oder auf etwas, was sie in ihrem Posting beschreibt (Stichwort: Sexbeziehung) oder auf etwas ganz anderes? Auch diese Vagheit könnte als eine Art phorisch-deiktisches Rätsel aufgefasst im Sinne einer Anhäufung zur PK beitragen. Man sieht: Diese Eröffnung hat es in sich. Aber auch die einzelnen Teile der Problempräsentation sind pragmatisch komplex im Sinne einer Anhäufung. So etwa die mit „Ich will im Moment keine Beziehung bzw liebe Aber" einhergehende Vielzahl mitzuverstehender Inhalte: Sie hat „eine Art sexbeziehung", die aber nicht zu einer Beziehung oder gar Liebe ausarten soll (das will sie nämlich beides nicht), sich aber in diese Richtung zu entwickeln droht, sonst wäre das nicht problematisch, was durch die aber-Verknüpfung jedoch angezeigt wird. Man versteht also recht viel mit und „man" ist nicht nur ein Analysierender, sondern auch Kajjo, der „Community-Experte für Beziehung". Es liegt also interaktionale Relevanz des Mitzuverstehenden vor: „Bist du dir da wirklich sicher oder redest du dir das schön? Sehr oft verlieben sich nämlich wirklich die Frauen allmählich doch noch in den Partner, besonders wenn". Kajjo rät von Sexbeziehungen ab, weil sich Sexbeziehungen aus seiner Erfahrung häufig in (dann einseitige?) Liebesbeziehungen entwickeln und dadurch Probleme verursachen. Der Punkt ist: Von Kajjo wurde gar nicht erwartet, einen Rat zum Thema Sexbeziehung zu geben. Die (von ihm zuvor auch mit „ich würde es ganz direkt und ehrlich machen" usw. beantwortete) Frage war: „Wie sage ich ihm das am besten, ohne dass er denkt, ich hätte mich verliebt?" – übrigens ein schönes Beispiel für Verschachtelung. Dass die bisherigen Einstiegspunkte für Analysen nicht nur akademische Spielereien sind, wird auch in ihrem Kommentar zu der Expertenantwort klar: Sie hat in ihrem Initialposting für die Beratung wesentliche Dinge nicht genannt: „ich bin nämlich schon sehr verliebt in einen anderen, im Prinzip soll mih das von ihm ablenken." Dies sei der Grund dafür, warum sie sich nicht verlieben wird. Interessant ist, dass die Nennung dieses Grundes wiederum eine Stütze darstellt für „ein exklusivrecht kann keinen von uns verlangen", was wiederum durch „Aber" mit dem Dank für die „ausführliche Antwort" verknüpft ist. Auf das ursprüngliche Anliegen geht w17 gar nicht mehr ein. Es bleibt unklar, ob der darauf bezogene Rat hilfreich für w17 ist. Stattdessen reagiert sie damit auf mindestens zwei Teile aus der Expertenantwort (Stichworte: Treue und Liebe). Es dürfte allmählich klar werden, dass das ursprüngliche Anliegen („Wie sage ich ihm das am besten") eine Art Scheingefecht zu sein scheint. Thematisch viel wichtiger scheint der Problemkreis Sexbeziehung mit dem einen und Liebe zu dem andern zu sein: w17 will sich ablenken von dem andern. Warum will sie sich mit dem oder „soll" sie der Sex

ablenken? Kummer? Unerwiderte Liebe? Hier häuft sich also so Einiges an. Aufgabe von Kajjo als Ratgebendem ist es offenbar – wohl ganz im Sinne der Kallmeyer'schen Rückkopplungsschritte c) und d) –, diese Anhäufungen zu identifizieren und damit auch weitere oder gar eigentliche Beratungsgegenstände zu etablieren, hier: der Problemkreis rund um Treue und Liebe in einer Dreier-Konstellation. Entscheidend ist das (zunächst) nicht Gesagte.

Ich breche diese – methodisch informell-tentative – Analyse an dieser Stelle ab. Man wird nicht falsch liegen, wenn man vermutet: Dieser Thread scheint pragmatisch hochkomplex zu sein. Das Material enthält noch viele weitere Anlässe, über PK nachzudenken. Was mit dem Analyse-Anriss nicht geleistet worden ist, das ist eine tatsächliche PK-*Messung*. Aber ich bin zuversichtlich, dass sich mit den hier entwickelten Unterscheidungen ein entsprechendes Messinstrument entwickeln lässt. Wer auch immer dann beherzt in das schwierige Geschäft der Komplexitätsmessung und zudem auf pragmatischer Ebene einsteigen möchte. Ziel des Aufsatzes war zunächst einmal aufzuzeigen, dass PK kein Phantom, sondern ein Phänomen ist.

Literaturverzeichnis

Bartsch, Renate (1973), „Gibt es einen sinnvollen Begriff von linguistischer Komplexität?". In: *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 1, 6-31.

Bisang, Walter (2009), „On the Evolution of Complexity: Sometimes Less is More in East and Mainland Southeast Asia". In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 34-49.

Blum-Kulka, Shoshana / Elite Olshtain (1984), „Requests and Apologies: A Cross-Cultural Study of Speech Act Realization Patterns (CCSARP)". In: *Applied Linguistics* 5 (3), 196-213.

Blum-Kulka, Shoshana / Juliane House / Gabriele Kasper (1989), „Investigating Cross-Cultural Pragmatics: An Introductory Overview". In: Dies. (eds.): *Cross-Cultural Pragmatics: Requests and Apologies*. Norwood / New Jersey: Ablex (= Advances in Discourse Processes 31), 1-34.

Deutscher, Guy (2010), *Im Spiegel der Sprache. Warum die Welt in anderen Sprachen anders aussieht.* München: Beck.

Fischer, Klaus (i.d.B.), „Komplexität – Dennoch ein nützlicher Begriff".

Franke, Wilhelm (1983), *Insistieren. Eine linguistische Analyse*. Diss. Göppingen: Kümmerle (= Göppinger Arbeiten zur Germanistik 383).

Girnth, Heiko (2002), *Sprache und Sprachverwendung in der Politik. Eine Einführung in die linguistische Analyse öffentlich-politischer Kommunikation*. Tübingen: Niemeyer (= Germanistische Arbeitshefte 39).

Grice, Herbert Paul (1993 [dt. Erstausgabe 1979; engl. Original 1969]), „Sprecher-Bedeutung und Intentionen". In: Georg Meggle (Hg.): *Handlung, Kommunikation, Bedeutung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 16-51.

Günthner, Susanne (2015), „*Zwar…aber*-Konstruktionen im gesprochenen Deutsch: Die dialogische Realisierung komplexer Konnektoren im Gespräch“. In: *Deutsche Sprache* 3, 193-219.

Hennig, Mathilde (2015), „Strukturelle Komplexität attributiver Junktion“. In: Mathilde Hennig / Robert Niemann (Hgg.): *Junktion in der Attribution. Ein Komplexitätsphänomen aus grammatischer, psycholinguistischer und praxistheoretischer Perspektive*. Berlin / Boston: de Gruyter (= Linguistik – Impulse & Tendenzen 62), 163-201.

Hagemann, Jörg (2013), „Konventionale Implikaturen – ein Kuckucksei?“. In: Jan Claas Freienstein / Jörg Hagemann / Sven Staffeldt (Hgg.): *Äußern und Bedeuten. Festschrift für Eckard Rolf*. Tübingen: Stauffenburg, 211-230.

Hagemann, Jörg (2014), „Implikaturanalyse“. In: Sven Staffeldt / Jörg Hagemann (Hgg.): *Pragmatiktheorien. Analysen im Vergleich*. Tübingen: Stauffenburg, 183-212.

Hartmann, Christian / Thomas Vordermayer / Othmar Plöckinger / Roman Töppel (Hgg.) (2016), *Hitler, Mein Kampf*. Eine kritische Edition. 2 Bände. München / Berlin: Institut für Zeitgeschichte.

Hockett, Charles F. (1958), *A Course in Modern Linguistics*. New York: Macmillan.

Kallmeyer, Werner (2000), „Beraten und Betreuen. Zur gesprächsanalytischen Untersuchung von helfenden Interaktionen“. In: *Zeitschrift für qualitative Bildungs-, Beratungs- und Sozialforschung* 2, 227-252.

Kühn, Peter (1995), *Mehrfachadressierung. Untersuchungen zur adressatenspezifischen Polyvalenz sprachlichen Handelns*. Tübingen: Niemeyer.

Laplanche, Jean / Jean-Bertrand Pontalis (1988), *Das Vokabular der Psychoanalyse*. 14. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Levinson, Stephen C. (2000), *Presumptive Meanings. The Theory of Generalized Conversational Implicature*. Cambridge, Mass. / London: The MIT Press.

Martinet, André (1963 [frz. Original 1960]), *Grundzüge der Allgemeinen Sprachwissenschaft*. 4. Auflage. Stuttgart et al.: Kohlhammer.

Miestamo, Matti (2008), „Grammatical Complexity in a Cross-linguistic Perspective“. In: Matti Miestamo / Kaius Sinnemäki / Fred Karlsson (eds.): *Language Complexity. Typology, Contact, Change*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94), 23-42.

Niehr, Thomas (2014), *Einführung in die Politolinguistik. Gegenstände und Methoden*. Göttingen / Bristol: Vandenhoeck & Ruprecht / UTB.

Polenz, Peter von (1988), *Deutsche Satzsemantik. Grundbegriffe des Zwischen-den-Zeilen-Lesens*. 2. Auflage. Berlin / New York: de Gruyter.

Posner, Roland (1996), „Sprachphilosophie und Semiotik“. In: Marcelo Dascal / Dietfried Gerhardus / Kuno Lorenz / Georg Meggle (Hgg.): *Sprachphilosophie. Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung*. Band 2. Berlin / New York: de Gruyter. (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 7.2), 1658-1685.

Schröter, Melanie / Björn Carius (2009), *Vom politischen Gebrauch der Sprache. Wort, Text, Diskurs*. Frankfurt am Main et al.: Lang.

Staffeldt, Sven (2013), „Auf dem Weg zum pragmatischen Standard mit Entschuldigungen“. In: Jörg Hagemann / Wolf Peter Klein / Sven Staffeldt (Hgg.): *Pragmatischer Standard*. Tübingen: Stauffenburg, 85-106.

Szagun, Gisela (2013), *Sprachentwicklung beim Kind*. 5., vollständig überarbeitete Neuausgabe. Weinheim: Beltz. [Mit Bezug auf das unveröffentlichte Manuskript: Szagun, Gisela (1999): Rules for Transcribing and Analyzing German Child Language. Institut für Kognitionsforschung. Universität Oldenburg].

Szmrecsanyi, Benedikt / Bernd Kortmann (2012), „Introduction: Linguistic Complexity – Second Language Acquisition, Indigenization, Contact“. In: Bernd Kortmann / Benedikt Szmrecsanyi (eds.): *Linguistic Complexity. Second Language Acquisition, Indigenization, Contact*. Berlin / Boston: de Gruyter (= linguae & litterae 13), 6-34.

Anhang

Frage von Apokrinomai, 07.02.2015

Wie macht man das seiner "sexbeziehung" klar?

Also erstmal weiß ich, was ich tu und brauche keine blöden Kommentare.

Ich (w17) habe eine Art sexbeziehung und bin aber ein bisschen unzufrieden mit der Situation. Ich will im Moment keine Beziehung bzw liebe Aber zumindest sollte er mehr auf mich eingehen. Es dreht sich alles immer nur um ihn und ich wünsche mir einfach ein bisschen mehr knutschen, Zärtlichkeit bzw irgendwas, was über das "rein-raus" hinausgeht. Wie sage ich ihm das am besten, ohne dass er denkt ich hätte mich verliebt?



Expertenantwort

von Kajjo, Community-Experte für Beziehung, Liebe, Mädchen, ..., 08.02.2015

- Gerade bei reinen Sexbeziehungen steht doch das Erfüllen sexueller Bedürfnisse im Vordergrund -- und das natürlich für BEIDE Partner. Insofern darf gerade bei Sexbeziehungen alles ganz geradlinig angesprochen werden.
- Ich würde es ganz direkt und ehrlich machen: "Ich genieße den Sex mit dir, aber ich würde gerne etwas mehr Zärtlichkeiten, Vorspiel und ... dabei haben, damit ich auch voll auf meine Kosten komme." Du darfst Ansprüche haben! Es muss beiden gefallen!
- Ihr solltet zudem dringend über gesundheitliche Aspekte und mögliche Treue auch in einer reinen Sexbeziehung sprechen. Kondome können nicht alle sexuell übertragbaren Krankheiten sicher verhindern und je länger man zusammen Sex hat, desto eher vertraut man sich und wird unvorsichtig. Da wäre es hilfreich, wenn man derzeit nur exklusiv miteinander Sex hat.
- Prinzipiell rate ich immer von Sexbeziehungen ab, wenn nicht wirklich ganz sicher ist, dass keiner mehr erwartet als nur Sex. Bist du dir da wirklich sicher oder redest du dir das schön? Sehr oft verlieben sich nämlich wirklich die Frauen allmählich doch noch in den Partner, gerade dann, wenn er auf ihre Bedürfnisse eingeht und sich das Zusammensein kuschelig und romantisch anfühlt. Dies ist wohl auch der Grund, warum Männer oftmals in Sexbeziehungen versuchen, Gefühle und Kuscheleinheiten eher knapp zu halten und sich auf den eigentlich Sex zu konzentrieren.

↳| Kommentar von Apokrinomai , 08.02.2015

Danke, für die ausführliche Antwort. Aber ein exklusivrecht kann keinen von uns verlangen, schließlich ist das der Grund, warum es "nur" eine sexbeziehung, f+ oder wie auch immer ist. Verlieben werde ich mich wirklich nicht, ich bin nämlich schon sehr verliebt in einen anderen, im Prinzip soll mih das von ihm ablenken.

↳|| Kommentar von Kajjo , 08.02.2015

Sag das nicht so streng. Ich kenne viele Beispiele dafür, eine Freundschaft-Plus exklusiv und treu zu führen, auch wenn man definitiv nicht ineinander verliebt ist und eben keine Partnerschaft will. Eine Partnerschaft unterscheidet sich ja noch in vielen weiteren Dingen von einer Freundschaft-Plus als nur durch Exklusivität.

Exklusivität ist bezüglich Gesundheitsvorsorge und Ästhetik doch eine sehr gute Sache. Vieles ist angenehmer, wenn man weiß, dass der andere keine anderen Sexualkontakte hat. Freundschaft-Plus ist meines Erachtens gerade dann (und für mich persönlich nur dann) sinnvoll.

Gleichwohl dürft ihr beide das selbstverständlich handhaben, wie ihr wollt. Meins wäre es aber nicht ohne Exklusivität.

http://www.gutefrage.net/frage/wie-macht-man-das-seiner-sexbeziehung-klar#answers (Aufruf am 18.09.2015).

Dániel Czicza

Kodierungskomplexität multimodal

Zur Determinierung in ortsgebundener Schriftlichkeit

1. Einleitung

Gegenstand des vorliegenden Beitrags ist die ausdrucksseitige Gestaltung nominaler Determinierung auf Schildern an öffentlichen Orten. Die Grundlage dafür bilden Belege folgender Art:



Abb. 1: Beispiele für Schilder an öffentlichen Orten

Die einschlägigen Stellen in Abb. 1 seien an dieser Stelle nochmal angeführt:

(1) Vorsicht, schnelle Vorbeifahrten! Gekennzeichneten *Bereich* erst betreten, wenn *Zug* hält!

(2) Markierter *Durchgang* ist bitte freizuhalten

(3) *Aufzug* im Brandfall nicht benutzen

(4) *Mondbetrachtung* ab 19:15 mit astronomischem *Verein*

(5) *Turm* geöffnet

Für Beispiele wie (1)-(5) ist typisch, dass sie, betrachtet im Vergleich mit Vollsätzen, kompakte sprachliche Formulierungen darstellen. Die sprachliche Ökonomie wird teilweise durch morphologisch nicht finite verbale Formen erreicht (Ausnahme: (2)), die kursiv gesetzten Nominale sind artikellos. Es ließen sich zahlreiche ähnliche Beispiele finden, denn es scheint, dass kompakte Formulierung vielfach mit Nicht-Finitheit (verbal) bzw. Nicht-Definitheit (nominal) einhergeht.[1] Zentral für die Überlegungen im vorliegenden Beitrag ist die Tatsache, dass die markierten Nominalgruppen artikellos sind, obwohl ihre Kerne Appellativa im Singular darstellen. Für Appellativa ist im Singular bekanntlich Determinierung entweder in definiter oder indefiniter Weise (und Form) vorgesehen (GDS 1997: 32). Es scheint aber, dass artikellose Vorkommen vollkommen akzeptabel sind, wenn sich die jeweiligen Strukturen auf Schildern an öffentlichen Orten befinden. Eine zentrale Aussage des vorliegenden Beitrags ist, dass die Grammatikalität artikelloser Nominalgruppen mit appellativischem Kern durch einen Rückgriff auf Ortsgebundenheit zu erklären ist.

Die nachfolgenden Überlegungen gliedern sich auf einer allgemeinen Ebene in einen Forschungskontext, der in Auer (2010: 273) mit dem Etikett „linguistic landscape research" (Erforschung „sprachlicher Landschaften") belegt wird. Bei dieser Forschungsrichtung geht es um die Beschreibung von Sprache auf unterschiedlichen Gegenständen im öffentlichen, hauptsächlich städtischen Raum. Durch den Fokus auf nominale Determinierung soll dabei – auf einer konkreten Ebene – ein Beitrag zur systematischen Beschreibung der Grammatik ortsgebundener Schriftlichkeit (s. vor allem Hennig 2010, aber auch Auer 2010: 288ff.) geleistet werden. Die Ausführungen sollen dabei angesichts des zu analysierenden Materials (Schilder) vor dem Hintergrund der Erkenntnisse der Mulitmodalitätsforschung erfolgen und – dem Thema des vorliegenden Sammelbandes entsprechend – auf die Frage nach der Komplexität sprachlicher Strukturen bezogen werden. Damit ist das Ziel verbunden, einen bekannten Bereich der

[1] Zugegebenermaßen stützt sich diese Aussage auf eigene Beobachtungen und wird hier nicht durch umfangreiche Korpusdaten untermauert. Dies ist zunächst ein Manko, allerdings ist es wohl kein Zufall, dass auch die Beispiele bei Auer (2010: 289) und Hennig (2010) – zwei Beiträge zu ortsgebundener Schriftlichkeit – vielfach Beispiele mit ähnlichen Strukturen anführen.

Grammatikschreibung, die Kodierung von Determinierung in NPs, durch die Berücksichtigung der beiden Aspekte *Multimodalität* und *Komplexität* neu zu perspektivieren. Mit Bezug auf Komplexität ist dabei die Leitidee, dass bei Determinierung im Sinne einer zur allgemeinen Technik des Sprechens gehörenden Operation (Coseriu 1975: 260f.) rein verbale, d.h. monomodale Kodierung über Determinative weniger komplex ist als verbale und nonverbale Modi kombinierende, d.h. multimodale Kodierung. Es sei bereits an dieser Stelle betont, dass es nicht darum geht, zu behaupten, dass auch die hörerseitige Dekodierung von Determinierung, also das Verstehen, im Falle von Multimodalität komplexer wäre als bei (verbaler) Monomodalität (zu dieser Frage s. Imo/Lanwer i.d.B.).

Ausgehend von der Multimodalitätsperspektive als dem Kontext der nachfolgenden Überlegungen und entsprechend dem grammatischen Phänomenbereich der nominalen Determinierung als Untersuchungsgegenstand sowie bezogen auf das Thema des vorliegenden Sammelbandes besteht mein Text aus drei Hauptteilen: Multimodalität, nominale Determinierung (Artikel) und Schilder, Komplexität. Zunächst soll auf den Forschungskontext eingegangen und dabei gezeigt werden, wie Multimodalität im vorliegenden Text zu verstehen ist und welche (auch allgemein zu verstehenden) Fragen sich dabei stellen. Dabei geht es mir in erster Linie darum, eine Art allgemeinen Rahmen für die Verbindung grammatischer Beschreibung mit Bedingungen nonverbaler Zeichensysteme zu bieten. Im Anschluss daran wird der Gegenstand des vorliegenden Beitrags, nominale Determinierung, zunächst allgemein eingeführt. Vor diesem Hintergrund sollen dann pragmatische, semantische und hier interessierende grammatische Merkmale von Schildern dargestellt werden. Die Überlegungen stützen sich dabei teilweise auf einen Vergleich mit Merkmalen von Schlagzeilen in Pressesprache. Die Grundlage dieses Vergleiches bilden oberflächensyntaktische und pragmatische Merkmale. Auf die Erläuterungen zu Schildern in multimodalem Kontext folgt die Zusammenführung nominaler Determinierung mit Sprache auf Schildern. Die Ausführungen dazu sollen möglichst allgemein gehalten werden, wodurch dem Umstand Rechnung getragen werden soll, dass sprachliche Strukturen nicht „einfach“ aus verbaler Perspektive, sondern im Zusammenhang mit Außersprachlichem betrachtet werden. Schließlich sollen die aufgezeigten grammatischen Strukturmerkmale im Kontext der Komplexitätsforschung verortet werden, indem ein entsprechender Komplexitätsbegriff vorgeschlagen wird und Stufen der Kodierungskomplexität dargelegt werden.

2. Multimodalität

Einleitend ist angesprochen worden, dass artikellose Nominalgruppen mit appellativischem Kern in dem Moment völlig normal wirken, wenn sie auf Schildern stehen, die an einen Ort gebunden installiert sind. Diese Ortsgebundenheit kann als eine mögliche Konstellation multimodaler Kommunikation angesehen werden. Multimodalität ist dabei grundsätzlich schon dadurch gegeben, dass im Falle ortsgebundener Schilder nicht alleine das verbale Zeichensystem, sondern auch andere Modi (Design, Typografie,

Grafik, Farbe; zu Kommunikationsmodi s. Bucher 2010: 44, 47) vertreten sind. Zur Präzisierung ist dabei zu klären, (a) wie *mode* (Klug/Stöckl 2015) sowie (damit im Zusammenhang) *Multimodalität* zu verstehen sind und (b) inwieweit sich der linguistische Zugang in einem Multimodalitätskontext ändert.

ad (a)
Nähert man sich Multimodalität auf einer allgemeinen Ebene, so lässt sich zunächst von einer Form der Zeichenbenutzung sprechen, die die Integration mehrerer semiotischer Ressourcen beinhaltet, wodurch ein bestimmter kommunikativer Zweck erreicht werden soll (Fricke 2012: 39, Klug/Stöckl 2015: 242). Dabei sind grundsätzlich zwei Verwendungsweisen des Begriffes *Multimodalität* anzunehmen. Systematisierende Darstellungen sprechen von einem empirischen und einem kategorialen Begriffsinhalt (Bucher 2010: 42ff., Klug/Stöckl 2015: 245). Während die empirische Perspektive für Bucher (2010: 42f.) eine kommunikative Praxis darstellt, die darin besteht, unterschiedliche semiotische Ressourcen zu verbinden (Bucher 2010: 43), koppeln Klug/Stöckl (2015: 245) die Beschreibung der empirischen Sichtweise direkt an den Umgang mit dem Begriff *mode* und betonen, dass der empirische Zugang „erstens mediale, kodebezogene und sozial-kulturelle Faktoren vermengt, und zweitens keine klaren Unterscheidungen zwischen *modes* trifft. [Kursivierung im Original, D.C.]“ Eine kategoriale Auffassung von *mode* hingegen trenne und ordne Aspekte wie Medium, Materialität, Sinnesmodalität und Konventionen klar (ebd.). Für ortsgebundene Schilder könnten auf diese Weise als *modes* angenommen werden: Sprache, Schild und Ort (Hennig 2010: 67f.). Für die kategoriale Herangehensweise ist typisch, dass von *modes* als Zeichensystemen die Rede ist, „die über Ressourcen und Regeln ihrer Verwendung (Grammatik) verfügen“ (Klug/Stöckl 2015: 245). Für Sprache gilt Zeichenqualität im Grunde uneingeschränkt, und so auch für Schilder (Hennig 2010: 68). Etwas anders sieht es mit dem Ort aus. Dieser ist an sich nicht semiotisch, wird aber semiotisiert (Nöth 2000: 134), indem Menschen als Zeichenbenutzer Teile von Orten als Zeichen interpretieren. Dies ist wiederum möglich, weil Orte als Handlungsräume fungieren: „Die ortsfeste Schrift eröffnet Handlungsräume“ (Auer 2010: 275). Der Raum wird als „Möglichkeit sozialen Handelns“ gesehen, d.h., es finden sich routinemäßig ablaufende Handlungen und Formen der Interaktion zwischen dem Zeichenproduzenten und -rezipienten sind möglich (ebd.: 274f.). Was den kategorialen Zugang angeht, so ließe sich ergänzend zu dem bisher Gesagten anführen, dass hier auch eine Art „absolutistische“ Sichtweise gegeben ist. Bucher (2010: 43) beschreibt kategoriale Zugänge als solche, in denen Multimodalität als eine inhärente Eigenschaft aller Kommunikationsformen betrachtet wird.

Der vorliegende Beitrag versteht sich ausgehend von der Differenzierung in Bucher (2010) als in erster Linie empirisch ausgerichtet: Die linguistische Perspektive wird durch Multimodalitätsaspekte erweitert (ebd.: 43) und es wird gefragt, wie Bedeutung (genauer: Determinierung) in unterschiedliche *modes* kombinierender Kommunikation im Sinne von „making/constructing meaning“ (Kress 2009: 54, O’Halloran 2004: 1) konstituiert wird. Es wird dabei davon ausgegangen, dass die hier interessierenden

sprachlichen Strukturen auf Schildern bezüglich der Ausdrucksgestaltung zwar kompakt sind, satzsemantisch jedoch Sachverhalte darstellen wie „normale" Sätze und folglich satzsemantisch analysiert werden können. Dementsprechend kann von *Prädikation* und *Referenz* als zentralen Satzinhaltskomponenten (Polenz 2008) gesprochen werden und Determinierung kann als ein Teil von Referenz im Sinn eines Beitrags zur Bedeutungskonstitution gesehen werden. Die zentrale Frage ist dabei, wie eine bestimmte Funktion (hier: Determinierung als Teil der Referenz) zum Ausdruck gebracht wird:

> Wenn eine für monocodale verbale Äußerungen besonders relevante grammatische Kategorie in multicodalen Systemen nicht durch den verbalen Code realisiert wird, stellt sich die Frage, wie die durch die Kategorie erfasste Funktionalität anderweitig hergestellt wird. (Hennig 2010: 70)[2]

Als Antwort auf diese Frage ergibt sich die Feststellung, dass eine inhärent sprachliche Funktion auf der Ausdrucksseite multimodal kodiert wird. Genau in diesem Sinn, also bezogen auf Kodierung, soll *multimodal* verstanden werden.

ad (b)
Zunächst kann man sagen, dass sich der traditionelle linguistische Rahmen durch die Multimodalitätsperspektive ändert. Dabei kann sich die Erweiterung aus dem zugrundegelegten Sprachbegriff selbst ergeben, wenn dieser weit genug gefasst ist. Mit Coserius „Determinierung und Umfeld" (1975) liegt ein entsprechender Ansatz vor. Nach der Auffassung Coserius liegt Sprache „konkret nur als *Tätigkeit*, d.h. als *Sprechen* vor […] [Hervorhebung im Original, D.C.]" (Coseriu 1975: 256). Sprechen ist dabei „eine *universelle* Tätigkeit, die durch *besondere* Individuen als Mitglieder *historischer* Gemeinschaften zustandekommt. [Hervorhebungen im Original, D.C.]" (ebd.) Einschlägig ist diese Begriffsbestimmung von Sprache (und davon ausgehend einem linguistischen Zugang wie dem vorliegenden) vor allem deshalb, weil sie nicht nur das Verbale einschließt und dabei auch Grammatik berücksichtigt. Demnach soll die Grammatik Funktionen und Instrumente des Sprechens beschreiben,

> die ebenso in den Wörtern wie außerhalb liegen können. Denn wie gesagt ist das Sprechen umfassender als die Sprache: es verwendet die eigenen Umstände (während die Sprache umstandsfrei ist) und auch ergänzende nicht-verbale Vorgänge wie Mimik, Gesten, Haltung und sogar das Schweigen, d.h. die gewollte Aufhebung der Redetätigkeit. (ebd.: 260)

Das Sprechen überwindet also Sprache (ebd.: 276) und wird oft so gestaltet, dass mit Kürze gerechnet werden muss:

---

[2] Dass Hennig statt *mode* den Terminus *Code* verwendet, ändert an dieser Stelle nichts am Inhaltlichen. Die Wahl der Bezeichnung hängt nach Hennig (ebd.: 63, Fußnote 8) mit unterschiedlichen Akzentuierungen zusammen.

> Zudem ist in jedem Ausgenblick das wirklich *Gesagte* weniger als das *Ausgedrückte* und *Verstandene*. Doch wie ist es dann möglich, daß alles Gesprochene über das Gesagte und sogar die Sprache hinaus etwas bedeutet und verstanden wird? Diese Möglichkeit nun ist […] vor allem durch die Umstände des Sprechens, d.h. die *Umfelder* gegeben. [Hervorhebungen im Original, D.C.]“ (ebd.)

Mit Bezug auf das Verhältnis zwischen dem Sprechen und seinen Umständen bzw. mit Bezug auf Determinierung weist Coseriu darauf hin, dass Letztere „mit Notwendigkeit“ (ebd.) immer mit dabei sind. „Und wie gesehen haben die Umfelder fast beständig an der Bestimmung der Zeichen teil und ersetzen oft sogar die sprachlichen Determinatoren.“ (ebd.: vgl. auch 269, Fußnote 36) Coseriu (ebd.: 278) unterscheidet vier Typen von Umfeldern: *Situation*, *Region*, *Kontext* und *Redeuniversum*. Einschlägig für einen multimodalen Zugang scheinen mir vor allem die Typen *Region* und *Kontext* zu sein.[3] Bei Ersterem werden die Untertypen *Zone*, *Bereich* und *Umgebung* angenommen. Mit *Zone* sind Sprachtraditionen und sprachliche Grenzen gemeint, unter Umgebung werden Gruppen und Institutionen verstanden. Der *Bereich* ist „ein objektiver Erfahrungshorizont“ (ebd.: 279, Fußnote 54). Er ist

> die ‚Region‘, in der das Objekt als ein Element des Lebensbezirkes der Sprecher oder eines organischen Gebietes der Erfahrung bzw. der Bildung bekannt ist, wobei dessen Grenzen nicht von der Sprache bestimmt werden. (ebd.)

Aus meiner Sicht ist es möglich, diese Bestimmung von Bereich (als einem Typ von Region) als den mode *Ort* zu identifizieren. Was den mode *Schild* angeht, so bietet sich ein Rückgriff auf das Umfeld *Kontext* an, genauer auf dessen Subtyp *Außer-Rede-Kontext* (ebd.: 280). Dazu gehört der sogenannte *physikalische Kontext*, der „die den Sprechenden sichtbaren oder ein Zeichen tragenden Dinge (bei einem gravierten, geschriebenen oder gedruckten Zeichen; vgl. K. Bühlers ‚symphysisches Umfeld‘) [umfaßt]“ (ebd.: 282). Dieser wäre vergleichbar mit dem mode *Schild*. Legt man also einen weiten Sprachbegriff zugrunde und geht man von Sprechen im Sinne Coserius (1975) aus, das Sprachliches betont, aber auch Außersprachliches von vornherein berücksichtigt, so ließe sich *multimodal* so interpretieren, dass das Sprachliche vor dem Hintergrund entsprechender Umfelder betrachtet wird und demnach die hier interessierende Determinierung bzw. ihre Kodierung als ein Zusammenspiel des Verbalen mit den Umfeldern darstellt. Untersuchungen, die das Verbale in Kombination mit anderen modes thematisieren, steht also ein linguistischer Zugang sehr wohl zur Verfügung.

---

[3] Möglich ist auch der Verweis auf andere bekannte Autoren, so bspw. Bühler, der das sympraktische, symphysische und synsemantische Umfeld unterscheidet (Bühler 1934: 159, 165). Dass im vorliegenden Beitrag die Überlegungen Coserius herangezogen werden, ist darauf zurückzuführen, dass er eine Differenzierung innerhalb der einzelnen Felder vornimmt, die nützlich ist, und dass er seine Ausführungen in den Umgang mit Determinierung einbettet.

3. Nominale Determinierung und Schilder

3.1 Artikel und nominale Determinierung

Nach der Erörterung des Forschungskontextes im vorangehenden Kapitel sollen zunächst allgemein bekannte grammatikbezogene Punkte zu Artikeln festgehalten werden. Diese (hier nur kurz ausfallenden) Erläuterungen sollen die Basis für die weiter unten erfolgende Zusammenführung nominaler Determination mit Schildern schaffen.

Betrachtet man die Funktion des Artikels in Nominalgruppen, so kann man feststellen, dass er nicht einfach als Begleiter, sondern als Begleiter mit mehrfacher funktionaler Ausprägung bestimmt werden kann. Morphologisch gesehen erscheinen Genus- und Kasusmarkierung in erster Linie am Artikel und nicht am Kernnomen. Über die morphologische Markierungsfunktion hinausgehend ist es üblich, Artikeln unter syntaktischem Aspekt eine Kopffunktion zuzuschreiben (Eisenberg 2006: 144). Im Grunde kann man dabei davon ausgehen, dass Artikel als Köpfe in NPs einerseits der Kasusmarkierung dienen und dabei auch die Kasusmarkierung an Modifikatoren (so etwa Adjektiven) bestimmen (Rektion). Andererseits können Artikel als Köpfe auch semantisch charakterisiert werden. „Die allgemeine semantische Funktion des Kopfes besteht in der Konstituierung von Referentialität“, so Eisenberg (ebd.). Dabei gibt es nach ihm zwei Arten der Referenz: Determination[4] und Quantifikation. Letztere wird durch Quantoren wie *all-, manch-, einig-* usw. geleistet. Diese bleiben im vorliegenden Beitrag ausgeklammert. Was Determinierung bzw. die Terminologie insgesamt angeht, so wird im vorliegenden Beitrag das vor allem für sprachtypologisch orientierte Arbeiten typische Vorgehen favorisiert (s. Zifonun 2007, 2016), nach dem bezogen auf Nominalgruppen – wie in Kapitel 2 bereits kurz angesprochen – *Referenz* als funktionale Hauptdomäne angesetzt wird, die in die Subdomänen *Determination*, *Modifikation* und *Nomination* weiter unterteilt wird.[5] In einem konstruierten Beispiel wie *das schöne Haus* steht demnach die Konstituente *das* für Determinierung, *schöne* für Modifikation und *Haus* für Nomination. Für den hier zentralen Bereich der Determinierung sind *d-* und *ein-* zentral. Diese tragen zur Referenz derart bei, dass sie auf definite oder indefinite Art und Weise determinieren. Definitheit kennzeichnet dabei nicht nur *d-*, sondern auch bspw. das demonstrative *dies-* (Eisenberg 2006: 146). Es kann also festgehalten werden, dass es eine gemeinsame Grundfunktion von Artikeln gibt: *Determinierung*. *Die Grammatik der deutschen Sprache* bestimmt die beiden Grundtypen von Determinierung wie folgt:

---

[4] In Anlehnung an Coseriu (1975) wird im vorliegenden Text als Bezeichnung *Determinierung* bevorzugt. Dadurch, d.h. durch das *ung*-Derivat, soll im Sinn der Bestimmung von Determinierung als zur Technik des Sprechens gehörend der Tätigkeitsaspekt hervorgehoben werden.

[5] Möglich sind auch teilweise andere Bezeichnungen. So sehen die genannten funktionalen Domänen etwa bei Wiese (2004: 3) leicht anders aus, indem er in Anlehnung an Seiler (1996) statt *Referenz* *Identifikation* als Hauptdomäne annimmt.

> Wesentliche Funktionen der Artikel sind:
>
> in dem durch Appellativum bzw. pluralische oder Substanz-NP definierten Bereich ein definites Denotat für das Argument einer Prädikation zu bestimmen; die Markierung der Definitheit leisten die Formen des definiten Artikels,
>
> festzulegen, daß in dem durch ein Appellativum im Singular oder eine Substanz-NP im Singular vorgegebenen Bereich (mindestens) ein Gegenstand ist, auf den die Prädikation zutrifft; dies leisten die Formen des indefiniten Artikels, auch bloße Substanzausdrücke und bloße Plurale. (GDS 1997: 1958)

Die Dudengrammatik (2009: 299) erfasst Definitartikel anhand des Merkmals *hinreichende Identifizierung*, während Indefinitartikel semantisch eine Negativdefinition bekommen („Es gibt keinen semantischen Grund für ein anderes Artikelwort", ebd.: 337), wobei dies ergänzt wird durch Hinweise darauf, dass das jeweilige Substantiv singularisch und zählbar sein muss (ebd.). An das obige Zitat gekoppelt werden kann nun die Frage, warum Determinierung bei der Behandlung der Beispiele (1)-(5) eine so wichtige Rolle spielt. Im GDS-Zitat oben wird von Appellativa, Substanz-NPs und (bloßen) Pluralen gesprochen. Schaut man sich die erwähnten Beispiele an, so sieht man, dass die singularischen Substantive allesamt Gattungsnamen sind. In Kapitel 1 ist bereits angesprochen worden, dass für diese typisch ist, dass sie determiniert werden, also in NPs mit einem Kopf stehen müssen. Daher bedarf die Artikellosigkeit auch unter dem Aspekt der semantischen Beschaffenheit der Substantive einer Erklärung, denn semantisch, d.h. wegen des nominalen Kerns, dürften die jeweiligen NPs gar nicht artikellos sein bzw. entweder müssten sie einen Artikel oder einen pränominalen Genitiv enthalten (GDS 1997: 32). Werden Substantive semantisch bestimmt, so gelangt man i.d.R. zu einer Dreifachklassifizierung, nach der es *Gattungsnamen*, *Stoffsubstantive* und *Eigennamen* gibt (Eisenberg 2006: 159, 162, ähnlich GDS 1997: 32). Die Grundlage dieser Klassifikation ist das Kriterium der *Individualität*: „Für die Bedeutungsunterschiede zwischen den Klassen ist ausschlaggebend, wie die gemeinten Entitäten sprachlich zusammengefasst oder einzeln bezeichnet werden." (Eisenberg 2006: 158) Wichtig ist dabei, dass Eisenberg nur Klassen postuliert, deren semantische Charakteristik sich auch in syntaktischen Merkmalen niederschlägt. So nimmt er bspw. keine eigenen Klassen für Abstrakta oder Sammelnamen an (ebd.: 165f.).[6] Unter den drei Hauptklassen (Wortkategorien) sind es die Stoffsubstantive und die Eigennamen, die grundsätzlich ohne Determination auskommen (ebd.: 159f., 162). Das heißt jedoch nicht, dass Determinierung bei ihnen ausgeschlossen ist (ebd.: 160). Wichtig ist dabei auch, dass Stoffsubstantive nicht zählbar sind, während dies für Appellativa nicht gilt. Im Falle der Eigennamen kann man davon sprechen, dass ihre Definitheit fest ist und sich De-

[6] Die Dudengrammatik arbeitet im Grunde mit den gleichen Kriterien, kommt aber teilweise zu anderen Gruppen (2009: 147ff., 174, dort besonders Stoffsubstantive). Darüber hinaus spielt auch *Belebtheit* eine wichtige Rolle, indem auch dieses Kriterium syntaktische Reflexe haben kann, vor allem hinsichtlich der Wortstellung (ebd.: 148).

terminierung über andere Mittel erübrigt (ebd.: 162). Insgesamt gilt also, dass die Ersparung des Artikels bei singularischen Appellativa auf Schildern gute Gründe haben muss. Wie sind nun diese Schilder zu charakterisieren und welche Merkmale führen zu der für den vorliegenden Beitrag zentralen grammatischen Auffälligkeit im Bereich nominaler Determination? Diesen beiden Fragen soll im nachfolgenden Kapitel nachgegangen werden.

3.2 Schilder: Wesen und Merkmale

Um die Frage beantworten zu können, warum Artikellosigkeit in NPs gerade auf Schildern typisch ist, muss nach schildspezifischen Merkmalen und Bedingungen gesucht werden, die als „verantwortlich" für die genannte Auffälligkeit angesehen werden können. Nimmt man zunächst den bei Fricke (2012: 39) und Klug/Stöckl (2015: 242) genannten kommunikativen Zweck der Zeichenbenutzung in den Blick und sucht man danach vor einem multimodalen Hintergrund, so stellt sich die Frage, wozu ortsgebundene Schrift eingesetzt wird. Nach Auer

> macht [sie] vor allem solche Räume les- und damit nutzbar, die nicht durch das routinemäßige Zusammenleben Ortskundiger gekennzeichnet sind. Diese Behauptung impliziert eine spezifische Sichtweise auf den Raum als Möglichkeit sozialen Handelns […] Solange jeder weiß, welche Handlungen an welchen Orten möglich, unmöglich, erwünscht, notwendig, anzuraten etc. sind, ist es nicht notwendig, Schrift einzusetzen, um diese Handlungsräume zu eröffnen. […] Die öffentliche Verwendung der Schrift wird dann relevant, wenn der Raum sich nicht ohne Weiteres in solche allgemein bekannte Orte routinenhaften Handelns gliedert, sondern für bestimmte Nutzer erst interpretiert und Handlungstypen zugewiesen werden muss […] (2010: 274f.)

Schilder ermöglichen eine Kommunikation zwischen Zeichenproduzenten und -rezipienten derart, dass die face-to-face-Kommunikation ersetzt wird (ebd.). Dies, also das Fehlen einer face-to-face-Interaktion, erinnert zunächst an Schriftlichkeit und ist insofern nicht „auffällig". Es muss aber betont werden, dass die Bindung an den Ort gegeben ist und berücksichtigt werden muss (s. Domke 2010: 263).

Ortsgebundene Schilder, wie es die Beispiele in (1) bis (5) zeigen, sind gerade deshalb interessant, weil sie nicht das repräsentieren, was im Normalfall mit Schriftlichkeit in Zusammenhang gebracht wird. Sie sind nämlich durch ihre Ortsfestigkeit gerade nicht situationsentbunden. So leitet Hennig (2010: 57) ihre Überlegungen zu ortsgebundenen Schildern mit dem Hinweis ein, dass für Schriftlichkeit auf Schildern Ähnliches gelte wie für Mündlichkeit im Normalfall, nämlich eine starke Situationsgebundenheit (s. auch Auer 2010: 272). Es sind Zeichen, die „in den Handlungskontext eingebunden [sind]" (Hennig 2010: 57). So ist das Schild in Beispiel (1) an einer Stahlsäule am Gleis am Warburger Bahnhof angebracht. Beispiel (2) ist zwar streng genommen kein Schild, ist jedoch damit vergleichbar, der jeweilige Text befindet sich als Aufschrift („flaches Schild") auf dem Boden eines Regionalzuges, in dem ein ent-

sprechender Bereich in der Mitte des Aufenthaltsraumes frei gehalten werden soll. Beispiel (3) befindet sich in einem Universitätsgebäude, und zwar bei einem Aufzug. (4) und (5) sind an Orten, an denen für touristische Programme geworben wird, zu sehen. Man kann all diese Belege für Schriftlichkeit nicht unabhängig vom Ort betrachten, in den sie eingebettet sind, es sei denn, sie werden funktionslos beiseite geschoben oder in fremden Orten abgestellt (ebd.: 69). In diesem Fall spricht Auer (2010: 277) von „stillgelegter Indexikalität". Geht man über den allgemeinen kommunikativen Zweck, Handlungsräume zu eröffnen, hinaus und fokussiert auf konkrete Funktionen ortsgebundener Schilder, so lassen sich mit Auer (2010: 290) fünf Funktionsbereiche ausmachen: Benennung und Charakterisierung, Markierung von Zugehörigkeit, Gebrauchsweisen, Wegweiser, Ermahnung und Gedenken. Die Beispiele (1)-(3) sind Belege für Gebrauchsweisen, (4) ist qua Pfeil Wegweiser sowie über Sprache Benennung, (5) stellt Benennung und Charakterisierung dar. Geht man von Handlungsfunktionen mit Bezug auf Satzmodi aus, so sind in Anlehnung an Hennig (2010: 69) zwei Grundtypen zu nennen: Aufforderung (s. vor allem die Beispiele (2), (3) bzw. (6) weiter unten) und Aussage/Benennung (s. (5)).[7]

Die starke, ja notwendige Bindung der jeweiligen sprachlichen Äußerung an Schild und Ort bedeutet, dass man Schilder unter semiotischem Aspekt indexikalisch erfassen kann, wobei diese Indexikalität nicht verbal realisiert wird, sondern kombinatorisch, d.h. in einem Zusammenspiel zwischen Sprache, Schild und dem Ort der Anbringung selbst. Hennig (2010: 57) veranschaulicht dies anhand folgender Beispiele:

(6) Naturwiese nicht betreten

(7) Diese Naturwiese dürfen Sie nicht betreten

In (6) sind „die indexikalischen Verweise auf die gemeinte Naturwiese und die angesprochene Person nicht verbal realisiert", sie sind impliziert (ebd.). Mit Bezug auf (6) sind es eine implizierte Nahdeixis (in (7) realisiert durch *diese*) und der implizierte Satzmodus der Aufforderung (in (7) realisiert durch *dürfen Sie* + Negation + Vollverb). Hennig argumentiert dafür, die für (6) geltende sprachliche Besonderheit der Nicht-Finitheit im Rahmen einer „semiotisch interaktionalen Grammatik" (ebd.: 58) zu erklären. Ihr Ausgangspunkt ist dabei, „dass es sich bei ortsgebundener Schriftlichkeit um ein multicodales System handelt, dessen Bestandteile nicht sinnvoll ohne Rückgriff auf die weiteren beteiligten Codes beschrieben werden können." (ebd.: 67) Vorausgesetzt wird dabei ein Grundsatz, nach dem linguistische Kategorien auf nicht-verbale modes übertragen werden können, und zwar unter Berücksichtigung der Kompensation ihrer sprachlichen Nicht-Realisierung durch ihre nicht-verbale Realisierung. Überträgt man Hennigs Grundsatz auf die nominale Ebene, so liegt der Fokus für den vorliegenden Beitrag auf der Kompensation nominaler Determinierung. Satzsemantisch gilt dabei

[7] Möglich ist auch das Vorliegen beider Typen gleichzeitig, vgl. vor allem Beispiel (1).

zunächst, dass Prädikation durch infinite Verbformen und durch Nomina geleistet werden kann, während im Falle von Referenz beim Fehlen von Determinativen die entsprechenden Nomina nur zur Klassifizierung (Nomination) fähig sind, nicht aber zur Determinierung. In (6) referiert also (bzw. würde referieren) *Naturwiese* aus rein sprachlicher Sicht nur klassifizierend, nicht aber determinierend. Letzteres wird in (7) durch *diese*, in (6) ortsgebunden geleistet. Insgesamt lässt sich sagen, dass sprachliche Strukturen auf Schildern wie in (1)-(5) bzw. in (6) stark nominal geprägt sind. Dies zeigt sich einerseits durch den Gebrauch von Nominalgruppen, andererseits dadurch, dass verbale Wortformen vielfach infinit sind, wobei infinite Verbformen auf der Skala zwischen Verb- und Nomenhaftigkeit sich dem nominalen Pol nähern (Lehmann 1988).

Interessanterweise gibt es einen Bereich, für den die gleichen Merkmale typisch sind und der ebenfalls nicht zum Kernbereich der Beschäftigung mit grammatischen Phänomenen gezählt werden kann: die Schlagzeile in Pressesprache.[8] Man beachte folgende Beispiele:

(8) *Vertrag* zwischen Bonn und Prag unterzeichnet (Wandruszka 1994: 572)

(9) Neuer *Wirtschaftsreferent* in Nürnberg gewählt (Wandruszka 1994: 577)

(10) *Kreuzzug* ins Parlament (ebd.)

Auf der Oberfläche fällt auf, dass – wie auf Schildern – auch hier appellativische nominale Kerne ohne determinierende Elemente begegnen (*Vertrag*, *Wirtschaftsreferent*, *Kreuzzug*) und infinite oder gar keine Verbformen zu finden sind. Die nominale Prägung zusammen mit der Auslassung von Determinativen auf der Oberfläche ist klar sichtbar.Wichtig ist nun, dass die formalen Ähnlichkeiten zwischen Schild und Schlagzeile aus meiner Sicht keinen zufälligen Formenzusammenfall darstellen, sondern – wie unten zu zeigen sein wird – auf ähnliche funktionale „Quellen" zurückzuführen sind.[9] Die einschlägige Fachliteratur liefert zwei Punkte – einen in der pragmatischen und einen weiteren in der semantischen Dimension –, die das weiter oben Gesagte ergänzen, indem sie auf Schilder übertragen werden können. Diese beiden Punkte sind (i) *Kontinuität* (Pragmatik, Sandig 1971) und (ii) *Prädikation* (Semantik, Wandruszka 1994).

ad (i)
Mit Kontinuität wird in Sandig (1971) darauf abgehoben, dass durch Periodizität und Aktualität „Kontinuität von Nachrichten" gewährleistet werden kann (Sandig 1971: 42):

---

[8] Zu einer allgemeinen Charakterisierung s. Di Meola (1998).

[9] Dabei soll nicht behauptet werden, dass Schlagzeile und Schild formal und funktional identisch sind. In (8) und (9) findet man bspw. statt Infinitiven *PII*-Formen (*unterzeichnet*, *gewählt*) und Infinitive (oft zusammen mit der Partikel *bitte*) sind – im Gegensatz zu Schlagzeilen (Sandig 1971: 24) – hörerdeiktisch zu lesen.

> Das wirkt sich für die Schlagzeile ähnlich aus wie ein sprachlicher Kontext, obwohl nicht an eine genaue sprachliche Formulierung der vorausgegangenen Information zum gleichen Thema angeknüpft wird wie sonst im sprachlichen Kontext. Es kann nur der Sinn des Bekannten vorausgesetzt werden, da ja in der Regel nur dieser über kürzere oder längere Zeit im Gedächtnis bleibt. (ebd.)

Ergänzt wird dieser Effekt durch *Implikaturen*: Es können grammatische und lexikalische Informationen erspart werden, weil sie impliziert sind (für Beispiele s. Sandig 1971: 45f.). Auch Hennig weist mit Bezug auf Schilder auf Implikationen hin und stellt bezogen auf (6) fest, dass die indexikalischen Verweise auf *Naturwiese* und die angesprochene Person implizit sind (2010: 57). Für Schlagzeilen gilt, dass ein Kontakt zwischen Autor und Leser nicht vorhanden ist und dadurch die persondeiktischen Formen *ich/du* sich erübrigen. Sandig (1971: 24) nennt diesen Umstand eine „reduzierte Sprechsituation". Die Reduktion wird auch durch *Nachrichtenkontinuität* herbeigeführt (ebd.: 63). Wenn diese zur Ersparung von Determinativen führt, so kann man dabei von einer *kontextuellen Steuerung der Artikelersparung* sprechen. M.a.W.: Die ersparten Artikel werden durch den Kontext kompensiert. Im Falle von Schildern ist es durch die Anbindung des Schildes an den jeweiligen Ort die jeweilige Situation, die die Artikelersparung ermöglicht. So sind in (1)-(5) *Bereich*, *Zug*, *Durchgang* und *Aufzug* jeweils erreichbar, d.h. sichtbar, bzw. *Zug* und *Mondbetrachtung* vorstellbar. Die Ersparung des Artikels erfolgt also vor dem Hintergrund *situativer Deixis*, im Falle von Zug in (1) kraft *imaginativer Deixis* (GDS 1997: 313f.). Für *Mondbetrachtung* in (4) gilt, dass dort die jeweilige Perspektive die Interpretation maßgeblich bestimmt, vgl. folgende Lesarten:

(4a) Die (vereinbarte) Mondbetrachtung findet statt ab […]

(4b) Ab 19:15 findet für Interessierte eine Mondbetrachtung statt.

(4a) ist vorstellbar, wenn bspw. eine Touristengruppe über das aktuell anstehende Programm informiert werden soll. (4b) ist aber genau so gut möglich, wenn Touristen im Allgemeinen über die jeweilige Attraktion informiert werden sollen. Dies wäre eine Art *es-gibt*-Lesart.

Die für Schlagzeilen angenommene Kontinuität ist aus meiner Sicht vergleichbar mit dem Begriff der *Dauer* bei Harweg. So spricht Harweg von der sogenannten *Dauerdeixis* von Beschriftungen (1979: 6f.). Über *Dauer* ist hier Ähnliches gegeben wie *Kontinuität* in Schlagzeilen in Zeitungstexten. Harwegs Beispiele sind dabei u.a. Straßennamenschilder wie bspw.:

(13) Kaiserstraße

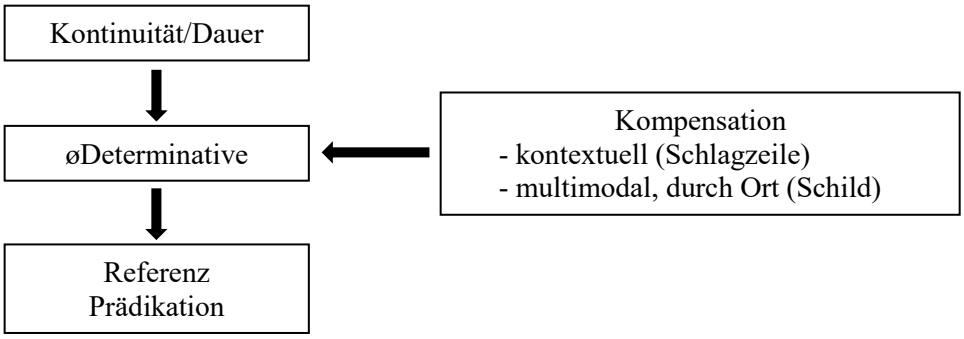
(13a) Hier (oder auch: Dies hier) ist die Kaiserstraße

(13a) stellt dabei eine Ausformulierung dar, die zeigen soll, wie der Name auf einem Schild wie in (13) verstanden werden soll. Solche Formen nennt Harweg deshalb dauerdeiktisch, weil sie nicht dem „Augenblick" verhaftet sind, sondern wegen ihrer Anbringung an Schildern als „Deixis der Schreibresultate" aufzufassen ist (ebd.: 7). Entscheidend ist dabei, wie der jeweilige Äußerungsträger, im „Hauptfall" der Deixis der Sprecher, zu erschließen ist. Denn offensichtlich findet sich im Falle von Schildern kein Sprecher, der den Rezipienten direkt anspricht. Es ist immer das Schild zusammen mit der jeweiligen sprachlichen Einheit, das vorhanden und erreichbar ist. Harweg argumentiert, dass es bei Dauerdeixis, „dieser fortwährend obwaltenden Deixis" (ebd.: 9), das Schild selbst ist, das als Äußerungsträger aufzufassen ist. Die Angeheftetheit führt dazu, dass ein Schild bzw. die jeweilige sprachliche Struktur darauf dauerhaft präsent ist. Die Dauerdeixis wird jedoch immer wieder *aktualisiert*, wenn der jeweilige Rezipient das jeweilige Schild sieht und liest. In diesem Moment findet dann die deiktische *Prozedur* statt (bei Harweg: 7: *Aktdeixis*), bei der dann auch die aktuelle Determinierung erfolgen kann. Der Begriff der auf Schreibresultate bezogenen Dauerdeixis lässt sich zu der Unterscheidung zwischen formaler und funktionaler oder pragmatischer Finitheit durch Hennig (2010) in Beziehung setzen. Hennig (2010: 65) argumentiert, dass in ortsgebundener Schriftlichkeit formal infinite Formen vorliegen, die funktional jedoch als finit einzustufen sind, da sie durch den Ort ein *grounding* im Sinne Langackers (1990) erfahren. Es findet also eine Interaktion zwischen Sprache, Schild und Ort statt, was eine Relationierung über verbale Finitheitsmerkmale überflüssig macht (ebd.). Formale Nicht-Finitheit korreliert m.E. mit Dauerdeixis, während die Aufhebung der Dauerdeixis bzw. ihre Umwandlung in einen deiktischen Akt bei der jeweiligen Aktualisierung durch den Rezipienten durch funktionales ortsgebundenes Finit*werden* erfolgt. Genau diese Prozedur lässt sich auch auf Determinative im nominalen Bereich anwenden. Die Ersparung von Artikeln, d.h. Nicht-Determiniertheit, korreliert mit Dauerdeixis, während der Akt der Aufhebung der Dauerdeixis bzw. ihre Umwandlung in einen deiktischen Akt durch ortsgebundenes Determiniert*werden* erfolgt.

ad (ii)

Die aus der besonderen Kommunikationssituation resultierende Nominalität und die damit einhergehende Reduktion determinativer Elemente führen im Falle von Schlagzeilen nach Wandruszka (1994: 572) dazu, dass bezüglich der beiden Satzinhaltskomponenten *Referenz* und *Prädikation* Letztere in den Vordergrund tritt. „Außerdem impliziert eine Nominalgruppe, die als Schlagzeile steht, die ‚Satzbedeutung' ‚Aussage', da sie in einer Kommunikationssituation vorkommt, die nur Aussagesätze zuläßt", so Sandig (1971: 35f.). Dass Nominalität und stärkere Prädikation gleichzeitig vorliegen, ist satzsemantisch zwar auffällig, jedoch möglich, denn Substantive haben die Fähigkeit, zu prädizieren. In ihrer Referenzfunktion werden sie allerdings prototypisch festgelegt auf Determinierung durch Artikelwörter und Quantoren (Polenz 2008: 123f.). Wenn in Schlagzeilen und auf Schildern determinierende Elemente ausgelassen werden, so führt es insofern zu der Schwächung der Referenzleistung, als Determinierung eine Teildomäne innerhalb der Referenz darstellt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sowohl bei Schlagzeilen als auch bei Schildern die pragmatische Dimension (Kontinuität bzw. Dauer) den Ausgangspunkt bildet. Die beobachtbaren Oberflächenmerkmale kann man dabei in einer Art „Kettenreaktion" verorten: Die jeweilige Kommunikationssituation führt zu auffälligen Formmerkmalen, die wiederum semantische Konsequenzen haben. Das unterdrückte Sprachliche wird dabei durch Kontextuelles (Schlagzeile) bzw. Außersprachliches (Schild) kompensiert. Schematisch sieht es wie folgt aus:[10]



3.3 Nominale Determinierung und Schilder: Zusammenführung

Es lohnt sich nun, an dieser Stelle zu der allgemeinen semantischen Funktion des Artikels zurückzukehren und die Überlegungen weiter auszubauen, um danach die so gewonnenen Ergebnisse mit der Schildergrammatik zu verbinden. Dadurch ergibt sich auch die Möglichkeit des Anschlusses der angestellten Überlegungen an bereits vorliegende Erkenntnisse zur Grammatik ortsgebundener Schriftlichkeit. Herangezogen werden dazu zwei Ansätze, der von Leiss (2000) und der von Coseriu (1975).

Leiss behandelt nominale Artikelfunktionen und den verbalen Aspekt zusammen und führt sie auf eine gemeinsame Funktion zurück:

> Artikel und Aspekt [ermöglichen] eine grammatische Standortbestimmung, von der unabhängig von der aktuellen Lokalisierung und damit unabhängig von Raum und Zeit Referenz hergestellt werden kann. (ebd.: 250)

Referenz ist für Leiss eine transkategoriale Funktion, die „sich chamäleonartig der Wortart anpass[t]" (ebd.: 244) und zu der es zwei grundlegende „Entfaltungsprogramme" (verbal und nominal, ebd.: 248) gibt. Unter Rückgriff auf Dichotomien wie *Type/Token*, *Klasse/Eigenname* sowie *Konzept/Perzept* (ebd.: 254) nimmt sie an, dass

[10] Der kleinere Schriftgrad von *Referenz* im entsprechenden Kästchen signalisiert die erwähnte geschwächte Referenz.

> die Funktion von definitem Artikel und perfektivem Aspekt in der Transformation eines Klassenbegriffs in ein Zeichen [besteht], das Eigennamenqualität hat. Ein mit dem bestimmten Artikel versehenes Archilexem [= „grammatikloses" Lexem, D.C.] signalisiert, daß auf einen singulären Gegenstand referiert wird und nicht auf die Gesamtheit von Gegenständen, die aufgrund einer Übereinstimmung mit dem Merkmalsbündel, wodurch ein Archilexem charakterisiert ist, unter dieses Konzept fallen. (ebd.: 252).

Dem Begriff *Konzept* kommt dabei eine bedeutende Rolle zu, indem er in Anlehnung an Zemb (1978) zu *Perzept* in Beziehung gesetzt wird. Es geht dabei um die Dichotomie zwischen Klassenbegriff und Individuum (ebd.: 254). In einem Satz wie *Pferde sind Säugetiere* oder *Das Pferd ist ein Säugetier* (ebd.: 255) geht es um die Bezeichnung einer Klasse, während *Pferd* in *Das Pferd ist verletzt* Eigennamenqualität bekommt (und somit Definitheit). M.a.W.: Artikel tragen dazu bei, Appellativa so zu behandeln wie Eigennamen und als Perzepte aufzurufen. Der Bezug auf *Perzept* ermöglicht auch die Zusammenführung von definitem und indefinitem Artikel: Durch beide Formen wird auf Perzepte referiert. Indefinita sind dabei zu umschreiben mit *solches Perzept* und Definita mit *dieses Perzept* (ebd.). Betrachtet man nun die Beispiele für Schilder (und Schlagzeilen) mit artikellosen NPs (und mit Partizip-II-Formen), so lässt sich sagen, dass ihr Erscheinen kombinatorisch erklärt werden kann. In Schlagzeilen erfolgt die Perzeptreferenz auf nominaler Ebene kontextuell und sie kann – wie in (8) und (9) – durch *Partizip-II*-Formen unterstützt werden, da diese zwar formal semifinit sind, aspektuell jedoch als perfektiv gelten (ebd.: 227). Auf Schildern ist grundsätzlich davon auszugehen, dass Perzepte bei der Aktualisierung der Dauerdeixis aufgerufen werden. Bis zu dem Moment (bzw. auch im Falle von Ortsentbundenheit) sieht das jeweilige Schild so aus, als ob es auf Konzepte referieren würde. Formal sieht also alles nach Konzepten aus, aber pragmatisch (kontextuell bzw. situativ) erfolgt der Aufruf von Perzepten. Auch die Infinitive, die Hennig (2010) als funktional finit erachtet, sind zunächst (dauerdeiktisch) konzeptbezogen (Bsp. (6): Konzept des Betretens von Naturwiesen), erfahren jedoch durch den Aufforderungsmodus eine Perzeptzuschreibung in dem Moment, in dem der jeweilige Rezipient das Schild liest. Die Theorie von Coseriu erfasst den Leiss'schen Schritt der Perzeptzuschreibung als *Aktualisierung virtueller Zeichen* (1975: 261). Aktualisierung ist (neben Diskrimination, Delimitierung und Identifizierung) eine Teiloperation innerhalb der Determinierung und stellt dabei die allgemeinste Dimension dar. Sie ist die „Ausrichtung eines begrifflichen Zeichens auf den Bereich der Gegenstände." (ebd.: 263). Genau diese aktualisierende Leistung erbringen als Instrumente der Technik der Determinierung in Artikelsprachen bestimmte Artikel (ebd.: 264). Die Theorie Coserius erlaubt hier auch eine Präzisierung der Leiss'schen Theorie, indem dargestellt wird, wie *Diskrimination* als eine Art zweite Schicht die Aktualisierung überlagern kann (ebd.: 271). Demnach folgen auf die Aktualisierung die Schritte *Selektion* und *Situierung* als Teiloperationen von Diskriminiation (ebd.: 267ff.). Diese erlauben den Aufbau einer Opposition zwischen dem jeweils bezeichneten Objekt und dem Rest seiner Klasse (ebd.: 268). Die *Selektion* kann dabei unbestimmt (*ein-* als Partikularisator) oder bestimmt erfolgen (*d-* als Individuator) und die *Situierung* possessiv (*mein-*, *dein-* etc.) bzw. deiktisch (*dies-*, *jen-*). Die deiktische

Situierung innerhalb der Selektion als Teil der Diskriminierung wird durch Lokalisatoren hergestellt. Die lokalisierende/deiktische Situierung kann somit als eine Ausbuchstabierung der Determinierungsoperation betrachtet werden und scheint bei assertiven Schildern besonders wichtig zu sein (s. (1)-(3), (5)-(6)). Sie ist es innerhalb der Determinierung, die im sprachlichen mode fehlt und ortsgebunden zustandekommt, d.h. durch den Ort kompensiert wird.

Nach der funktionalen Beschreibung des Artikels stellt sich zum Schluss noch die Frage nach dem Verhältnis dieser Funktion zu der Form im Falle erweiterter Nominalgruppen, vgl.:

(14) *An reinem Golde* hängt doch alles (Eisenberg 2006: 145)

(4) Mondbetrachtung ab 19:15 *mit astronomischem Verein*

(2) *Markierter Durchgang* ist bitte freizuhalten

Vergleicht man Eisenbergs Beispiel mit (4) und (2), so fällt auf, dass in den kursiv gesetzten NPs keine determinierenden Elemente auftauchen, aber Adjektive vorliegen, die Kopfflexive (*-m, -m*, *-er*) tragen. Mit Bezug auf (14) argumentiert Eisenberg, dass mit dem stark flektierten Adjektiv *reinem* ein *morphologisch erzwungener Kopf* vorliegt (ebd.). In dem Satz soll der Kasus *Dativ* markiert werden, weil Attribuierung erfolgt, deshalb muss ein Kopf her, an dem die Kasusendung erscheinen kann. Der morphologische Zwang lässt sich gut untermauern, indem darauf hingewiesen wird, dass *Gold* ein Stoffsubstantiv ist, das in NPs grundsätzlich (qua Wortkategorie) keinen Kopf braucht. Stellt man nun dieses Beispiel neben (4) und (2), so sind auch dort stark flektierte Adjektive zu sehen. Die Kasusmarkierung erfolgt auch hier am jeweiligen Adjektiv. *Verein* und *Durchgang* sind jedoch Appellativa, ihre Kopfforderung in Form von Adjektiven kann also nicht morphologisch erzwungen sein. Daher bietet es sich an, in diesen Fällen von einem *pragmatisch bedingten „Zwang"* zu sprechen. Attributive Adjektive müssen (abgesehen von wenigen Ausnahmen) grundsätzlich flektiert werden. Die jeweiligen NPs mit den appellativischen Kernnomina sind formal zwar artikellos, pragmatisch jedoch determinierend (indefinit in (4) bzw. situierend in (2)). Hinzu kommt, dass die Nomina als singularische Appellativa i.d.R. mit einem Artikel versehen werden, der Kopf und grammatisch zentral ist. In diesen Fällen kann man davon ausgehen, dass die Kopffunktion in der syntaktisch-relationalen Dimension von der in der funktionalen Dimension getrennt wird. In NPs, die nicht auf Schildern stehen, sind die semantische und die morphosyntaktische Funktion des Kopfes in einem Wort (dem Artikel) fusioniert. In ortsgebundener Schriftlichkeit (und in Schlagzeilen) kommt es nun oft dazu, dass diese beiden Funktionen gespalten werden. Die semantische Funktion wird kontextuell (Schlagzeile) oder multimodal (Schild) realisiert, die grammatische Kopffunktion entfällt zunächst und wird impliziert, kann aber auch auf der Oberfläche erscheinen, wenn bspw. Modifikatoren in der NP (*astronomisch*, *mar-*

kiert) erscheinen. Adjektive sind demnach als *sekundäre grammatische Köpfe* zu bestimmen, da sie weder grammatisch als Wortkategorie noch semantisch als Modifikatoren für die Kopffunktion vorgesehen sind (Eisenberg 2006: 147).

4. Komplexität und Kodierung

4.1 Zum Komplexitätsbegriff

Um behaupten zu können, dass die eine Option zur formalen Markierung von Determinierung als komplex im Vergleich zu einer anderen ausgewiesen werden kann, braucht es zunächst einen entsprechenden Komplexitätsbegriff. Dies ist umso wichtiger, als bereits in der Einleitung betont wurde, dass nicht behauptet werden soll, dass etwa die multimodale Form der Determinierung beim Verstehen, also hörerseitig, als komplexer gilt als andere Formen. Auch deshalb muss klar bestimmt werden, wie Komplexität überhaupt verstanden werden soll. Es wird sich zeigen, dass für den vorliegenden Beitrag ein Komplexitätsbegriff vonnöten ist, dem *Struktur* und *Kodierung* zugrundegelegt werden.[11]

Wohl am bekanntesten ist innerhalb der Diskussion um den Begriff und die Konzipierung von Komplexität das sogenannte *Äquikomplexitätsaxiom*, das im Grunde besagt, dass alle Sprachen gleich komplex sind (Deutscher 2009: 243). Damit ist vor allem gemeint, dass unterschiedliche sprachliche Ebenen in einer Sprache ausgleichend wirken können, indem niedrigere Komplexität in dem einen Bereich (bspw. der Morphologie) durch eine höhere Komplexität in einem anderen Bereich (bspw. der Syntax) kompensiert wird (Hennig 2015: 164).[12] Genau diese Annahme wird jedoch stark kritisiert, Szmrecsanyi/Kortmann (2012: 7) sprechen dabei von „equi-complexity dogma". Das Thema wird auch in dem Sammelband von Sampson, Gil und Trudgill (2009) ausführlich behandelt. Kritisch zu betrachten ist dabei vor allem die kaum mögliche Operationalisierung und die Gefahr, dass man schnell zu verfehlten Schlüssen kommt. Ein anschauliches Beispiel hierfür ist ein Vergleich der deutschen mit der englischen Morphologie. So zeigt Deutscher (2010: 124), dass die ausdrucksseitige Komplexität in der Pluralmarkierung bei deutschen Nomina, der im Englischen Einfachheit gegenübersteht, nicht zu einer einfachen Verbmorphologie führt. Ganz im Gegenteil: Deutsche Verben haben mehr Formen als englische und insgesamt sind deutsche Wortstrukturen komplexer in ihrem Aufbau. Dies sollte dann nach dem Kompensationsgedanken dazu führen, dass im Deutschen eine einfache Syntax zu sehen ist. Dies stimmt jedoch wiederum nicht. So sind bspw. die Wortstellungsregeln auch komplex (ebd.). Akzeptiert man diese Kritik, so könnte man zu dem Schluss kommen, dass Komplexität insgesamt kein sinnvolles Konzept ist. Dem ist jedoch nicht unbedingt so:

---

[11] Zur allgemeinen Begriffsbestimmung s. Fischer (i.d.B).

[12] Der Bezug auf Morphologie und Syntax findet sich bspw. bei Hockett (1958: 180), der oft an erster Stelle im Zusammenhang mit dem Äquikomplexitätsaxiom genannt wird. Zu einer Kritik an dem Umgang mit Hocketts Überlegungen s. Hennig (2015: 164, Fußnote 2) sowie Deutscher (2010: 123).

> Wenn auch die Suche nach der *Gesamtkomplexität* der Sprache vergebene Liebesmüh ist, heißt das doch nicht, dass wir auf den Begriff Komplexität ganz verzichten müssen. Unsere Chancen, etwas Aussagekräftiges zu erhaschen, können wir nämlich erheblich verbessern, wenn wir uns von dem Phantom der Gesamtkomplexität verabschieden und stattdessen unser Augenmerk auf *bestimmte* Bereiche der Sprache richten. [Hervorhebungen im Original, D.C.] (Deutscher 2010: 127)

An einer anderen Stelle spricht Deutscher von „evaluation of complexity in well-defined areas“ (2009: 251). Er fügt (2010: 127) hinzu, dass beim Umreißen des zu untersuchenden Bereiches auch die individuelle Messung dieses Bereiches möglich wird. Als Beispiele bringt er Phoneme und Tempusmarkierungen, die sprachspezifisch gezählt werden können (s. auch ebd.: 129, 138 für weitere Bereiche). Am Ende führen solche Auszählungen dann zu der Frage, wie Unterschiede in der Komplexität zu motivieren sind. Dabei sind insofern vor allem kulturelle und gesellschaftliche Aspekte interessant, als diese mit Komplexität korreliert werden können, indem sie einzelne Komplexitätsunterschiede widerspiegeln können (ebd.: 128). Deutschers Strategie der Bestimmung von well-defined areas wird auch im vorliegenden Beitrag favorisiert. Dabei soll die Bestimmung des einschlägigen Bereiches Hennig (2015: 164) folgend anhand der drei Parameter Funktionalität, Beschreibungsebene und Messbarkeit erfolgen. Was die Funktionalität angeht, so bringt Hennig unter Rückgriff auf die einschlägige Fachliteratur sowie mit Bezug auf ihr eigenes Vorgehen unterschiedliche Beispiele. So kann man argumentieren, dass Komplexität bspw. mit Literalität korreliert (2015: 167) und damit im Zusammenhang Wissenschaftssprache als eine well-defined area abgesteckt werden kann (ebd.: 168), in der mit höherer Komplexität zu rechnen ist. Möglich ist aber auch die Verbindung erhöhter oder eben niedriger (morphologischer) Komplexität mit oder ihre Ableitung aus soziolinguistischen Faktoren, so u.a. Kontakt (de Groot 2008, Szmrecsanyi/Kortmann 2012, Maitz/Németh 2014). Mit Bezug auf die vorliegenden Überlegungen zu ortsgebundenen Schildern kann davon ausgegangen werden, dass Komplexität in der multimodalen Kodierung von Determinierung mit dem Komplexcharakter des Ortes als Raum sozialen Handelns (Auer 2010) einhergeht. Orte, an denen beschriftete Schilder zu finden sind, sind grundsätzlich insofern an sich schon komplex, als ihre Schilder sozio-kulturell bestimmte Handlungsmuster vorschreiben, verbieten oder eben einführen. Sprachliche Strukturen müssen also so gedeutet werden, dass sie nicht nur im mode *Sprache*, sondern auch in anderen modes verankert sind. Die Funktionalität der Komplexität bei der Determinierung in NPs auf Schildern besteht folglich darin, Komplexität im Sinne einer nicht mono-, sondern multimodalen Konstellation (Sprache + Schild + Ort) gerecht zu werden. In diesem Sinne ist diese Komplexität als ikonisch zu deuten: Monomodalität ist weniger komplex als Multimodalität. Dieses Prinzip gilt jedoch nicht allgemein, sondern es wird auf die hier interessierende Beschreibungsebene heruntergebrochen: Nicht Sprache überhaupt ist in multimodaler Konstellation komplexer, sondern die Kodierung von Determinierung in NPs mit appellativischem Kern. Was den dritten Hennig'schen Punkt, die Messbarkeit, anbelangt, so ist zunächst zu sagen, dass es sich bei dem vorliegenden Thema grund-

sätzlich um syntaktische Komplexität handelt. Es geht also darum, wie eine grammatische Funktion auf der syntaktischen Ausdrucksebene gestaltet wird. Messbar sind dabei aus der Sicht der Operationalisierbarkeit vor allem Einheiten der syntaktischen Struktur. Dazu bietet sich ein Komplexitätsbegriff an, der mit Struktur arbeitet und diese Struktur gleichzeitig als messbar ausweist.

4.2 Kodierungskomplexitäten

Da die vorliegenden Überlegungen als grammatisch orientiert ausgewiesen werden können, bietet es sich an, bei Gedanken anzusetzen, die an grammatische Komplexität gebunden werden. So führt bspw. Nichols (2009: 111) unterschiedliche Merkmale an, die bei der Betrachtung grammatischer Komplexität in Erwägung gezogen werden können. So kann relevant sein, wieviele Elemente ein System aufweist, und darüber hinaus kann man auch paradigmatische Varianten zum jeweiligen Element oder syntagmatische Relationen des jeweiligen Elementes zu anderen berücksichtigen. Dabei kann im Vordergrund stehen, wieviele Informationen benötigt werden, um die gegebenen Elemente zu beschreiben (ebd.). Wenn also bspw. Konstituenten einer Struktur gezählt werden können, so ergibt sich dadurch eine Messbarkeit, die die jeweilige Struktur auf dieser Basis vergleichbar mit anderen Strukturen macht. Auch Dahl (2004: 42) betont diesen Aspekt im Sinne „of expressions, at some level of description" und nennt diesen Zugang zu Komplexität „structural complexity". Ein Beispiel hierfür ist u.a. der Beitrag Hennigs (2015), in dem attributive Junktion untersucht und im Kontext struktureller Komplexität verortet wird. Geht man bei den im vorliegenden Beitrag zentralen sprachlichen Phänomenen von NPs als syntaktischen Strukturen aus, so besteht auch hier die Möglichkeit, sie vor dem Hintergrund *struktureller Komplexität* zu analysieren. Strukturen, so auch NPs, sind grundsätzlich formal sowie syntagmatisch-relational und semantisch-funktional zu bestimmen (Eisenberg 2006, Czicza 2015: 126, 131). Unter dem Aspekt der Messbarkeit ist vor allem die Formseite relevant, indem hier die einzelnen Instrumente gezählt werden können und Vergleiche zwischen unterschiedlichen Strukturen ermöglicht werden. Um die Formseite zählbar zu machen, kann auf Formmittel zurückgegriffen werden, es kann also nach den Elementen geschaut werden, die eingesetzt werden, um eine grammatische Funktion zu markieren. Nimmt man Determinierung als grammatische Funktion, so ist für die Messbarkeit relevant, welche Instrumente Anwendung finden. Die Markierung grammatischer Funktionen nennt Leiss (2000) *Kodierung*. Dies ist zu verstehen als (visuell oder auditiv) wahrnehmbares Verfahren zur Kennzeichnung grammatischer Funktionalitäten. Leiss (2000: 4-11) unterscheidet drei grammatische Kodierungsverfahren:[13]

– Ikonische Kodierung, unsichtbare Grammatik: Ein Beispiel hierfür liefern Sprachen ohne Artikel (bspw. Tschechisch), die die Serialisierung nutzen, um eine grammatische Funktion, im konkreten Fall: Definitheit, zu kodieren.

[13] Vgl. dazu auch die morphosyntaktischen Ausdrucksverfahren für grammatische Kategorien in Ronneberger-Sibold (1980: 46).

- Morphosyntaktische Kodierung, sichtbare Grammatik: Hierbei geht es um morphologische Markierung. Grundsätzlich gibt es dabei zwei Möglichkeiten: Entweder liegt eine 1:1-Zuordnung vor, indem bspw. Definitheit durch einen morphologischen Marker oder durch ein Synsemantikon (wie Artikel) kodiert wird. Die andere Option ist, wenn ikonische und sichtbare Kodierung kombiniert werden.
- Komplexe Kodierung, schwer sichtbare Grammatik: Bei diesem Kodierungsverfahren werden zwei (bezüglich Definitheit) „fremde" Kategorien eingesetzt, um eine dritte Funktion (eben Definitheit) zu ermöglichen. Als Beispiel wird hier das Althochdeutsche angeführt, in dem Kasus und Verbalaspekt als „fremde" Kategorien in musterhafter Kombination Definitheit kodieren.

Im Falle der Determinierung in NPs kommen für die Messung der Kodierung folgende Instrumente in Frage: Kodierung über die Wortkategorie (Bsp.: Eigennamen, s. Leiss 2000), Kodierung über Artikel (Bsp.: jegliche NP mit Artikel), Kodierung über Nachrichtentexte (Bsp.: Schlagzeile), Kodierung über Schild und Ort (multimodal, Bsp.: ortsgebundene Schilder). Es stellt sich damit im Zusammenhang die Frage, wie komplex diese Kodierungen im Einzelnen und im Verhältnis zueinander sind. Bei Klug/Stöckl findet sich ein Hinweis auf eine mögliche Richtung:

> Die semiotische Komplexität ist dann am größten, wenn im audiovisuellen Text – wie prinzipiell im elektronischen Text – Sprache, Bild, Musik und Geräusch verknüpft werden. (Klug/Stöckl 2015: 247)

Hier wird mit Bezug auf multimodale Texttypen angenommen, dass bei einer Beteiligung mehrerer Zeichenressourcen die Kombination zu erhöhter Komplexität führt. Berücksichtigt man dabei den Hinweis Coserius (1975: 276), dass die Umfelder „bei jeglichem Sprechen mit Notwendigkeit da [sind]", so ist bei solchen pauschalen Aussagen Vorsicht geboten. Dennoch ist diese Aussage ein sinnvoller Ausgangspunkt, wenn das Ersetzen betont wird (ebd.). Wenn also ein Umfeld nicht einfach vorausgesetzt wird, sondern ein sprachliches Instrument *ersetzt*, so ist die Möglichkeit der Annahme von Komplexität durchaus gegeben. Es würde sich dadurch eine grundsätzliche Differenzierung ergeben und man könnte davon ausgehen, dass die multimodalen Varianten komplexer sind als die monomodalen. Es steht also im Mittelpunkt, auf welche Ressourcen bei der Kodierung, d.h. der Anwendung sprachlicher Formmittel und Strukturen, zurückgegriffen wird und wie der auf diesen Kodierungsschritten aufbauende Beschreibungsaufwand im Sinne struktureller Komplexität sich gestaltet. Es gelten dabei auf der Basis der bisher angestellten Überlegungen folgende Grundannahmen:

- Die unsichtbare Defaultkodierung aus Kodierungssicht ist bei Eigennamen zu sehen, da hier alleine die Wortkategorie des Kerns ausschlaggebend ist, d.h. Determinierung sichert.
- In dem Moment, wo eigene syntaktische Instrumente benötigt werden und sichtbare Kodierung eintritt, erhöht sich die Komplexität. Als am wenigsten komplex

gilt dabei die Kodierung durch Determinative im Nominalsyntagma, da Determinative als Begleiter feste Strukturkonstituenten von NPs mit Gattungsnamen im Singular darstellen.
- Fehlt das Determinativ in der jeweiligen NP auf einem Schild, so muss bezüglich der Determinierung aus funktionaler Perspektive auf andere Ressourcen ausgewichen werden. Dabei können im Falle von Schlagzeilen das Vorher- und Nachher-Gesagte („Rede-Kontext", s. Coseriu 1975: 281) einspringen und als Kodierungsinstrumente fungieren. Bei Schildern sind es die modes *Schild* und *Ort*, die herangezogen werden. Diese beiden Fälle sind insgesamt deshalb komplexer als die vorangehenden, weil nicht der Defaultort der Realisierung von Determinativen durch ein Wort gefüllt wird, wie nach dem Strukturwissen zu erwarten, sondern in sich komplexere, Wortqualitäten überschreitende Einheiten (Text, Ort, Schild) mit berücksichtigt werden müssen.
- Dabei ist die Kodierung auf ortsgebundenen Schildern wiederum komplexer als die in Schlagzeilen, weil Schlagzeilen entweder direkt den sprachlichen mode (einen konkreten Nachrichtentext etwa) oder aber sich darauf stützende, aus Nachrichten und anderen Quellen ableitbare Wissensbestandteile nutzen. Sie wirken also sprachlich monomodal, wohingegen ortsgebundene Schilder in einer mulitmodalen Konstellation begegnen, in der außer dem sprachlichen mode auch auf außersprachliche Ressourcen zurückgegriffen wird.

Fasst man diese Überlegungen zusammen, so ergibt sich für die Determinierung in NPs folgendes allgemeines Bild:

Stufen der Kodierungskomplexität (Die Kodierung erfolgt in und durch):

1. Wort(kategorie): Bsp. *Eigennamen*
2. Wort(kategorie) + Phrase, phrasenintern: Bsp. *NP mit Artikel*
3. Wort(kategorie) + Phrase + Text, phrasenextern (Rede-Kontext): Bsp. *NP ohne Artikel in Schlagzeilen*
4. Wort(kategorie) + Phrase + Text + Schild (physikalischer Außer-Rede-Kontext + Ort (Bereich als Region): Bsp. *NP ohne Artikel auf ortsgebundenen Schildern*

Die Beschreibung ist kompositional und auch ikonisch zu deuten, indem mehr Beschreibungskomponenten auf der Kodierungsebene mehr Komplexität entspricht. So braucht man von 1 bis 4 immer mehr Beschreibungseinheiten, um die Kodierung von Determinierung darzustellen. Stufe 1 entspricht in der Leiss'schen Beschreibung der unsichtbaren Grammatik, da hier über das Lexem selbst, wortkategorial, kodiert wird. Stufe 2 stellt sichtbare Grammatik dar, und zwar die 1:1-Zuordnung von Form und Inhalt. Stufe 3 und 4 zeigen eine Kombinierung sichtbarer und schwer sichtbarer Grammatik, indem Text und Schild/Ort als „fremde Kategorien", die eben gar keine sprachlichen sind, kompensieren und das Fehlen eines sprachlichen Instrumentes auch als sichtbar interpretiert werden kann.

5. Ausblick

Durch die vorliegenden Überlegungen wurde der Versuch unternommen, einen Beitrag zur systematischen Beschreibung der Grammatik ortsgebundener Schriftlichkeit zu leisten. Es wurde beschrieben, wie Multimodalität zu interpretieren ist und wie Schilder in diesem Zusammenhang kontextualisiert werden können. Als Analysebeispiel diente dabei nominale Determinierung, genauer die Verwendung artikelloser NPs auf Schildern, die fest an einen Ort gebunden sind. Damit wurde auch das Ziel verfolgt, Determinierung im Allgemeinen zu beschreiben und dabei unterschiedliche Stufen der Komplexität zu etablieren. Dabei können folgende wichtige Ergebnisse festgehalten werden:

- Artikellose NPs mit appellativischem Kern sind durch Ortsgebundenheit, d.h. durch ihre Kopplung an multimodale Konstellationen gut erklärbar.
- Der Vergleich mit einem bereits beschriebenen linguistischen Phänomen, der Syntax von Schlagzeilen, hat sich als nützlich für die Beschreibung der Grammatik ortsgebundener Schilder erwiesen.
- Die Berücksichtigung artikelloser NPs auf Schildern ermöglicht die Bereicherung der Komplexitätsdebatte durch eine systematische Darstellung von Kodierungskomplexitätsstufen mit Bezug auf nominale Determinierung im sprachlichen und im multimodalen Kontext.

Zum Schluss soll auf zwei Punkte kurz hingewiesen werden, die eine Weiterführung der vorgelegten Überlegungen nahelegen.

Allen voran erscheint mir das Verhältnis von Produktion und Rezeption relevant zu sein, und zwar im Kontext der Bedeutungskonstitution. Bucher (2010: 45) führt als die zwei zentralen Problemfelder der Multimodalitätsforschung das *Problem der Kompositionalität* und das *Problem der Rezeption* an. Bei Ersterem handelt es sich zunächst darum, was genau die Leistung einzelner modes in multimodalen Konstellationen ist. Genau dieser Aspekt wurde im vorliegenden Beitrag betont, indem gezeigt wurde, dass innerhalb nominaler Referenz der sprachliche mode für Nomination und der Ort für Determinierung zuständig ist. Bezieht man diesen Punkt auf das zweite Problemfeld, die Rezeption, so stellt sich die Frage, wie Verstehen funktioniert. Und damit schneidet man die in der Linguistik wohl bekannte Problematik an: Ist Kompositionalität oder Gestalthaftigkeit (modern: Konstruktionshaftigkeit) anzunehmen, wenn es darum geht, Informationen auf Schildern wahrzunehmen. So wie in der Linguistik, so fände ich auch mit Bezug auf Multimodalität die Bestrebung sinnvoll, an dieser Stelle Kompositionalität und Gestalthaftigkeit nicht gegeneinander auszuspielen, sondern beides gleichzeitig anzunehmen (vgl. dazu Feilke 1996: 38). Zudem bietet die Berücksichtigung der Rezipientenperspektive nicht nur wichtige theoretische Perspektiven, sondern auch die Möglichkeit zum Experimentieren.

Die zweite Ausbaumöglichkeit besteht u.a. in der weiteren Systematisierung sprachlicher Merkmale auf Schildern. Solche Systematisierungen können mit Bezug auf die

Erfassung unterschiedlicher Typen von Schildern (so bspw. hinsichtlich unterschiedlicher Orte der Anbringung) erfolgen oder aber es können von der sicherlich anzunehmenden Vielfalt bei Schildern ausgehend die Auerschen Funktionstypen (2010: 290) zugrundegelegt und mit sprachlichen Merkmalen korreliert werden.

Literaturverzeichnis

Auer, Peter (2010), „Sprachliche Landschaften. Die Strukturierung des öffentlichen Raums durch die geschriebene Sprache“. In: Arnulf Deppermann / Angelika Linke (Hgg.): *Sprache intermedial – Stimme und Schrift, Bild und Ton*. Berlin: de Gruyter (= Jahrbuch des Instituts für Deutsche Sprache 2009), 271-300.

Bucher, Hans-Jürgen (2010), „Multimodalität – eine Universalie des Medienwandels: Problemstellungen und Theorien der Multimodalitätsforschung“. In: Hans-Jürgen Bucher / Thomas Gloning / Katrin Lehnen (Hgg.): *Neue Medien – neue Formate. Ausdifferenzierung und Konvergenz in der Medienkommunikation*. Frankfurt am Main / New York: Campus (= Interaktiva 10), 41-79.

Bühler, Karl (1934), *Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache*. Jena: Fischer.

Coseriu, Eugenio (1975), „Determinierung und Umfeld“. In: Ders. (Hg.): *Sprachtheorie und allgemeine Sprachwissenschaft. 5 Studien*. München: Fink, 253-291 [Ursprünglich erschienen 1955 unter dem Titel „Determinación y entorno. Dos problemas de una lingüística del hablar“. In: *Romanistisches Jahrbuch* 7, 29-54].

Czicza, Dániel (2015), „Zu Analogien zwischen verbaler und nominaler Organisation“. In: Mathilde Hennig / Robert Niemann (Hgg.): *Junktion in der Attribution. Ein Komplexitätsphänomen aus grammatischer, psycholinguistischer und praxistheoretischer Perspektive*. Berlin / Boston: de Gruyter (= Linguistik – Impulse & Tendenzen 62), 123-162.

Dahl, Östen (2004), *The Growth and Maintenance of Linguistic Complexity.* Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 71).

de Groot, Casper (2008), „Morphological Complexity as a Parameter of Linguistic Typology. Hungarian as a Contact Language“. In: Matti Miestamo / Kaius Sinnemäki / Fred Karlsson (eds.): *Language Complexity. Typology, Contact, Change*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94), 191-217.

Deutscher, Guy (2009), „‚Overall Complexity‘: A Wild Goose Chase?“. In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 243-251.

Deutscher, Guy (2010), *Im Spiegel der Sprache. Warum die Welt in anderen Sprachen anders aussieht*. Aus dem Englischen von Martin Pfeiffer. München: Beck.

Di Meola, Claudio (1998), „Zur Syntax und Semantik von Schlagzeilen in der deutschen Tagespresse“. In: *Muttersprache* 3, 217-231.

Diewald, Gabrielle (1991), *Deixis und Textsorten im Deutschen*. Tübingen: Niemeyer.
Domke, Christine (2010), „Texte im öffentlichen Raum: Formen medienvermittelter Kommunikation auf Bahnhöfen“. In: Hans-Jürgen Bucher / Thomas Gloning / Katrin Lehnen (Hgg.): *Neue Medien – neue Formate. Ausdifferenzierung und Konvergenz in der Medienkommunikation*. Frankfurt am Main / New York: Campus (= Interaktiva 10), 257-281.
Dudengrammatik = Dudenredaktion (Hgg.) (2009), *Duden. Die Grammatik. Unentbehrlich für richtiges Deutsch*. 8., überarbeitete Auflage. Mannheim et al.: Dudenverlag (= Duden 4).
Eisenberg, Peter (2006), *Grundriss der deutschen Grammatik. Der Satz*. 3., durchgesehene Auflage. Stuttgart / Weimar: Metzler.
Feilke, Helmuth (1996), *Sprache als soziale Gestalt. Ausdruck, Prägung und die Ordnung der sprachlichen Typik*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
Fischer, Klaus (i.d.B.), ‚Komplexität – dennoch ein nützlicher Begriff‘.
Fricke, Ellen (2012), *Grammatik multimodal: Wie Wörter und Gesten zusammenwirken*. Berlin / New York: de Gruyter (= Linguistik – Impulse & Tendenzen 40).
GDS = Gisela Zifonun / Ludger Hoffmann / Bruno Strecker et al. (Hgg.) (1997), *Grammatik der deutschen Sprache*. 3 Bände. Berlin / New York: de Gruyter (= Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 7).
Harweg, Roland (1979), „Linguistique générale. Dauer-Deixis oder Wie sind Beschriftungen zu lesen?“. In: *Orbis* 28, 5-26.
Hennig, Mathilde (2010), „Grammatik multicodal. Ein Vorschlag am Beispiel ortsgebundener Schriftlichkeit“. In: *Kodikas* 33, 57-72.
Hocket, Charles (1958), *A Course in Modern Linguistics*. New York: Macmillan.
Imo, Wolfgang / Jens Philipp Lanwer (i.d.B.), „Sprache ist komplex. Nur. Für wen?“
Klug, Nina-Maria / Harmut Stöckl (2015), „Sprache im multimodalen Kontext“. In: Ekkehard Felder / Andreas Gardt (Hgg.): *Handbuch Sprache und Wissen*. Berlin / Boston: de Gruyter (= Handbücher Sprachwissen, 1), 242-266.
Kress, Gunther (2009), „What is Mode?“. In: Carey Jewitt (ed.): *The Routledge Handbook of Multimodal Analysis*. London / New York: Routledge, 54-67.
Langacker, Ronald W. (1990), *Concept, Image and Symbol. The Cognitive Basis of Grammar*. Berlin / New York: de Gruyter (= Cognitive Linguistic Research 1).
Lehmann, Christian (1988), „Towards a Typology of Clause Linkage“. In: John Haiman / Sandra A. Thompson (eds.): *Clause Combining in Discourse and Grammar*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Typological Studies in Language 18), 181-225.
Leiss, Elisabeth (2000), *Artikel und Aspekt. Die grammatischen Muster von Definitheit*. Berlin / New York: de Gruyter (= Studia Linguistica Germanica 55).
Maitz, Péter / Attila Németh (2014), „Language Contact and Morphosyntactic Complexity. Evidence from German“. In: *Journal of Germanic Linguistics* 26 (1), 1-29.

Nichols, Johanna (2009), „Linguistic Complexity: A Comprehensive Definition and Survey“. In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 110-125.

Nöth, Winfried (2000), *Handbuch der Semiotik*. 2., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart / Weimar: Metzler.

O'Halloran, Kay L. (Hg.) (2004), *Multimodal Discourse Analysis. Systemic Functional Perspectives*. London / New York: Open Linguistic Series.

Polenz, Peter von (2008), *Deutsche Satzsemantik. Grundbegriffe des Zwischen-den-Zeilen-Lesens*. 3., unveränderte Auflage. Mit einem Vorwort von Werner Holly. Berlin / New York: de Gruyter.

Ronneberger-Sibold, Elke (1980), *Sprachverwendung, Sprachsystem: Ökonomie und Wandel*. Tübingen: Niemeyer.

Sampson, Geoffrey / David Gil / Peter Trudgill (eds.) (2009), *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13).

Sandig, Barbara (1971), *Syntaktische Typologie der Schlagzeile. Möglichkeiten und Grenzen der Sprachökonomie im Zeitungsdeutsch*. München: Hueber.

Seiler, Hansjakob (1996), „Zur universalen Dimension der IDENTIFIKATION“. In: Robin Sackmann (ed.): *Theoretical Linguistics and Grammatical Description. Papers in Honour of Hans-Heinrich Lieb. On the Occasion of His 60th Birthday*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Current Issues in Linguistic Theory 138), 297-312.

Szmrecsanyi, Benedikt / Bernd Kortmann (2012), „Introduction: Linguistic Complexity – Second Language Acquisition, Indigenization, Contact“. In: Bernd Kortmann / Benedikt Szmrecsanyi (eds.): *Linguistic Complexity. Second Language Acquisition, Indigenization, Contact*. Berlin / Boston: de Gruyter (= linguae & litterae 13), 6-34.

Wandruszka, Ulrich (1994), „Zur Semiotik der Schlagzeile: Der Kommunikationsakt ‚Meldung'“. In: Annette Sabban / Christian Schmitt (Hgg.): *Sprachlicher Alltag. Linguistik, Rhetorik, Literaturwissenschaft. Festschrift für Wolf-Dieter Stempel*. Tübingen: Niemeyer, 571-588.

Wiese, Bernd (2004), *Zur Systematisierung der Schwankungen zwischen starker und schwacher Adjektivflexion nach Pronominaladjektiven*. Arbeitspapier für das Projekt Grammatik des Deutschen im europäischen Vergleich am IDS, unter: http://www1.ids-mannheim.de/fileadmin/gra/texte/wi5.pdf (03.11.2016).

Zemb, Jean-Marie (1978), *Vergleichende Grammatik Französisch-Deutsch*. Mannheim: Dudenverlag (= Duden Sonderreihe vergleichende Grammatiken 1).

Zifonun, Gisela (2007), „Relativsyntagmen im Deutschen und in europäischen Vergleichssprachen: Funktionale Domäne und ausgewählte Varianzparameter“. In: Miriam Ravetto / Hardarik Blühdorn (Hgg.): *Themenheft: Zur Syntax und Semantik von Relativsätzen*. Berlin: Schmidt (= Deutsche Sprache 3/07), 190-212.

Zifonun, Gisela (2016), „Attribute unterschiedlicher Modifikationstypen und ihre Kombinatorik in sprachvergleichender Perspektive“. In: Mathilde Hennig (Hg.):

Komplexe Attribution. Ein Nominalstilphänomen aus sprachhistorischer, grammatischer, typologischer und funktionalstilistischer Perspektive. Berlin / Boston: de Gruyter (= Linguistik – Impulse & Tendenzen 63), 213-252.

Wolfgang Imo / Jens Philipp Lanwer

Sprache ist komplex. Nur: Für wen?[1]

1. Einleitung

Die Beschäftigung mit sprachlicher Komplexität kann auf eine lange Tradition in der Linguistik zurückblicken. Gegenstand des fachlichen Diskurses ist in diesem Zusammenhang u.a. das sog. *Äquikomplexitätsaxiom* (vgl. u.a. Maitz 2014: 96-99, Sampson 2009 sowie Staffeldt i.d.B.). Das Äquikomplexitätsaxiom besagt – vereinfacht gesprochen –, dass alle Sprachen mit Blick auf die Komplexität der Gesamtheit ihrer sprachlichen Strukturen (sog. *overall complexity*) äquivalent sind. Die Begründung hierfür wird – häufig im Rekurs auf Hockett – in dem Umstand gesehen, dass alle Sprachen gleich komplexe Aufgaben („equally complex jobs"; Hockett 1958: 180-181) zu bewältigen hätten. Da alle Sprachen das Gleiche leisten müssen – so die Überlegung – sind sie auch im Hinblick auf die jeweilige strukturelle Komplexität gleichwertig bzw. äquivalent. Es wird jedoch nicht davon ausgegangen, dass alle Sprachen auf allen sprachlichen Strukturebenen einen identischen Grad an Komplexität aufweisen. Vielmehr werde beispielsweise ein Weniger an struktureller Komplexität im Bereich der Morphologie durch ein Mehr im Bereich der Syntax kompensiert usw. Eine solche Position findet sich vor allem in sprachvergleichenden Arbeiten und wurde im deutschsprachigen Raum u.a. von dem Indogermanisten Claus Jürgen Hutterer vertreten (vgl. Hutterer 1975: 13).

Während die Idee einer Komplexitätsgleichheit aller Sprachen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts von zahlreichen Linguisten vertreten wurde, kommt seit Anfang des 21. Jahrhunderts zunehmende Kritik am Äquikomplexitätsaxiom auf (vgl. die Überblicksdarstellung in Maitz 2014: 96-99 sowie Sampson 2009). Die Kritik fußt dabei unter anderem auf empirischen Studien, die einerseits zeigen, dass sich die unterstellte negative Korrelation zwischen den Graden der Komplexität unterschiedlicher Systemebenen (sog. *trade-off*) nicht konsistent nachweisen lässt (vgl. bspw. Dahl 2009), und andererseits generelle Zweifel an der strukturellen Äquivalenz verschiedener Sprachen aufkommen lassen (vgl. Crystal 2005). Zugleich werden verschiedene Faktoren wie beispielsweise das Alter einer Sprache oder die Rolle von Sprachkontakt (vgl. vor allem Trudgill 2011) diskutiert, die als Erklärungen vor allem für die in sprachvergleichenden Studien ermittelten Verschiedenheiten sprachlicher Komplexität herangezogen werden.

[1] Der vorliegende Beitrag ist im Kontext des DFG-Projekts „Interaktionale Grammatik: Appositionen und appositionsähnliche Konstruktionen im gesprochenen Deutsch zwischen interaktionaler Praktik und syntaktischem Muster" (IM 122/2-1) entstanden.

Es lässt sich jedoch feststellen, dass – auch wenn das Äquikomplexitätsaxiom auf der Basis empirischer Studien grundlegende Kritik erfahren hat – die Teilhypothese, dass alle Sprachen die gleichen Aufgaben zu erledigen haben, von der Diskussion bisher mehr oder weniger unberührt geblieben ist. So merkt zwar beispielsweise Sampson im Rahmen seiner kritischen Auseinandersetzung mit dem Äquikomplexitätsaxiom an, dass es schwierig erscheine, „to define the job which grammar does in a way that it is specific enough to imply any particular prediction about grammatical complexity" (Sampson 2009: 2; vgl. in diesem Zusammenhang auch die Diskussion in Gil 2009). Die Annahme, dass alle Sprachen zumindest ähnlich komplexe Aufgaben zu erfüllen haben, wird jedoch auch von ihm nicht grundlegend angezweifelt. Diese Hypothese kann jedoch im Grunde als der argumentative Kern des Axioms bzw. als das eigentliche Axiom gelten,[2] weshalb es mit Blick auf sprachliche Komplexität sinnvoll erscheint, die Frage nach den Aufgaben, die eine Sprache zu ‚bewältigen' hat, verstärkt in den Fokus zu nehmen.

Einen entsprechenden Perspektivwechsel ermöglicht bspw. ein gebrauchsbasierter Zugang zum Gegenstand. Im Rahmen einer gebrauchsbasierten Linguistik scheint aufgrund der im weitesten Sinne handlungstheoretischen Fundierung des Gegenstandsverständnisses die Möglichkeit gegeben, die Frage nach den Aufgaben einer Sprache in die Analyse sprachlicher Komplexität zu integrieren. Die Einnahme einer solchen gebrauchsbasierten, sozio-pragmatischen Perspektive auf Sprache im Allgemeinen und grammatische Strukturen im Speziellen hat schließlich eine Hinwendung zu den Sprachbenutzern und deren kommunikativen Handlungen (vor allem in Alltagskontexten) zur Folge (vgl. u.a. Beckner et al. 2009, Bybee 2010, Croft 2009, Diessel 2015, Haspelmath 2002 sowie Hopper 1998). Auf diese Weise gerät schließlich die in der Überschrift aufgeworfene Frage, *für wen Sprache eigentlich komplex ist*, in den Fokus: Aus einer gebrauchsbasierten Sicht können Aussagen über die sprachliche Komplexität generell weder ohne Berücksichtigung der Konstitution der Wissensstrukturen der (untersuchten) Sprecher/Hörer noch unabhängig von den sozio-situativen Parametern der jeweils fokussierten Handlungskontexte getroffen werden.

Wenn man Aussagen über die Komplexität einer Sprache treffen will, muss man somit immer jeweils alle Parameter zu berücksichtigen versuchen (Medialität, Situationsbedingtheit, geteiltes Wissen etc.). Wie komplex etwas ist, hängt – so unsere These – von der lokalen Wahrnehmung der Interagierenden ab. Die wissenschaftliche Rekonstruktion eines sprachlichen Datums als komplex oder weniger komplex muss diese lokalen, situativen, interaktionalen Aspekte berücksichtigen. Eine gebrauchsbasierte Sicht auf Sprache macht es daher – und dies gilt es im Folgenden zu zeigen – erforderlich, zwischen einer eher usuellen, sich für Interaktanten in konkreten Gebrauchskontexten manifestierenden Komplexität auf der einen und einer eher die linguistische Rekonstruktion betreffenden, analytischen Komplexität auf der anderen Seite zu unterscheiden.

---

[2] Die Annahme der Äquikomplexität ist hiervon lediglich abgeleitet und somit selbst nicht axiomatisch.

2. Der gebrauchsbasierte Ansatz

Es lässt sich zunächst theorieunabhängig festhalten, dass sprachliche Komplexität ein grundlegend relationales Konzept ist (vgl. Fischer i.d.B.). Eine sprachliche Struktur kann nicht einfach als komplex gelten, sondern i.d.R. immer nur als mehr oder weniger komplex im Verhältnis zu einer anderen Struktur innerhalb ein und desselben Sprachsystems oder zu einer ‚entsprechenden' Struktur in einem anderen Sprachsystem. Wenn es jedoch darum geht, näher zu bestimmen, was im Kontext einer konkreten Analyse unter sprachlicher Komplexität zu verstehen ist, müssen sprachtheoretische Überlegungen ins Kalkül gezogen werden. Das Verständnis von Komplexität wird also stets von einer jeweils theorieinternen Axiomatik getragen (vgl. auch Deutscher 2009: 248); dies betrifft nicht zuletzt auch die Definition dessen, was als Sprachsystem bezeichnet wird. Die Frage nach sprachlicher Komplexität kann also immer nur im Rahmen eines linguistischen Modells konsistent behandelt werden. Die Auseinandersetzung mit sprachlicher Komplexität aus dem Blickwinkel einer gebrauchsbasierten Linguistik bietet schließlich die Möglichkeit, die Frage nach den Aufgaben einer Sprache, der mit Blick auf das eingangs zitierte Äquikomplexitätsaxiom ein zentraler Status zukommt, sozusagen handlungstheoretisch rückzubinden. Um dies leisten zu können, scheint es jedoch zunächst notwendig, einige zentrale Grundannahmen, die verschiedenen gebrauchsbasierten Ansätzen gemein sind, zumindest grob zu skizzieren.

2.1 Theoretische Grundannahmen

Gebrauchsbasierte Ansätze rücken – wie eingangs bereits erläutert – zum einen die Sprachbenutzer unter Berücksichtigung ‚artspezifischer' kognitiver Fähigkeiten und zum anderen den Sprachgebrauch in konkreten sozialen Handlungskontexten in den Fokus. Im Rahmen des gebrauchsbasierten Paradigmas wird allgemein davon ausgegangen, dass Sprachstrukturen durch den Sprachgebrauch konstituiert sowie modifiziert werden (vgl. z.B. Bybee 2010, 2013, Couper-Kuhlen 2011, Croft 2001, Haspelmath 2002 sowie Tomasello 2003 und 2008). Verbunden mit dieser Annahme sind einige Überlegungen, die die (sozio-)kognitive Seite von Sprache betreffen. Entscheidend ist zunächst die durch verschiedene empirische Studien vor allem in den Bereichen Sprachwandel und Spracherwerb gestützte folgende Erkenntnis: „[E]xperience with language creates and impacts the cognitive representation of language" (Bybee 2013: 49). Die Mechanismen, die an diesem Auf- und Umbau kognitiver Repräsentationen beteiligt sind, werden dabei als domain general, d.h. als nicht sprachspezifisch aufgefasst. Als zentrale kognitive Fähigkeiten gelten in diesem Zusammenhang Kategorisierung, modalitäts-übergreifende Assoziation und Automation neuro-motorischer Prozesse bzw. allgemein Ausbildung von Routinen. Es wird weiterführend davon ausgegangen, dass spezifische Struktureigenschaften auf allen Sprachebenen mit den angeführten kognitiven Fähigkeiten in unmittelbarem Zusammenhang stehen. Die grundlegende Eigenschaft sprachlicher Zeichen, Form und Inhalt aneinander zu koppeln,

wird beispielsweise auf spezifische Funktionen des kognitiven Apparats, nämlich modalitäts-übergreifende Assoziationen aufzubauen, zurückgeführt.

Die Überlegung, dass „[p]rocesses of human interaction along with domain-general cognitive processes" (Beckner et al. 2009: 2) sprachliche Strukturen und damit auch Sprachwissen prägen, ist schließlich mit weiteren Aspekten verbunden, die im Kontext der Auseinandersetzung mit sprachlicher Komplexität relevant erscheinen: Es wird erstens davon ausgegangen, dass es infolge kommunikativer Routinen zu einem fortlaufenden Auf-, Aus- und Umbau sprachlichen Wissens kommt. Hinzu kommt zweitens die Erkenntnis, dass sprachliches Wissen sozusagen kontextdependent ist, also sprachliche Formen nicht nur mit (abstrakten) Bedeutungen, sondern auch mit „properties of the context" (Bybee 2013: 50) – und zwar sowohl linguistisch als auch nicht linguistisch – im Sprachwissen verknüpft werden. Ein Sprachsystem wird schließlich als ein (kognitives) Netzwerk sprachlicher Typen (unterschiedlicher Schematizität) begriffen, die auf der Basis sowohl formaler als auch funktionaler sowie distributioneller Ähnlichkeiten auf verschiedene Weise miteinander verknüpft sind (vgl. Diessel 2015). Ein solches System ist aufgrund seiner Gebrauchsbasiertheit in seiner Beschaffenheit und damit eben auch in seiner Komplexität auf die ihm eigenen Gebrauchskontexte zugeschnitten, was uns zu der Frage führt, worin die Aufgaben einer Sprache bestehen, wie diese Aufgaben sich in spezifischen sprachlichen Strukturen niederschlagen und wie diese analytisch sinnvoll zu fassen sind.

2.2 Die Aufgaben einer Sprache

Die Frage danach, welche Aufgaben eine Sprache überhaupt zu bewältigen hat, wird in verschiedenen linguistischen Teildisziplinen im Kontext ganz unterschiedlicher Fragestellungen angegangen. Allgemein lassen sich – zumindest oberflächlich betrachtet – mindestens zwei Sichtweisen von Aufgaben unterscheiden, die diese einmal eher im Bereich der Grammatik und einmal eher im Bereich der Pragmatik sehen. Wenn wir jedoch im Einklang mit gebrauchsbasierten Ansätzen davon ausgehen, dass Sprache sich nicht isoliert vom konkreten Gebrauch formiert, sondern sich in der sozialen Interaktion entwickelt und fortlaufend rekonstituiert (also ‚emergiert'; Hopper 1998), scheint es – zumindest bei der vorliegenden Fragestellung – wenig sinnvoll, die grammatischen Beziehungen, die eine Sprache z.B. syntaktisch kodiert, losgelöst von den Handlungszielen, für die sie, sowie die Handlungskontexte, in denen sie kodiert werden, zu betrachten (Du Bois 2003). Dagegen sollen die Aufgaben einer Sprache im Hinblick auf die Bearbeitung kommunikativer Probleme im Rahmen gemeinschaftlicher Handlungen (*joint actions*; vgl. Clark 1996a) in sozialen Interaktionen analysiert werden (Du Bois 2003: 53). Mit Linell kann ein kommunikatives Problem zunächst grundlegend als ein *coordination problem* (vgl. ähnlich auch Feilke 1994: 364f. zur „Engführung von Orientierungen") begriffen werden:

> [I]n and through dialog, two, or more, people try to coordinate their mental and interpersonal activities. […] Rather a ‚problem' is simply a task to do or to work out in transaction […], in the conversational management we deal with achievements, which result from actors' (more or less) goal-directed work over time. (Linell 1998: 218)

Grammatik dient in dieser Sichtweise dazu, mentale Zustände von Interaktanten zum Zweck der kommunikativen Koordination sozialer Handlungen zu synchronisieren und auf diese Weise (irgend-)eine Form von Intersubjektivität herzustellen (vgl. auch Deppermann 2008: 229). Grammatik koordiniert also kommunikative Koordination. Diese wiederum kann als essentieller Bestandteil des Vollzugs sozialer Handlungen gesehen werden (Croft 2009: 400-401).[3] Selbst basale Aufgaben im Bereich der Grammatik, wie z.B. die Herstellung von Referenz (vgl. Abschnitt 3.2), sind daher auf einer den kommunikativen Aufgaben, die von Interaktanten in konkreten Handlungskontexten bearbeitet werden, nachgeordneten Ebene anzusiedeln. Die Aufgaben im Bereich der Grammatik resultieren in diesem Sinne – wie weiter oben bereits angedeutet – aus dem Profil der kommunikativen Aufgaben innerhalb einer Gemeinschaft und sind in ihren Strukturen auf eben diese zugeschnitten, was Du Bois in der Formel „Grammars code best what speakers do most" (Du Bois 2003: 49) pointiert zusammenfasst. Diese kommunikativen Aufgaben können äußerst vielfältig und im Hinblick auf die Anforderungen, die sie an grammatische Strukturen einer Sprache stellen, verschiedenartig sein, wie es bereits Bakhtin feststellt:

> All the diverse areas of human activity involve the use of language. Quite understandably, the nature and forms of this use are just as diverse as are the areas of human activity. (Bakhtin 1986: 60)

Dass beispielsweise bestimmte syntaktisch komplexe Strukturen den Anforderungen des Interaktionsmanagements geschuldet sind, darauf haben inzwischen zahlreiche Arbeiten aus der Konversationsanalyse und der Interaktionalen Linguistik verwiesen: Darunter fallen unter anderem die zahlreichen Varianten von ‚Adjektiv + *dass*-Satz-Konstruktionen' (Günthner 2009), Projektorkonstruktionen (Günthner 2008), bestimmte zweiteilige Konstruktionen (*bipartite constructions*; Couper-Kuhlen 2011), manche Ellipsentypen (Günthner 2006 sowie Imo 2013) oder *so*-Konstruktionen (Auer 2006). Alle genannten Konstruktionen haben gemeinsam, dass sie Aufgaben erfüllen, die durch Konstellationen der Face-to-face-Interaktion gegeben sind: Sie projizieren Handlungen, dienen der Positionierung der Interagierenden, liefern Andeutungen und verweisen auf *common ground*, dramatisieren und emotionalisieren Äußerungen oder, umgekehrt, schwächen sie ab etc. Bei diesen Strukturen interagieren Grammatik und Pragmatik, insofern als der Aufbau grammatischer Komplexität durch diese interaktionstypischen Konstruktionen gewissermaßen mit einem Abbau pragmatischer Komplexität im Sinne Bisangs (2009; vgl. hierzu auch Diewald i.d.B. sowie Lameli/Werth i.d.B.)

---

[3] Levinson sieht in sprachlicher Kommunikation daher auch ein „‚game of pure coordination'" (Levinson 2000: 6).

einhergeht, da sie offenlegen, was gerade als ‚kommunikatives Projekt' (Linell 2012) intendiert wird (Deppermann 2008: 229-230). Für die Interagierenden wird das Verstehen lokal erleichtert, die analytische Rekonstruktion der Strukturen erweist sich jedoch als kompliziert. Sprache ist aus dem gleichen Grund so schwer analytisch zu fassen, aus dem sie für die Sprechenden so einfach zu verwenden ist: Kommuniziert man miteinander, so bedeutet das, dass man auf unterschiedlichen Ebenen Informationen übermittelt und gleichzeitig empfängt. Diese Informationen betreffen nicht nur inhaltliche Aspekte, sondern – im Sinne der Gumperz'schen Kontextualisierungstheorie (vgl. grundlegend Gumperz 1982) – auch solche über die Beziehungsgestaltung, der Einstellung des Sprechers zum Gesagten usw.

2.3 Komplexität im Kontext

Den Grad der Kontextabhängigkeit und die damit zusammenhängende pragmatische Komplexität sprachlicher Äußerungen hat Garfinkel (1967) sehr anschaulich aufgezeigt. Einige seiner Krisenexperimente wie das *conversation clarification experiment* zeigen, wie viel mehr an Informationen über Weltwissen, Situationswissen, gruppenspezifisches Wissen und schließlich auch Individuenwissen in Äußerungen steckt, als für einen nicht eingeweihten Betrachter ersichtlich ist. Illustriert wird dies an folgender ‚Minimalinteraktion' (Garfinkel 1967: 38-39; vgl. auch die Darstellung und Analyse in Heritage 2013: 552):

Version (1)

Husband:	*Dana suceeded in putting a penny in a parking meter today without being picked up.*
Wife:	*Did you take him to the record store?*

Dieser Austausch erscheint ‚seltsam', und der Grund dafür ist, dass für ‚Eingeweihte' – aber eben nicht für Außenstehende – eine große Menge an Informationen ableitbar ist, die nicht explizit verbalisiert werden (muss). Eine *clarification*-Version desselben Austauschs, in der zumindest manche dieser Informationen verbalisiert sind, könnte wie folgt aussehen:

Version (2)

Husband:	*This afternoon as I was bringing Dana, our four-year-old son, home from the nursery school, he succeeded in reaching high enough to put a penny in a parking meter when we parked in a meter zone, whereas before he had always had to be picked up to reach that high.*
Wife:	*Since he put a penny in a meter that means you stopped while he was with you. I know that you stopped at the record store either on the way to get him or on the way back. Was it on the way back, so that he was with you or did you stop there on the way to get him and somewhere else on the way back?*

Die Rekonstruktion der pragmatischen Komplexität der Äußerung in Version (1) ist also so betrachtet äußerst umfangreich, denn selbst die erweiterte Version (2) könnte noch deutlich stärker ausgebaut werden, wenn alle Vagheit beseitigt und ein Versuch maximaler Klarheit angestrebt werden sollte. Je kontextfreier auf inhaltlicher und pragmatischer Ebene allerdings die Äußerungen werden, desto komplexer werden sie in Bezug auf ihre Länge und natürlich auch in Bezug auf die Produktion und Rezeption, d.h. die Menge an Informationen, die kognitiv verarbeitet werden muss. Sprachliche Komplexität ist in diesem Sinne untrennbar mit Aspekten der jeweiligen pragmatischen Gebrauchskontexte verbunden. Bisang (2009: 49) kommt daher auch zu folgendem Schluss:

> [I]t seems to be ultimately impossible to disentangle questions of linguistic complexity from questions of everyday complexity as humans perceive it in their environment (speech situation) and their cultural background.

Daher plädiert beispielsweise Langlotz dafür, im Rahmen linguistischer Analysen „sämtliche sozial-interaktionalen Dimensionen der Bedeutungskonstruktion“ (Langlotz 2015: 259) zu erfassen. Dies führt jedoch zum einen zu einer tendenziellen Auflösung der analytisch durchaus sinnvollen Trennung zwischen Sprachwissen und Weltwissen. Zum anderen erweist es sich in vielen Fällen als schwierig, aus der analytisch-rekonstruktiven Perspektive eine systematische Beschreibung, die diesem Anspruch genügt, zu gewährleisten.

Dies gilt nicht zuletzt auch deshalb, da im Rahmen einer kontextsensitiven Analyse auch die Zeitlichkeit sprachlicher Interaktion und damit verbunden Faktoren wie die Spontaneität der Sprachproduktion, aber auch die Simultaneität von Produktion und Rezeption sowie im Falle von Face-to-face-Interaktion zusätzlich die Kopräsenz der GesprächsteilnehmerInnen in Rechnung gestellt werden müssen, was ein laufendes wechselseitiges Monitoring der SprecherInnen erlaubt. Die genannten Faktoren wirken sich nicht unwesentlich auf (kognitive) Mechanismen der Äußerungsplanung und -verarbeitung aus, die sich wiederum sprachstrukturell niederschlagen. Es scheint daher – zumindest aus einer gebrauchsbasierten Sicht – sinnvoll, grundlegend zwischen einer analytischen Komplexität aus der Außenperspektive der wissenschaftlichen Rekonstruktion und einer usuellen Komplexität aus der Innenperspektive, d.h. einer Komplexität, die für die Interaktionsteilnehmer in der konkreten Kommunikationssituation entsteht und zu bewältigen ist, zu unterscheiden.

3. Analytische vs. usuelle Komplexität

In der bisherigen Diskussion wurde dafür argumentiert, dass einer eher analytischen Komplexität aus der ‚Außensicht' des rekonstruierenden Linguisten eine usuelle Komplexität aus der ‚Innensicht' der Sprachbenutzer gegenübersteht. Im Folgenden soll vor allem der letztgenannte Punkt im Hinblick auf die zwei Komplexitätsfaktoren *zeitliche Strukturentfaltung* und *common ground*, die weiter oben als solche bereits genannt oder zumindest angedeutet worden sind, weiterführend diskutiert werden.

3.1 Komplexität und Zeitlichkeit: Wiederaufnahme-Konstruktionen

Bei der empirischen Analyse von Sprecheräußerungen zeigt sich schnell, dass SprecherInnen auf syntaktischer Ebene mit Sätzen ‚überfordert' sind, die eine gewisse Länge übersteigen (vgl. Stoltenburg 2007). Dies gilt vor allem dann, wenn Sätze durch parenthetisch eingeschobene Einheiten erweitert werden. Um solche Sätze *on-line* (vgl. Auer 2000, 2007, 2010) produzieren zu können, haben sich bestimmte Reparaturmechanismen und bestimmte Konstruktionen der Wiederaufnahme herausgebildet, die es den SprecherInnen ermöglichen, bei einem Satz, der eine gewisse Wortlänge überschreitet oder der parenthetische Äußerungen oder der eingebettete Sätze enthält, den Überblick zu behalten. (Standard-)Schriftsprachlich sind solche Sätze (mit etwas Übung) problemlos ohne solche Konstruktionen der Wiederaufnahme zu produzieren und zu rezipieren, da in der Schriftsprache Überarbeitungszeit sowie Zeit zum mehrfachen Lesen zur Verfügung steht (etwas anders sieht es in informeller interaktionaler Kommunikation z.B. beim Chatten oder beim Schreiben von E-Mails aus). In der gesprochenen Sprache bestehen dagegen Beschränkungen sowohl in Bezug auf die Gedächtnis- und Planungskapazität des Sprechers als auch die Verarbeitungskapazität des Rezipienten. Unter den Mitteln, die sich herausgebildet haben, um diesen mangelnden Planungs- und Verarbeitungskapazitäten abzuhelfen, können beispielsweise die Apokoinu-Konstruktionen genannt werden (Norén 2007), aber auch Wiederaufnahme-Konstruktionen dienen dazu, syntaktisch komplexe Äußerungen für die Produktion und Rezeption zu erleichtern, wie im folgenden Beispiel aus einem Radio-Interview mit einem Wirtschaftsethiker deutlich wird:

Beispiel (1): Radio-Interview

```
259  PU:    es braucht eine DRITte gruppe von bÜrgerrechten-
260         ich nenne sie gerne (.) WIRTschaftsbürgerrechte.
261         es geht um RECHte,
262         die SICHerstellen, .h
263       → dass wir AUch (.) als WIRTschaftssubjEkte-
264         und zwar in Allen unseren wirtschaftlichen
            funktiO:nen als PROduzent,
265         SELBSTständig oder Unselbstständig,
266         .h als KONsument, (.)
267         .h als inVEStor,
268       → .h dass wir Angemessene grUndrechte haben,
269         .h um über eine FAIre chAnce zu verfÜgen,
270         UNS im wEttbewerb (.) zu behAUpten.
271  AS: → so LANdet man doch-
272         werden dann gewisse wIrtschaftsverTREter einwerfen,
273       → so lAndet man in der PLANwirtschaft.
274         und was diese TAUGT,
275         WISsen wir.
276  PU:    das GEgenteil ist der fAll;
277         denn die idee der bürgerrechte bekämpft nicht die
            sympTO:me,
278         sondern (.) sIchert eben die  vorAUSsetzungen (.)
            reAl lebbarer freiheit für alle;=
279         =wie ich es geNANNT habe.
```

Das Besondere an diesem Beispiel ist, dass eigentlich eine eher monologische Sprechsituation vorliegt, d.h., dass zahlreiche Merkmale des Distanzsprechens und nicht des Nähesprechens (Koch/Oesterreicher 1985; Ágel/Hennig 2006; Hennig 2006) gegeben sind: Das Thema (Wirtschaftsbürgerrechte) ist vorab festgelegt, der Austausch erfolgt nicht spontan, sondern in einer klaren Interviewer-Interviewter-Rederechtsverteilung, und das Gespräch findet in einem institutionellen Rahmen (Radiostudio) statt. Dadurch, dass das Thema vorab festgelegt ist, können sowohl der Interviewer als auch der Wirtschaftsexperte in großem Maß auf vorformulierte Äußerungen zurückgreifen. Gerade im Fall des Wissenschaftlers ist zudem davon auszugehen, dass er die Äußerungen, die er hier im Interview produziert, in ähnlicher Form auch schon mehrfach in Fachartikeln schriftlich formuliert hatte. Trotz dieser Distanzmerkmale weist das Gespräch aber ein zentrales Nähemerkmal im Sinne von Koch/Oesterreicher (1985) auf: Die Äußerungen müssen zeitlich progredient und mehr oder weniger ad hoc produziert werden, es handelt sich also um flüchtige Kommunikation, sodass die Grundbedingungen der von Auer als *on-line-Syntax* bezeichneten gesprochensprachlichen Äußerungsstrukturen zum Tragen kommen, was mit den eher schriftsprachlich (im Sinne der Sprache der Distanz) konnotierten komplexen Satzstrukturen kollidiert. Konkret lässt sich dieser Einfluss des sprachlichen Planens in dem kurzen Ausschnitt an zwei Stellen beobachten: Der Wirtschaftsethiker produziert von Zeile 259 bis 270 einen Satz, in den mehrere

subordinierte Sätze eingebettet sind. Standardschriftsprachlich reformuliert könnte seine Äußerung wie folgt dargestellt werden:

> *Es geht um Rechte, die sicherstellen, dass wir auch als Wirtschaftssubjekte, und zwar in allen unseren wirtschaftlichen Funktionen – als Produzent, selbstständig oder unselbstständig, als Konsument, als Investor –, angemessene Grundrechte haben, um über eine faire Chance zu verfügen, uns im Wettbewerb zu behaupten.*

Der Matrixsatz enthält einen subordinierten *dass*-Satz, der wiederum eine Expansion mit *und zwar* enthält, die wiederum eine Parenthese mit einer Liste wirtschaftlicher Funktionen enthält. Zudem ist dem subordinierten *dass*-Satz auch noch ein Infinitivsatz untergeordnet, der wiederum einen weiteren Infinitivsatz enthält. Eine solche Satzstruktur ist typisch für medial geschriebene Sprache, wo die mediale Repräsentation sicherstellt, dass das Sprachprodukt in Ruhe dekodiert werden kann.

Dieser Satz wird hier aber nun medial mündlich realisiert. Das führt dazu, dass nach der dritten Einbettungsebene, d.h. nach der in den *dass*-Satz eingebetteten durch *und zwar* eingeleiteten Liste, nach einem kurzen Einatmen (Z. 268) eine Retraktion (vgl. Stoltenburg 2007) stattfindet, in der der subordinierte Satz wieder aufgegriffen wird. Diese Wiederaufnahme kann als Indiz für die Komplexität der schriftsprachlichen Variante des Satzes gewertet werden. Die Wiederaufnahme erleichtert entsprechend sowohl die Produktion als auch die Rezeption des Satzes. Wiederholt werden allerdings nur die Konjunktion und das Subjekt, nicht aber die appositionsähnliche *als*-Ergänzung zu dem Subjekt *wir*. Stattdessen wird die Projektion des Satzes fortgeführt und das Akkusativobjekt („Angemessene grUndrechte"; Z. 268) und das Prädikat („haben"; Z. 268) geliefert. Der hier dargestellte Satz erweist sich also durch die zeitliche Struktur gesprochener Sprache als ‚zu komplex' für den Sprecher, um ihn in der oben rekonstruierten schriftsprachlichen Variante zu produzieren. Hier ist die syntaktische Komplexität aus der Innenperspektive im Spiel. Auf der anderen Seite erfolgt die Reparatur, d.h. die Wiederaufnahme des *dass*-Satzes, nicht ungeordnet (vgl. Stoltenburg 2007: 163-164 zu einer Analyse von Strukturen der Retraktion nach Parenthesen). Was für den Sprecher aus der Innenperspektive der Interaktion ein komplexitätsreduzierendes Mittel ist – die Wiederaufnahme – stellt nun für den rekonstruierenden Analytiker ein deutlich komplexeres Problem dar, denn er hat erstens zu fragen, an welchen Stellen Wiederaufnahmen typischerweise stattfinden, welche Teile aus der vorigen Äußerung ‚recycled' werden und welche Äußerungsteile weggelassen werden (wie Stoltenburg 2007: 162 zeigt, hängt dies nicht unwesentlich mit der Platzierung der Parenthese in Bezug auf die Felder eines Satzes – z.B. nach dem Vor-Vorfeld, vor der linken Satzklammer, nach der linken Satzklammer etc. – ab). Versucht man, die Äußerung zu systematisieren, ergibt sich aus der Analyseperspektive ein sehr komplexes Bild, das aus der lokalen Produzenten- und Rezipientenperspektive dagegen durch die Wiederaufnahme eine einfacher zu verarbeitende Struktur als Grundlage hat. Betrachtet man die

Äußerung aus der Perspektive einer *on-line*-Syntax, wird das Zusammenspiel aus einem fortlaufenden Projektionsaufbau, Projektionseinlösungen und retraktiven Strukturanpassungen deutlich:

(1) es geht um Rechte, die sicherstellen
(2') dass wir
(3) auch als Wirtschaftssubjekte
(4) und zwar in allen unseren
wirtschaftlichen Funktionen
(5) als Produzent, selbstständig
oder unselbstständig
als Konsument, als Investor
(2'') dass wir angemessene Grundrechte haben,
(6) um über eine faire Chance zu verfügen
(7) uns im Wettbewerb zu behaupten.

Zunächst projiziert das Verb *sicherstellen* in (1) eine Verbergänzung, d.h. die Angabe dessen, was sichergestellt wird. Diese Ergänzung wird mit *dass wir* in (2) begonnen, dann aber unterbrochen. Es folgt die Äußerung *auch als Wirtschaftssubjekte*, die retrospektiv als eine appositionsähnliche Struktur (die Einleitung durch *auch* unterscheidet die Struktur von typischen Appositionen) interpretiert und entsprechend als inhaltliche Präzisierung des Pronomens *wir* gedeutet werden kann. Erneut folgt eine retraktiv wirkende Struktur durch die *und zwar*-Konstruktion. Wie Günthner feststellt, zeichnen sich diese Konstruktionen aus zeitlicher Perspektive durch eine „Scharnierfunktion" aus: Sie verknüpfen eine „emergente Äußerung mit einem zeitlich zurückliegenden Segment" und dieses wird dadurch „retraktiv spezifiziert, präzisiert, erläutert etc." (Günthner 2012: 38). Darüber hinaus hat diese Struktur auch eine projizierende Wirkung: Die Sprecher signalisieren dabei nicht nur, dass sie das Rederecht für die Dauer der in der *und zwar*-Konstruktion gelieferten Informationen behalten wollen. Aufgrund der Tatsache, dass damit eine emergente Äußerung im Sinne einer Parenthese unterbrochen wird, bleibt zugleich auch das Rederecht für die nicht abgeschlossene Struktur bestehen. Auf diese Weise ist es möglich, sehr lange Redezüge zu behalten (was in Situationen wie Interviews – und ganz besonders in politischen Interviews – oft auch strategisch von den Interaktanten ausgebeutet wird). Die *und zwar*-Konstruktion wird nun von dem Sprecher mit einer zweiten appositionsähnlichen Struktur in (5) ausgebaut, wobei sich die Äußerung *als Produzent, selbstständig oder unselbstständig, als Konsument, als Investor* retraktiv sowohl *auf Wirtschaftssubjekte* als auch auf *wirtschaftlichen Funktionen* bezieht. Es ist analytisch kaum zu beantworten, wie die Bezugsstruktur aussieht. Für die Interagierenden stellt der ‚vage' Bezug im Sinne von Garfinkels (1967: 203) Maxime *Akzeptiere die Vagheit!* dagegen kein Problem dar. Nach dem komplexen Einschub von (3) bis (5) schließt der Sprecher nun in (2'') wieder an seine in (2') unterbrochene Äußerung an, wobei er durch die Wiederholung von *dass*

wir den Rezipienten eine Verstehenshilfe gibt, mit der diese die Rückkehr zu der unterbrochenen Struktur erkennen können. Es folgt eine weitere komplexe subordinierende Struktur aus zwei eingebetteten Infinitivsätzen (6) und (7). In der zeitlichen Entwicklung ist die Struktur ‚einfach', in der analytischen Rekonstruktion und der Entwicklung eines die Zeitlichkeit und Emergenz berücksichtigenden Beschreibungsinventars (Projektion, Retraktion, Gestaltschlüsse; vgl. Auer 2010) dagegen ‚komplex'.

Auch in der Replik des Interviewers (Z. 271 bis 275) findet sich eine ähnlich komplexe Struktur. Wieder wird ein Satz geäußert, der syntaktisch komplex ist: Er enthält eine Parenthese („werden dann gewisse wIrtschaftsverTREter einwerfen"; Z. 272) und ist mit einem zweiten Hauptsatz koordiniert („und was diese TAUGT, WISsen wir"; Z. 274 bis 275), wobei letzterer einen Objektsatz („was diese TAUGT"; Z. 274) enthält. Wieder findet sich nach der Parenthese eine explizite Wiederaufnahme des unterbrochenen Satzes, wobei dieses Mal die Struktur bis auf die Modalpartikel *doch* wiederholt wird. Die Wiederaufnahme wird nötig, da die Parenthese sehr umfangreich war und sowohl auf der Produktions- als auch der Rezeptionsebene insofern Probleme bereiten kann, als die projizierende Hauptsatzstruktur dahinter ‚verblassen' kann. Erneut liegt aus der Perspektive der Innenansicht ein syntaktisches Problem vor (eine schwer zu verarbeitende komplexe Satzstruktur), das durch eine (aus der Perspektive der Außenansicht) zwar deutlich komplexer zu beschreibende, aber für Interaktanten problemlos zu realisierende und zu verarbeitende Wiederaufnahmestruktur ‚repariert' wird.

3.2 Komplexität und *common ground*: Appositions-Konstruktionen

Im Rahmen der Auseinandersetzung mit strukturellen Eigenschaften gesprochener Sprache kommt – neben dem Aspekt der Zeitlichkeit – der von Sacks/Jefferson/Schegloff gemachten Beobachtung, dass Interaktanten ihre Gesprächsbeiträge auf ihre Adressaten mit Blick auf Form und Inhalt zuschneiden (*recipient design*; vgl. Sacks/Jefferson/Schegloff 1974: 727, Hitzler 2013: 111-113 und Imo 2016), eine zentrale Bedeutung zu. Der antizipierte Wissenshorizont, auf den sich Interaktanten dabei beziehen, lässt sich wohl am sinnvollsten mit dem Konzept des *common ground* fassen. Clark konstatiert in diesem Zusammenhang:

> Speakers try to design their utterances in such way that they have good reason to believe that the addressees can readily and uniquely compute what they mean on the basis of the utterance along with the rest of their common ground. (Clark 1996b: 228)

Common ground kann als eine Art lokal ‚objektiviertes' Wissen aufgefasst werden, das Interaktanten in spezifischen Handlungskontexten als wechselseitig verfügbar annehmen (vgl. auch Clark/Marshall 1981: 16-21). Wir orientieren uns bei der partnerbezogenen Konzeption sprachlicher Äußerungen also gewissermaßen an Hypothesen über geteiltes (oder nicht geteiltes) Wissen, die wir zudem im Laufe einer Interaktion (vgl. Deppermann/Schmitt 2008) sowie über verschiedene Interaktionsereignisse hinweg fortlaufend aktualisieren. Es ist daher davon auszugehen, dass: „[m]uch of our common ground is based on joint personal experiences" (Clark 1996a: 112). Kommunikation

erweist sich entsprechend im Normalfall mit solchen Gesprächspartnern als besonders reibungslos, mit denen wir eine reiche Interaktionsgeschichte teilen (vgl. Kecskes/Zhang 2009: 346). *Common ground* ist demgemäß nicht lediglich Voraussetzung, sondern zugleich auch Resultat sozialer Interaktion. Dieser Umstand manifestiert sich empirisch greifbar beispielsweise in Strategien zur Etablierung identifizierbarer Referenten in der Face-to-face-Interaktion – wie bereits angesprochen, ein basales Koordinationsproblem (vgl. Clark/Marshall 1981 sowie Lanwer i.V.a).

Interaktanten verfolgen in konkreten Handlungskontexten bei der Herstellung von Referenz eine Art ‚Trial-and-error'-Strategie, deren Funktionalität auf der bereits weiter oben beschriebenen Simultaneität von Produktion und Rezeption bzw. auf der damit verbundenen Möglichkeit zur Selbst- und Fremdinitiation von Reparaturen beruht (vgl. u.a. Clark/Marshall 1981: 47-51 sowie Clark/Wilkes-Gibbs 1986). Interaktanten bringen Referenzformen gewissermaßen versuchsweise ins Spiel, da die Bearbeitung einer ggf. scheiternden Referenz jederzeit verbal oder non-verbal (vgl. u.a. Mondada 2011) initiiert und durchgeführt werden kann. *Common ground* kann auf diese Weise stets lokal aktualisiert und/oder akkumuliert und im weiteren Gesprächsverlauf wiederum als Verstehensgrundlage vorausgesetzt werden, wie es auch der folgende kurze Ausschnitt aus einem Familiengespräch aus dem SiN-Korpus[4] zeigt:

Beispiel (2)

```
001  AJ:     ja kIra is jetz FÜMmenzwanzig schOn,
002          (0.3)
003  TU:     JA_a-
004          (1.25)
005  AJ:  →  und (.) TImo,
006          <<all>also ihr frEUnd> is NEUNunzwanzig-
007          der is jetz ja grAde erst FERtig;
```

Im sequenziellen Vorlauf des hier zitierten Ausschnitts berichtet Sprecherin AJ zunächst vom Stand der universitären Ausbildung ihrer Tochter („kIra"). Die Ausführungen beschließt sie in Zeile 001 (vorläufig) mit „ja kIra is jetz FÜMmenzwanzig schOn,", worauf Sprecherin TU nach einer kurzen Pause von 0.3 Sekunden mit der Affirmationspartikel „JA_a–" reagiert. Im Anschluss beginnt AJ nach einer erneuten Pause von 1.25 Sekunden in Zeile 005, die Ausführungen auf eine weitere Person („Timo") auszuweiten. Hiermit verbunden ist informationsstrukturell gesehen die Etablierung eines neuen Diskursreferenten (vgl. u.a. Lambrecht 1994: 87-92). In Zeile 005 bis 006 realisiert Sprecherin AJ zu diesem Zweck eine Appositions-Konstruktion, die neben den Nominalphrasen „TImo" und „ihr frEUnd" den *Erweiterungsausdruck* (Freienstein 2008) oder *Appositionsmarker* (Acuña Fariña 2006: 5 sowie Molitor

[4] Die Daten entstammen Mitschnitten von Tischgesprächen, die im Rahmen des SiN-Projektes im Zeitraum von 2008 bis 2010 im gesamten (ehemals) niederdeutschen Sprachraum in insgesamt 18 dialektgeographisch definierten Teilregionen angefertigt worden sind (vgl. u.a. Elmentaler et al. 2015).

1979:171) *also* enthält. Appositionen setzen im ‚prototypischen' Fall unter Rückgriff auf syntaktische, lexikalische und prosodische Mittel zwei adjazente oder – wie in diesem Fall – zwei durch einen Appositionsmarker verbundene Nominalphrasen koreferent und drücken auf diese Weise (zumindest potenziell) eine Attributions- oder Prädikationsrelation aus (vgl. ausführlich Lanwer i.V.b), deren Verlaufsrichtung allerdings nicht immer eindeutig bestimmbar ist (Eisenberg 2013: 257-259). Für die hier behandelten Zusammenhänge ist nun vor allem von Bedeutung, dass sogenannte *weite Appositionen* – wie auch im vorliegenden Fall – durch die prosodische Mehrgliedrigkeit, d.h. durch die Verteilung der beteiligten NPs auf mehr als eine Intonationsphrase, die Möglichkeit eröffnen, in der On-line-Produktion einer Äußerung den Referenten einer bereits realisierten NP post hoc zu spezifizieren, zu klarifizieren oder allgemein um kontextuell relevante Informationen anzureichern (vgl. auch Imo 2014 und 2015), wie es sich ähnlich auch mit Blick auf die appositionsähnliche *als*-Konstruktion in Beispiel (1) beobachten ließ. Erweiterungsausdrücke wie *also* indizieren dabei sowohl die Art der semantischen Relation zwischen den beteiligten NPs als auch pragmatische Aspekte beispielsweise im Hinblick auf wechselseitig unterstellte Wissensbestände im Sinne eines *common ground* (siehe ähnlich auch Freienstein 2008: 14-18).

In Beispiel (2) kontextualisiert „also" eine Art metapragmatische Referenzklarifikation oder -explikation, die sich mit *mit Timo meine ich den Freund von Kira* oder *du musst wissen: Timo ist der Freund von Kira* paraphrasieren ließe. Für die Verwendung von *also* als Diskursmarker nehmen Deppermann/Helmer ganz ähnlich eine Art Explikationsfunktion an und gehen davon aus, dass *also* in gewisser Weise eine folgende Verbalisierung einer Inferenz projiziert (vgl. Deppermann/Helmer 2013: 3).[5] Ebenso verhält es sich auch in Beispiel (2): Sprecherin AJ verbalisiert durch die mit „also" eingeleitete NP „ihr frEUnd" (Z. 006) eine Information, die von TU auf Grundlage des verfügbaren Kontext auch hätte inferiert werden können. Der Referent der Referenzform „TImo" kann in der gegebenen Gesprächssituation als *frame-related accessible* (vgl. Lambrecht 1994: 99) gelten, da dieser in Relation zum aktivierten Referenten KIRA als Freund der Tochter zumindest potenziell hätte identifiziert werden können. Die Realisierung der appositiven Struktur „TImo, also ihr frEUnd" expliziert eben diese für die Identifikation des Referenten notwendige Inferenz. Ohne die Apposition hätte die Information inferiert werden müssen. Durch die indizierte Koreferenz der beteiligten NPs wird der (vermeintlich) nicht-identifizierbare Referent von „TImo" über die ko-textuell verankerte NP „ihr frEUnd" (vgl. u.a. Prince 1981: 236 sowie Birkner 2008: 463-470) als Referent etabliert,[6] dem situativ emergierenden *common ground* hinzugefügt (vgl. ähnlich auch Kecskes/Zhang 2009: 348-349) und damit für den weiteren Gesprächsverlauf verfügbar gemacht (Abbildung 2).

---

[5] Birkner klassifiziert *also* etwas allgemeiner als einen ‚Reformulierungsindikator' (Birkner 2008: 117).

[6] Die NP „ihr frEUnd" ist durch den Possessivartikel „ihr" im bereits etablierten Referenten von „kIra" (Z. 001) verankert und kann daher zwecks Identifikation des Referenten von „Timo" eingesetzt werden.

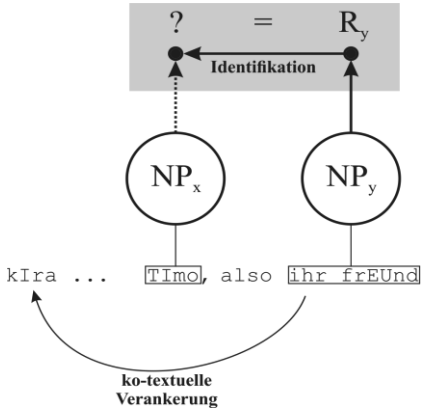


Abb. 1: Etablierung von Identifizierbarkeit durch Referenzidentität

Auf entsprechende ‚Anchoring-Strategien' im Rahmen der Etablierung von Referenten verweisen auch Clark/Marshall, wenn sie feststellen: „Ordinarily, to become mutually known, the referent must at least be anchored to something that is already mutually known" (Clark/Marshall 1981: 26). Dass Sprecherin AJ im weiteren Gesprächsverlauf den intendierten Referenten schließlich als etabliert und damit auch als von nun an identifizierbar voraussetzt, lässt sich an der Verwendung der definiten Pronominalform *der* in Zeile 007 ablesen.

Anders als bei ‚prototypischen' Appositionen haben wir es im vorliegenden Fall letztlich nicht primär mit einer Attribution oder Prädikation im Sinne einer modifizierenden Beifügung, sondern mit einem sog. *reference repair* (vgl. Clark/Marshall 1981: 47-51) zu tun, das mit Levelt auch als *appropriateness-repair* bezeichnet werden kann. „Appropriateness repairs are not made for correction, but for further specification" (Levelt 1983: 71). Solche Spezifikationen dienen der Verstehenssicherung und damit – wie bereits angesprochen – der Aktualisierung und/oder Akkumulation von *common ground*. Jede Referenzreparatur verstärkt die Basis „on which mutual knowledge of the referent is established" (Clark/Marshall 1981: 57). Die im Rahmen der Referenzreparatur in Beispiel (2) oszillierenden Referenzausdrücke korrespondieren dabei in systematischer Weise mit unterschiedlichen Graden der strukturellen Komplexität, wenn aus der analytischen Außensicht die Länge sowie interne Strukturiertheit von Äußerungen als Komplexitätsmaß angesetzt wird. Unter entsprechenden Bedingungen kann die NP „ihr frEUnd" (Det_gen+N_nom) als syntaktisch komplexer als die NP „TImo" (N_nom) gelten (eine offene Frage, die im Rahmen dieser Untersuchung nicht geklärt werden kann, ist, ob Gattungsnamen und Eigennamen sich hinsichtlich der ihnen zu Grunde liegenden Komplexitätsbedingungen unterscheiden). Der Komplexitätsunterschied zwischen der NP „TImo" und der NP „der" (PP_nom) würde sich dagegen auf silbenstruktureller Ebene ergeben. Die Form „TImo" ist trochäisch zweisilbig (ˈσ. σ),[7]

[7] Alle Namen sind gemäß durch die Verwendung prosodisch äquivalenter Referenzformen anonymisiert worden, weshalb ein entsprechender Vergleich als unproblematisch gelten kann.

die Form „der“ hingegen unbetont einsilbig (σ) und wäre damit bei gleicher syntaktischer Komplexität als silbenstrukturell weniger komplex zu werten (vgl. Abbildung 3).

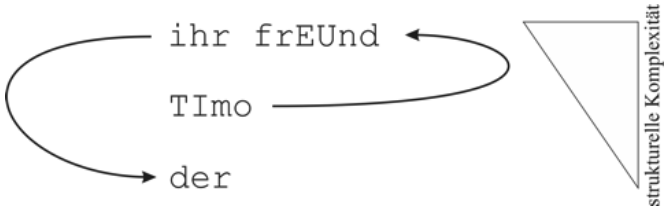


Abb. 2: Oszillation struktureller Komplexität (Beispiel 2)

Die Wahl der strukturell komplexeren Form „ihr frEUnd“ in Zeile 006 minimiert nun aber in gewisser Hinsicht den inferentiellen Aufwand, der von Sprecherin TU zwecks Identifikation des Referenten betrieben werden muss (d.h. die pragmatische Komplexität). Es kommt hier somit in situ zu einer Art *trade-off* zwischen offener (struktureller) und verdeckter (pragmatischer) Komplexität (vgl. Bisang 2009). Mit Blick auf die pronominale Referenz in Zeile 007 lässt sich Gleiches, allerdings in genau entgegengesetzter Richtung, konstatieren. Der erfolgreiche Aufbau von situativem *common ground* schlägt sich hier in einem Abbau struktureller Komplexität nieder. Ein entsprechender Mechanismus lässt sich jedoch nicht allein mit Blick auf die Verwendung pronominaler Referenzformen beobachten. So weisen beispielsweise Sacks/Schegloff darauf hin, dass Interaktanten Personennamen einführen, um auf diese an späterer Stelle als ‚minimale‘ Referenzformen zurückgreifen zu können (vgl. Sacks/Schegloff 1979: 17), wie es auch der folgende Ausschnitt – ebenfalls aus dem SiN-Korpus – zeigt:

Beispiel (3)

```
001  MW:    →  und der FREUND von Ihm,
002             der STEfan-
003             der war AUch schon (.) ich glaub zwEImal in
                afGHAnistan.
004             (0.3)
005             die sind BEIde rEttungs/ öh-
006             oder HANnes hat seine prÜfung zum
                rEttungssanitäter (.) bestAnden,
007             (0.6)
008          →  °hhh Und (.) der STEfan-
009             der Is_n bIsschen ÄLter;
010             DER hat das schOn (0.8) vOrher bestAnden.
```

In Beispiel (3) klärt Sprecherin MW ihre Mutter – die im abgedruckten Gesprächsausschnitt allerdings nicht zu Wort kommt – über die Lebenssituation ihres Neffen „HANnes“ auf, der – wie sie ausführt – denselben Beruf ausübe wie dessen Lebensgefährte „STEfan“, im Gegensatz zu diesem aber seine Ausbildung gerade erst abgeschlossen habe. Beide Referenten – d.h. sowohl HANNES als auch STEFAN – sind zum Zeitpunkt

des Gesprächs bereits namentlich vorerwähnt worden und können gemäß des sequentiellen Vorlaufs des hier zitierten Ausschnittes als potenziell aktiv (HANNES) bzw. semiaktiv (STEFAN) gelten (vgl. hierzu u.a. Chafe 1994: 71-81). Die Aktiviertheit des Referenten HANNES spiegelt sich in Beispiel (3) dann auch in der Verwendung der Proform „Ihm" in der ersten Transkriptzeile wider. Der Referent STEFAN war hingegen – mit Chafe gesprochen – bisher nicht von *referential importance* (vgl. Chafe 1994: 88-91)[8] und wird vermutlich eben deshalb mittels einer im Referenten HANNES verankerten NP erneut eingeführt. Wie in Beispiel (2) wird hier der *common ground* also auf der Basis bereits verfügbaren Wissens ausgebaut. Im Rahmen der Re-Etablierung des Referenten STEFAN realisiert Sprecherin MW zudem ebenfalls eine Appositionskonstruktion (Z. 001-002), die hier in eine Referenz-Aussage-Struktur (Scheutz 1997, Selting 1994) integriert ist. Die weite Apposition „der FREUND von Ihm, der STEfan" – fungiert als vorangestelltes Element, das „durch eine anadeiktische Proform im Vorfeld des Folgesatzes" (Scheutz 1997: 31) wieder aufgenommen wird.[9] Die Systematik der sich daraus ergebenden strukturellen Variation der verwendeten Referenzausdrücke „der FREUND von Ihm, „der STEfan" und „der" verhält sich dabei weitestgehend analog zu der für Beispiel (2) beschriebenen. Ein entscheidender Unterschied besteht jedoch darin, dass Sprecherin MW die Komplexitätsskala einerseits konsequent von oben nach unten ‚abarbeitet'. Andererseits lassen sich aus der analytischen Außensicht durchgehend Komplexitätsunterschiede auf der syntaktischen Ebene feststellen: Die NP „der FREUND von Ihm" (Det_nom+N_nom+Prep+PP_dat) kann als syntaktisch komplexer als die NP „der STEfan" (Det_nom+N_nom) gelten, welche wiederum syntaktisch gesehen einen höheren Komplexitätsgrad als die NP „der" (PP_nom) aufweist (vgl. Abbildung 4). Ein weiterer Unterschied ist der, dass die ‚Ersetzung' der Referenzform „der FREUND von Ihm" (Z. 001) durch „der STEfan" (Z. 002) in Beispiel (3) aller Wahrscheinlichkeit nach nicht als *reference repair* im oben geschilderten Sinne gelten kann. In Beispiel (3) dominiert eher die ‚prototypische' prädikative Lesart, die sich mit *der Freund von Hannes ist/heißt Stefan* paraphrasieren ließe.

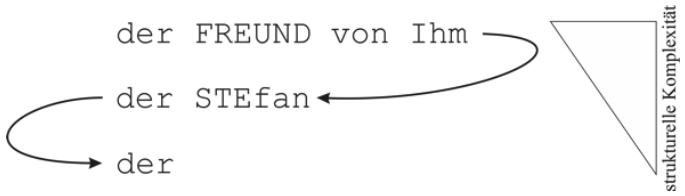


Abb. 3: Oszillation struktureller Komplexität (Beispiel 3)

Wie es der weitere Gesprächsverlauf zeigt, werden in Beispiel (3) die alternativen Referenzformen durch die von Sprecherin MW realisierte appositive Struktur koreferent

[8] „Independent of their activation cost, referents differ in their degree of what I will call referential importance – their importance to the subject matter being verbalized" (Chafe 1994: 88).

[9] Die realisierte Struktur folgt damit in gewisser Hinsicht dem von Chafe beschriebenen „light subject constraint" (vgl. Chafe 1994: 82-92).

gesetzt, um mit „der STEfan“ eine gegenüber „der FREUND von Ihm“ minimierte Referenzform mit Blick auf den weiteren Gesprächsverlauf einzuführen. Nachdem Sprecherin MW ihre Ausführungen über die Ausbildung ihres Neffen abgeschlossen hat (Z. 006), verschiebt sie nach einer kurzen Pause von 0.6 Sekunden den thematischen Fokus auf den Ausbildungsstand des Freundes. Zwecks Reaktivierung des betreffenden Diskursreferenten wird in der Intonationsphrase „°hhh Und (.) der STEfan–“ (Z. 008) auf den zuvor als Referenzform (re-)etablierten Vornamen zurückgegriffen. Hieraus ergibt sich eine metapragmatische Komponente, die die Relevanz der vorgenommenen ‚Nebenbei-Prädikation‘ (Linke/Nussbaumer 2000: 312-313) retraktiv bestätigt und sich mit *wie angekündigt, referiere ich auf den Freund von Hannes von nun an mit dem Namen Stefan* paraphrasieren ließe. Die Apposition in Beispiel (3) kann entsprechend eher als eine Art *reference prepare* im Sinne einer Projektion zukünftiger Referenzakte und weniger als *reference repair* im Sinne einer retraktiven Bearbeitung einer mutmaßlich gescheiterten Referenz klassifiziert werden.[10]

Wie bereits weiter oben angedeutet, konstatieren Sacks/Schegloff, dass in Gesprächen nicht selten Namen als ‚minimale‘ Referenzformen eingeführt werden, um Koaktanten mit den kommunikativen Ressourcen auszustatten, „[they] may thereafter be supposed to have“ (Sacks/Schegloff 1979: 17). In dieser Strategie zeigt sich deutlich das Spannungsfeld zwischen den von Sacks/Schegloff beschriebenen Präferenzen zur *minimization* von Referenzformen auf der einen und zur Verwendung sogenannter *recognitionals*, d.h. von Referenzausdrücken, deren Referenten für die jeweiligen Koaktanten mutmaßlich möglichst ‚einfach‘ auflösbar sind, auf der anderen Seite (vgl. Sacks/Schegloff 1979: 16-18). Wenn die genannten Präferenzen in Konflikt geraten, führt dies dazu, dass „minimization […] incrementally is relaxed“ (Levinson 2000: 30),[11] wie es auch in Beispiel (2) zu beobachten war. In Beispiel (3) wird hingegen durch die Apposition die zukünftige Verwendung einer strukturell weniger komplexen Referenzform vorbereitet. Der Referent STEFAN wird dadurch mit Blick auf den in der Situation emergierenden *common ground* zunehmend als eigenständiger Referent etabliert, der nicht mehr länger mittels einer Deskription in Form einer komplexen Nominalphrase wie „der FREUND von Ihm“ in einem anderen Referenten, d.h. im bisher etablierten *common ground* verankert werden muss.[12] Dies setzt einerseits ein Mehr an

---

[10] Der Unterschied zwischen reference repair (Beispiel 2) und reference prepair (Beispiel 3) koinzidiert hier vermutlich nicht zufällig mit unterschiedlichen Strukturen der prosodischen Glieder (Neustart vs. Parenthese), wie es bereits Freienstein andeutet (vgl. Freienstein 2008: 66), der allerdings lediglich geschriebene Daten analysiert. Inwiefern dieser Zusammenhang tatsächlich ein systematischer ist, gilt es anhand einer größeren Kollektion gesprochener Daten zu prüfen (vgl. Lanwer i.V.b).

[11] Levinson weist jedoch darauf hin, dass die Präferenz zur Minimierung von Referenzausdrücken bzw. zur Verwendung von Personennamen ggf. auch sozusagen sozio-situativ restringiert sei (vgl. Levinson 2000: 66).

[12] Die Verwendung eines Definitartikels in Kombination mit einem Nomen Proprium in „der STEfan“ indiziert dabei jedoch vermutlich gewisse soziale Distanzverhältnisse, wie es ähnlich auch Werth für Gesprächsdaten aus dem norddeutschen Raum beobachten kann (vgl. Werth 2014: 153-155), aus dem auch die hier untersuchten Daten stammen. Hierfür spricht auch, dass der Artikel am Namen in Beispiel

geteiltem Wissen voraus, dessen Aktivierung einen erhöhten inferentiellen Aufwand für die Koaktanten bedeutet. Die Etablierung eines Namens für einen neuen Referenten ermöglicht aber andererseits die Verwendung einer minimierten Referenzform, sodass sich auch für Beispiel (3) eine Art *trade-off* zwischen struktureller und pragmatischer Komplexität konstatieren lässt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich die Komplexität der verwendeten Referenzformen in den untersuchten Beispielen flexibel ausrichtet an (mutmaßlich) wechselseitig verfügbaren Wissensbeständen im Sinne eines *common ground*. In den Beispielen lässt sich entweder ein inkrementeller Ausbau struktureller Komplexität beobachten, der bei mangelndem *common ground* fokal (potenziell) für eine hörerseitige inferentielle Entlastung sorgt, oder ein inkrementeller Abbau struktureller Komplexität, der auf einem situativen Ausbau des *common ground* beruht und tendenziell durch eine Erhöhung des hörerseitigen inferentiellen Aufwandes im Hinblick auf zukünftige Referenzauflösungen erkauft wird. Dieser Befund passt in gewisser Hinsicht zu den Beobachtungen von Meyer, der in einer groß angelegten Korpusanalyse zu Appositionen im Englischen feststellt, dass Appositionen in den von ihm untersuchten spontansprachlichen Daten vor allem bei mangelnder Vertrautheit der Gesprächspartner in erhöhtem Maße auftreten. Diesen Befund erklärt er damit, dass Appositionen als strukturelle Ressource dienen, um im Fluss der Interaktion geteiltes Wissen anzureichern:

> Specifically, appositions are most necessary in some genres in which discourse participants possess a low amount of shared knowledge – in genres in which there is some need to add to the flow of discourse in the way that appositions do. (Meyer 1992: 98)

In ähnlicher Weise schreibt Auer mit Blick auf das Deutsche verschiedenen syntaktischen Formaten, die er unter dem Label *Rechts-Expansionen* behandelt, das Funktionspotenzial zu, „Interaktionsteilnehmern die Möglichkeit der permanenten Rückkoppelung zwischen Sprecher und Hörer“ (Auer 1991: 155) zu eröffnen. Entsprechende Rechts-Expansionen, zu denen Auer auch Strukturmuster zählt, die als *Expansions-Appositionen* klassifiziert werden können (Imo 2015), sind – so Auer – ein „äußerst effizientes Verfahren, um den Abgleich zwischen sprecherseitig präsupponiertem und tatsächlichem Rezipientenwissen zu optimieren“ (Auer 1991: 155, vgl. auch Ágel/Hennig 2006: 24ff. zu dem von Feilke 1994: 364f. vorgeschlagenen Konzept der „Engführung von Orientierungen“). Im Fall von Appositionen haben wir es im Deutschen daher evtl. in ähnlicher Weise wie im Englischen mit Konstruktionen zu tun, die in ihrem Funktionsspektrum auf den Abgleich und/oder Ausbau von *common ground* in der sozialen Interaktion spezialisiert sind (vgl. auch Imo 2015). Appositionen können daher aller Wahrscheinlichkeit nach nur unter Einbeziehung des Parameters *common ground* sinnvoll in ihren verschiedenen Ausprägungen erfasst und beschrieben werden. Die Integration der Dimension des *common ground* in die linguistische Analyse führt jedoch zu

(3) lediglich bei Referenzen auf stefan (den Freund des Neffen) und nicht bei Referenzen auf hannes (den Neffen) auftritt.

einem starken Komplexitätszuwachs. Je reichhaltiger die von Interaktanten wechselseitig unterstellten Wissensstrukturen sind, als desto komplexer gestaltet sich zudem die ohnehin nur bedingt mögliche analytische Rekonstruktion. Für die Interaktanten selbst erweist sich der Umfang des als geteilt unterstellten Wissens hingegen – zumindest mit Blick auf die offene Komplexität sprachlicher Äußerungen – als kommunikativ ‚entlastend'. Eine offene Frage ist dabei, zu welchen Zwecken man eine entsprechend reichhaltige Beschreibung benötigt und wann man bestimmte Aspekte des Sprachgebrauchs ausklammern kann. Für die Analyse sprachlicher Komplexität erscheint uns eine Reduktion der Parameter jedenfalls nicht sinnvoll.

4. Fazit

Im vorliegenden Artikel wurde dafür argumentiert, dass es sich im Rahmen eines gebrauchsbasierten Zugriffs auf sprachliche Komplexität als notwendig erweist, eine Unterscheidung zwischen einer eher analytischen Komplexität aus der Außensicht der ForscherInnen und einer eher usuellen Komplexität aus der Innensicht der SprachbenutzerInnen einzuführen (Abschnitt 2), da es im Hinblick auf die Beurteilung sprachlicher Komplexität im Rahmen der Analyse empirischer Daten zu Divergenzen zwischen den verschiedenen Perspektiven kommen kann (Abschnitt 3).

In Abschnitt 3.1 wurde dies anhand der Analyse syntaktisch komplexer Sätze illustriert, wobei deutlich wurde, dass die Anpassung des kognitiven Produktions- und Rezeptionsaufwands dazu führt, dass syntaktische Strukturen entstehen, die aus einer analytisch-rekonstruktiven Perspektive sogar deutlich komplexer ausfallen können als ihre normgrammatischen ‚bereinigten' Pendants, dass aber die zum Einsatz kommenden Wiederaufnahmetechniken aus der Sprecher- und Hörerperspektive umgekehrt zu einer Verarbeitungsvereinfachung führen, also in gewisser Weise Komplexität reduzieren. In Abschnitt 3.2 ging es darum, am Beispiel von weiten Appositionen im gesprochenen Deutsch zu zeigen, dass die Möglichkeit, sich auf geteilte Wissensbestände verlassen zu können, in konkreten Handlungskontexten schrittweise zur Reduktion der (notwendigen) strukturellen Komplexität von Referenzausdrücken führen kann.

Dies gilt jedoch freilich nicht allein für Referenzausdrücke. So kann vor dem Hintergrund einer entsprechenden geteilten Interaktionsgeschichte auch eine Interjektion wie *Ih!* als Antwort oder eine elliptische Frage wie *Willst du?* ausreichen, um auf pragmatischer Ebene hochkomplexe Inhalte und Handlungen zu transportieren. Vertraute Kommunikationspartner verfügen allgemein über ein großes Maß an geteiltem Wissen, das aus verschiedenen Quellen (geteiltes Weltwissen, gemeinsame Interessen, auf der Interaktionsgeschichte aufbauendes Wissen etc.) gespeist wird. Kommunikation zwischen vertrauten Partnern kann daher in besonderem Maße vage (im Sinne von Garfinkel 1967) bleiben, es kann mit Andeutungen operiert werden und Äußerungen können ‚Insiderwissen' aktivieren und gerade deswegen aus der analytischen Außenperspektive im schlimmsten Fall sogar unverständlich bleiben. Während *common ground* also, wie es auch die Analysen von Beispiel (2) und (3) gezeigt haben, aus der Sicht der

Interaktionsteilnehmer als eine potenzielle Quelle sprachlicher ‚Simplifizierung' gelten kann, stellt die Berücksichtigung von *common ground* für die linguistische Analyse einen maßgeblichen Komplexitätsfaktor dar.

Darüber hinaus lassen sich mit Blick auf die Analyse von Appositionen im gesprochenen Deutsch im Anschluss an die bisherigen Ausführungen zwei weitere Quellen analytischer Komplexität nennen, die abschließend noch kurz thematisiert werden sollen.

Zunächst lässt sich festhalten, dass der auch in den Beispielen (2) und (3) beobachtbare flexible Umgang mit unterschiedlichen Formaten von Referenzausdrücken per se nicht ohne Einbeziehung pragmatischer Rahmenbedingungen der jeweiligen Gebrauchskontexte erfolgen kann (Du Bois 2003: 57-58). Die in Beispiel (2) und (3) beobachtbaren Alternanzmuster werden letztlich nur vor dem Hintergrund der verschiedenen *discourse patterns* (vgl. Östman 2005: 133-137), in die sie eingebettet sind, systematisch beschreibbar, was zu einer potenziellen Gegenstandserweiterung führt, da auf diese Weise oberhalb der Ebene der Syntax auch sequenzstrukturelle Muster auf der Diskursebene in den Blick geraten, die ggf. in die linguistische Beschreibung zu integrieren sind. Der zweite Punkt ist der, dass Appositionen im Deutschen sehr wahrscheinlich ähnlich eng mit verschiedenen formal und/oder funktional verwandten Konstruktionen, wie den oben angeführten Expansions-Appositionen, im Sprachsystem vernetzt sind (vgl. Imo 2015 für das Deutsche bzw. Acuña Fariña 2006 für das Englische). Verschiedene Formen von Appositionen werden entsprechend analytisch nur unter Einbeziehung entsprechender ‚Netzwerknachbarn' in ihrer jeweiligen Spezifität greifbar, was eine weitere Ausweitung des Gegenstandsbereiches sowie – wenn die Netzwerk-Idee mehr als eine Metapher sein soll – komplexe Anforderungen an den Beschreibungsapparat zur Modellierung entsprechender Netzwerkrelationen mit sich bringt. Der Erhöhung der analytischen Komplexität steht auch in diesem Punkt eine Komplexitätsreduzierung für die Sprachbenutzer gegenüber: Aus gebrauchsbasierter Sicht macht gerade die Organisation einer Grammatik als Netzwerk von Konstruktionen diese hochgradig flexibel und in höchstem Maße adaptiv (Bybee 2010: 57-75). Es lässt sich also zum wiederholten Male feststellen, dass das, was eine Grammatik für die Sprachbenutzer handhabbar und funktionsfähig macht, diese für den Grammatiker zugleich ‚unhandlich' und schwer beschreibbar werden lässt. „Kompliziert ist sozusagen die Grammatik des Grammatikers, nicht die Grammatik des Sprechers" (Coseriu 1979: 95).

Literaturverzeichnis

Acuña Fariña, Juan Carlos (2006), „A Constructional Network in Appositive Space". In: *Cognitive Linguistics* 17 (1), 1-37.

Ágel, Vilmos / Mathilde Hennig (2006), „Theorie des Nähe- und Distanzsprechens". In: Dies. (Hgg.): *Grammatik aus Nähe und Distanz. Theorie und Praxis am Beispiel von Nähetexten 1650-2000*. Tübingen: Niemeyer, 3-31.

Auer, Peter (1991), „Vom Ende deutscher Sätze“. In: *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 19, 139-157.

Auer, Peter (2000), „On line-Syntax – oder: was es bedeuten könnte, die Zeitlichkeit der mündlichen Sprache ernst zu nehmen“. In: *Sprache und Literatur* 85, 43-56.

Auer, Peter (2006), „Construction Grammar Meets Conversation: Einige Überlegungen am Beispiel von ‚so‘-Konstruktionen“. In: Susanne Günthner / Wolfgang Imo (Hgg.): *Konstruktionen in der Interaktion*. Berlin: de Gruyter, 291-314.

Auer, Peter (2007), „Syntax als Prozess“. In: Heiko Hausendorf (Hg.): *Gespräch als Prozess: Linguistische Aspekte der Zeitlichkeit verbaler Interaktion*. Tübingen: Narr, 95-124.

Auer, Peter (2010), „Zum Segmentierungsproblem in der Gesprochenen Sprache“. In: *Interaction and Linguistic Structures* 49, 1-19.

Bakhtin, Mikhail M. (1986), „The Problem of Speech Genre“. In: Caryl Emerson / Michael Holquist (eds.): *M. M. Bakhtin. Speech Genres and Other Late Essays*. Austin: University of Texas Press, 60-102.

Beckner, Clay et al. (2009), „Language Is a Complex Adaptive System: Position Paper“. In: *Language Learning* 59, 1-26.

Birkner, Karin (2008), *Relativ(satz)konstruktionen im gesprochenen Deutsch: Syntaktische, prosodische, semantische und pragmatische Aspekte*. Berlin: de Gruyter.

Bisang, Walter (2009), „On the Evolution of Complexity: Sometimes Less is More in East and Mainland Southeast Asia“. In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 34-49.

Bybee, Joan L. (2010), *Language, Usage and Cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.

Bybee, Joan L. (2013), „Usage-based Theory and Exemplar Representations of Constructions“. In: Thomas Hoffmann / Graeme Trousdale (eds.): *The Oxford Handbook of Construction Grammar*. Oxford: Oxford University Press, 49-69.

Chafe, Wallace (1994), *Discourse, Consciousness and Time. The Flow and Displacement of Conscious Experience in Speaking and Writing*. Chicago: The University of Chicago Press.

Clark, Herbert H. (1996a), *Using Language*. Cambridge: Cambridge University Press.

Clark, Herbert H. (1996b), „Communities, Commonalities and Communication“. In: John Gumperz / Stephen Levinson (eds.): *Rethinking Linguistic Relativity*. Cambridge: Cambridge University Press, 324-355.

Clark, Herbert H. / Catherine R. Marshall (1981), „Definite Reference and Mutual Knowledge“. In: Aravind K. Joshi / Bonnie L. Webber / Ivan A. Sag (eds.): *Elements of Discourse Understanding*. Cambridge: Cambridge University Press, 10-63.

Clark, Herbert H. / Deanna Wilkes-Gibbs (1986), „Referring as a Collaborative Process“. In: *Cognition* 22, 1-39.

Coseriu, Eugenio (1979), „Der Mensch und seine Sprache“. In: Ders.: *Sprache: Strukturen und Funktionen*. Herausgegeben von Uwe Peters. Tübingen: Narr, 91-104.

Couper-Kuhlen, Elizabeth (2011), „Grammaticalization and Conversation“. In: Heiko Narrog / Bernd Heine (eds.): *The Oxford Handbook of Grammaticalization*. Oxford: Oxford University Press, 424-437.

Croft, William (2001), *Radical Construction Grammar*. Oxford: Oxford University Press.

Croft, William (2009), „Toward a Social Cognitive Linguistics“. In: Vyvyan Evans / Stéphanie Pourcel (eds.): *New Directions in Cognitive Linguistics*. Amsterdam: Benjamins, 395-420.

Crystal, David (2005), *How Language Works*. London: Penguin.

Dahl, Östen (2009), „Testing the Assumption of Complexity Invariance: The Case of Elfdalian and Swedish“. In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 50-63.

Deppermann, Arnulf (2008), „Verstehen im Gespräch“. In: Heidrun Kämper / Ludwig M. Eichinger (Hgg.): *Sprache, Kognition, Kultur*. Berlin: de Gruyter, 225-261.

Deppermann, Arnulf / Reinhard Schmitt (2008), „Verstehensdokumentationen: Zur Phänomenologie von Verstehen in der Interaktion“. In: *Deutsche Sprache* 3, 220-245.

Deppermann, Arnulf / Henrike Helmer (2013), „Zur Grammatik des Verstehens im Gespräch: Inferenzen anzeigen und Handlungskonsequenzen ziehen mit *also* und *dann*“. In: *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 32 (1), 1-39.

Deutscher, Guy (2009), „‚Overall Complexity‘: A Wild Goose Chase?“. In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 243-251.

Diessel, Holger (2015), „Usage-based Construction Grammar“. In: Ewa Dąbrowska / Dagmar Divjak (eds.): *Handbook of Cognitive Linguistics*. Berlin: de Gruyter, 295-321.

Diewald, Gabriele (i.d.B.), „Auf- und Abbau in linguistischer Komplexität in Grammatikalisierungsprozessen“.

Du Bois, John W. (2003), „Discourse and Grammar“. In: Michael Tomasello (ed.): *The New Psychology of Language*. Mahwah, N. J.: Erlbaum, 47-87.

Eisenberg, Peter (2013), *Grundriss der deutschen Grammatik*. Stuttgart / Weimar: Metzler.

Elmentaler, Michael et al. (2015), „Sprachvariation in Norddeutschland (SiN)“. In: Roland Kehrein / Alfred Lameli / Stefan Rabanus (Hgg.): *Regionale Variation des Deutschen*. Berlin: de Gruyter, 397-424.

Feilke, Helmuth (1994), *Common sense-Kompetenz: Überlegungen zu einer Theorie des ‚sympathischen‘ und ‚natürlichen‘ Meinens*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Fischer, Klaus (i.d.B.), „Komplexität – dennoch ein nützlicher Begriff“.

Freienstein, Jan-Claas (2008), *Das erweiterte Appositiv*. Tübingen: Narr.

Garfinkel, Harold (1967), *Studies in Ethnomethodology*. Eglewood Cliffs: Prentice Hall.

Gil, David (2009), „How Much Grammar Does It Take to Sail a Boat?“. In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 19-33.

Goldberg, Adele E. (1996), „Construction Grammar“. In: Keith E. Brown / Jim E. Miller (eds.): *Concise Encyclopedia of Syntactic Theories*. Oxford: Elsevier, 68-70.

Gumperz, John J. (1981), *Discourse Strategies*. Cambridge: Cambridge University Press.

Günthner, Suanne (2006), „Grammatische Analysen der kommunikativen Praxis – ‚Dichte Konstruktionen‘ in der Interaktion“. In: Arnulf Deppermann / Reinhard Fiehler / Thomas Spranz-Fogasy (Hgg.): *Grammatik und Interaktion*. Radolfzell: Verlag für Gesprächsforschung, 95-122.

Günthner, Susanne (2008), „Projektorkonstruktionen im Gespräch: Pseudoclefts, die Sache ist-Konstruktionen und Extrapositionen mit *es*“. In: *Gesprächsforschung – Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion* 9, 86-114.

Günthner, Susanne (2009), „Adjektiv + *dass*-Satz-Konstruktionen als kommunikative Ressourcen der Positionierung“. In: Susanne Günthner / Jörg Bücker (Hgg.): *Grammatik im Gespräch*. Berlin: de Gruyter, 149-184.

Günthner, Susanne (2012), „Eine interaktionale Perspektive auf Wortarten: das Beispiel ‚und zwar‘“. In: Björn Rothstein (Hg.): *Nicht-flektierende Wortarten*. Berlin: de Gruyter, 14-47.

Haspelmath, Martin (2002), „Grammatikalisierung: von der Performanz zur Kompetenz ohne angeborene Grammatik“. In: Sybille Krämer / Ekkehard König (Hgg.): *Gibt es eine Sprache hinter dem Sprechen?* Frankfurt am Main: Suhrkamp, 262-286.

Hennig, Mathilde (2006), „*So*, *und so*, *und so weiter*. Vom Sinn und Unsinn der Wortklassifikation“. In: *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 34, 409-431.

Heritage, John (2013), „Action Formation and Its Epistemic (and Other) Backgrounds“. In: *Discourse Studies* 15, 551-578.

Hitzler, Sarah (2013), „Recipient Design in institutioneller Mehrparteieninteraktion“. In: *Gesprächsforschung – Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion* 14, 110-132.

Hopper, Paul J. (1998), „Emergent Grammar“. In: Michael Tomasello (ed.): *The New Psychology of Language*. Mahwah, N. J.: Erlbaum, 155-175.

Hockett, Charles F. (1958), *A Course in Modern Linguistics*. London: Macmillan.

Hutterer, Claus J. (1975), *Die Germanischen Sprachen*. Kassel: Drei Lilien.

Imo, Wolfgang (2013), „Ellipsen und Verstehen in der Interaktion“. In: Mathilde Hennig (Hg.): *Die Ellipse. Neue Perspektiven auf ein altes Problem*. Berlin: de Gruyter (= Linguistik – Impulse & Tendenzen 52), 281-320.

Imo, Wolfgang (2014), „Appositions in Monologue, Increments in Dialogue? On Appositions and Apposition-like Patterns in Spoken German and Their Status as Constructions“. In: Ronny Boogaart / Timothy Colleman / Gijsbert Rutten (eds.): *Extending the Scope of Construction Grammar*. Berlin: de Gruyter, 321-352.

Imo, Wolfgang (2015), „Zwischen *Construction Grammar* und *Interaktionaler Linguistik*: Appositionen und appositionsähnliche Konstruktionen in der gesprochenen

Sprache“. In: Alexander Lasch / Alexander Ziem (Hgg.): *Konstruktionsgrammatik IV*. Tübingen: Stauffenburg, 91-214.
Imo, Wolfgang (2016), „Intelligent Design: Tailoring One’s Utterances to Recipients, Situations and Genres“. In: Thomas Herbst / Peter Uhrig (Hgg.): *Jahrbuch der deutschen Gesellschaft für kognitive Linguistik 2015*. Berlin: de Gruyter, 147-169.
Kecskes, Istvan / Fenghui Zhang (2009), „Activating, Seeking, and Creating Common Ground. A Socio-cognitive Approach“. In: *Pragmatics & Cognition* 17 (2), 331-355.
Koch, Peter / Wulf Oesterreicher (1985), „Sprache der Nähe – Sprache der Distanz. Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Spannungsfeld von Sprachtheorie und Sprachgeschichte“. In: *Romanistisches Jahrbuch* 36, 15-43.
Lambrecht, Knud (1994), *Information Structure and Sentence Form. Topic, Focus, and the Mental Representations of Discourse Referents*. Cambridge: Cambridge University Press.
Lameli, Alfred / Alexander Werth (i.d.B.), „Komplexität und Indexikalität. Zum funktionalen Gehalt phonotaktischer Wortstrukturen im Deutschen“.
Langlotz, Andreas (2015), „Konstruktionen als sozio-emotionale Koordinationsmittel“. In: Alexander Lasch / Alexander Ziem (Hgg.): *Konstruktionsgrammatik IV*. Tübingen: Stauffenburg, 259-282.
Lanwer, Jens Philipp (i.V.a), „Koreferenz: Eine Frage des *common ground*?“.
Lanwer, Jens Philipp (i.V.b), „Appositive Syntax oder appositive Prosodie? Überlegungen zum Verhältnis von Syntax und Prosodie am Beispiel von Appositions-Konstruktionen im gesprochenen Deutsch“.
Levelt, Willem J. (1983), „Monitoring and Self-Repair in Speech“. In: *Cognition* 14, 41-104.
Levinson, Stephen C. (2000), *Presumptive Meanings. The Theory of Generalized Conversational Implicature*. Cambridge, Mass.: The MIT.
Linell, Per (1998), *Approaching Dialogue*. Amsterdam: Benjamins.
Linell, Per (2012), „Zum Begriff des kommunikativen Projekts“. In: Ruth Ayaß / Christian Meyer (Hgg.): *Sozialität in Slow Motion*. Wiesbaden: Springer VS, 71-79.
Linke, Angelika / Markus Nussbaumer (2000), „Rekurrenz“. In: Armin Burkhardt / Hugo Steger / Herbert E. Wiegand (Hgg.): *Text- und Gesprächslinguistik.* 1. Halbband. Berlin: de Gruyter (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 16.1), 305-315.
Maitz, Péter (2014), „Sprachwandel und sprachliche Komplexität“. In: Vilmos Ágel / Andreas Gardt (Hgg.): *Paradigmen der aktuellen Sprachgeschichtsforschung*. Berlin: de Gruyter, 94-108.
Meyer, Charles F. (1992), *Apposition in Contemporary English*. Cambridge: Cambridge University Press.
Molitor, Friedhelm (1979), *Zur Apposition im heutigen Deutsch. Eine Vorstudie*. Köln: Universität Köln.
Mondada, Lorenza (2011), „Understanding as an Embodied, Situated and Sequential Achievement in Interaction“. In: *Journal of Pragmatics* 43 (2), 542-552.

Norén, Niklas (2007), *Apokoinu in Swedish Talk-in-interaction*. Linköping: Linköping University.

Östman, Jan-Ola (2005), „Construction Discourse: A Prolegomenon“. In: Jan-Ola Östman / Mirjam Fried (eds.): *Construction Grammars: Cognitive Grounding and Theoretical Extensions*. Amsterdam: Benjamins, 121-144.

Prince, Ellen F. (1981), „Towards a Taxonomy of Given – New Information“. In: Peter Cole (ed.): *Radical Pragmatics*. New York: Academic Press, 223-255.

Sacks, Harvey / Emanuel A. Schegloff / Gail Jefferson (1974), „A Simplest Systematics for the Organization of Turn-Taking in Conversation“. In: *Language* 50, 696-735.

Sacks, Harvey / Emanuel A. Schegloff (1979), „Two Preferences in the Organization of Reference to Persons in Conversation and Their Interaction“. In: George Psathas (ed.): *Everyday Language. Studies in Ethnomethodology*. New York: Wiley, 15-21.

Sampson, Geoffrey (2009), „A Linguistic Axiom Challenged“. In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 2-18.

Scheutz, Hannes (2005), „Pivot Constructions in Spoken German“. In: Auli Hakulinen / Margret Selting (eds.): *Syntax and Lexis in Conversation*. Amsterdam: Benjamins, 103-128.

Selting, Margret (1994), „Konstruktionen am Satzrand als interaktive Ressource in natürlichen Gesprächen“. In: Britta Haftka (Hg.): *Was determiniert Wortstellungsvariation?* Opladen: Westdeutscher Verlag, 299-318.

Staffeldt, Sven (i.d.B.), „Begriffliche Annäherung an Phänomene pragmatischer Komplexität“.

Stoltenburg, Benjamin (2007), „Wenn Sätze in die Auszeit gehen“. In: Vilmos Ágel / Mathilde Hennig (Hgg.): *Zugänge zur Grammatik der gesprochenen Sprache*. Tübingen: Niemeyer, 137-176.

Tomasello, Michael (2003), *Constructing a Language. A Usage-Based Theory of Language Acquisition*. Cambridge: Harvard University Press.

Tomasello, Michael (2008), *Origins of Human Communication*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.

Trudgill, Peter (2011), *Sociolinguistic Typology: Social Determinants of Linguistic Complexity*. Oxford: Oxford University Press.

Werth, Alexander (2014), „Die Funktionen des Artikels bei Personennamen im norddeutschen Sprachraum“. In: Friedhelm Debus / Damaris Nübling / Rita Heuser (Hgg.): *Linguistik der Familiennamen*. Hildesheim: Olms, 139-174.

Mathilde Hennig / Volker Emmrich / Stephanie Lotzow

Komplexität und Koordination[1]

1. Einleitung

Komplexität wird im Allgemeinen mit Subordination in Verbindung gebracht, nicht mit Koordination:

> The term ‚syntactic complexity' is often used to refer to the hierarchical structure of sentences. Other things being equal, it is assumed that flatter structure is less complex, while greater embedding constitutes greater syntactic complexity. Thus, on this view coordination is less complex than subordination, and nominal expressions are less complex than clausal ones. (Cullicover 2013: 19)

Koordination gilt also gemeinhin als nicht einschlägig für die Komplexitätstheorie. Das kann damit begründet werden, dass die Bedingung eines erhöhten Beschreibungsaufwandes (Fischer 2007: 361) nicht bzw. nur unter bestimmten Bedingungen erfüllt ist. Das folgende Beispiel soll den Ausgangspunkt der Diskussion bilden:

(1) 50 Jahre lang wurde [der Einsatz von Vergewaltigungen durch die Wehrmacht im Zweiten Weltkrieg zum Zwecke der „totalen Erniedrigung und Zerstörung ‚minderwertiger' Völker und der Etablierung der deutschen Herrenrasse"], so eine Studie der Genfer Menschenrechtkommission von 1995, verschwiegen. (#16034 TüBa-D/Z 10)

Eine dependenzstrukturelle Darstellung (in Anlehnung an Eroms 2000) der stark erweiterten (durch eckige Klammern gekennzeichneten) Nominalgruppe könnte folgendermaßen aussehen:[2]

---

[1] Mathilde Hennig ist Hauptautorin des Beitrags und trägt somit auch die alleinige Verantwortung für Unzulänglichkeiten in Theorie und Empirie. Volker Emmrich hat vorbereitend Korpusanalysen anhand des Korpus TüBa-D/Z durchgeführt, damit ein erster Eindruck zur Relevanz der attributiven Koordination im Sprachgebrauch entstehen konnte. Auf diese Analysen nimmt Kapitel 2 Bezug. Er hat außerdem die in Kapitel 5 erwähnten Vorstudien zur Verarbeitung von Koordinationen konzipiert und durchgeführt. Stephanie Lotzow hat sich mit der Konzeption und Durchführung der Hauptstudie am vorliegenden Beitrag beteiligt.

[2] Die hier abgebildete Rekonstruktion der Koodinationsstruktur dient lediglich der Einführung in das Thema. In Kapitel 3 wird eine weitere Deutungsmöglichkeit dieses Beispiels diskutiert.

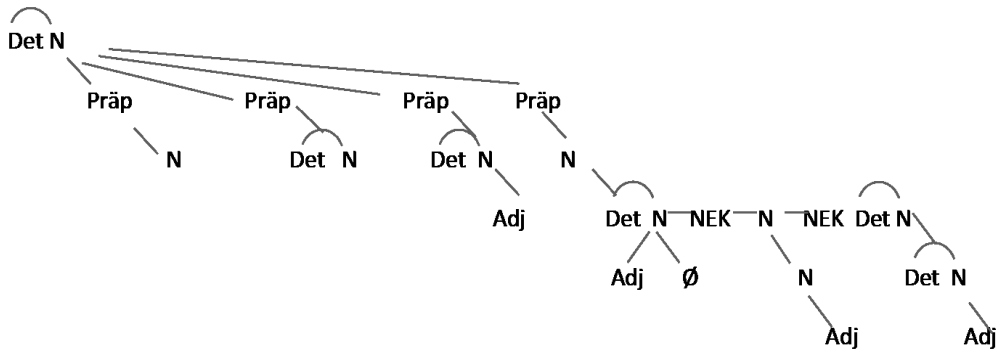


Abb. 1: Dependenzstrukturelle Analyse von Beispiel (1)

Natürlich ist der Beschreibungsaufwand für eine solch umfangreiche Nominalgruppe beachtlich. Entscheidend ist aber, dass die hier nach Eroms mit NEK gekennzeichneten *und*-Koordinationen zwar zu einem Ausbau der Attributstrukturen und somit zu einer Verlängerung der Nominalgruppe beitragen, dass dieser Ausbau aber innerhalb bereits bestehender Strukturpositionen stattfindet. Wenn man mit ‚erhöhtem Beschreibungsaufwand' den Aufwand für die Beschreibung der Ausdifferenzierung einer Struktur meint, trägt die Koordination tatsächlich nicht zu einer erhöhten Komplexität bei. Wenn man hingegen den erhöhten Umfang an Beschreibung bereits als relevant erachtet, ist das Verfahren der Koordination in höchstem Maße komplexitätsrelevant, weil es wie kein anderes syntagmatisches Verfahren den Ausbau bestehender Strukturformate ermöglicht.

Die eigentlich nicht als komplexitätsrelevant geltende Koordination bietet möglicherweise gerade deshalb einen interessanten Prüfstein für die Komplexitätstheorie, weil sie sich bestens dafür eignet, die Grundsatzfrage nach einem möglichen Zusammenhang von Komplexität und Umfang zu diskutieren (siehe dazu auch Pohl i.d.B.). So sollte ja einerseits der Begriff der Komplexität einen klar bestimmbaren qualitativen Mehrwert gegenüber rein quantitativen Konzepten wie ‚Länge' haben. Andererseits stellt sich auch die Frage, ob quantitative Größen nicht doch auch auf die Qualität einer Struktur zurückwirken: Bleibt die Struktur tatsächlich immer die gleiche, wenn ihr Umfang durch das syntagmatische Verfahren der Koordination erweitert wird?

Die Frage nach einem möglichen Zusammenhang von Komplexität und Koordination wird im vorliegenden Beitrag am Beispiel der Attributkoordination mit *und* diskutiert. Die Grundlagen dafür werden deshalb in Kapitel 2 vorgestellt. Anschließend (Kapitel 3) wird mit Rückgriff auf die einschlägige Fachliteratur zur Koordination erörtert, was Argumente für und gegen die Annahme eines Zusammenhangs von Komplexität und Koordination sein könnten. Dabei geht es nicht ausschließlich um Fragen der strukturellen Komplexität. Vielmehr geht es im vorliegenden Beitrag auch um die Frage, wie strukturelle Komplexität und Verarbeitungskomplexität interagieren. Die in Kapitel 4 vorgestellte Theorie der Koordinationsresolution leitet aus der Analyse einschlägiger struktureller Faktoren Hypothesen zur Koordinationsverarbeitung ab. Kapitel 5

präsentiert Überlegungen zur Überprüfbarkeit solcher Hypothesen auf der Basis einer experimentellen Studie zur Koordinationsresolution.

2. Attributkoordination

Koordination kann auf verschiedenen grammatischen Ebenen stattfinden (vgl. IDS-Grammatik 1997: 2378 zu „Koordinationstypen"). Zwar ist der gemeinsame Nenner der verschiedenen Koordinationstypen die formale und funktionale Identität der Konjunkte (vgl. dazu Eisenberg 2006: 379ff.),[3] dennoch muss aufgrund der unterschiedlichen strukturellen Eigenschaften der Koordinationstypen davon ausgegangen werden, dass die Komplexitätsfrage nicht übergreifend bearbeitet werden kann, sondern dass vielmehr die einzelnen Koordinationstypen unterschiedliche Komplexitätseigenschaften aufweisen können. So steht bspw. die Frage nach der Komplexität von Satzkoordination in einem engen Zusammenhang mit der Diskussion und Beschreibung von Koordinationsellipsen. Die Diskussion und Analyse von Koordinationsstrukturen hängt hier also besonders stark mit der theoretischen Modellierung von Koordinationsellipsen zusammen. Eine Schwerpunktsetzung auf den Bereich der Attributkoordination bietet die Möglichkeit, die Frage nach einem Zusammenhang von Komplexität und Koordination auf einem weniger verminten Gelände zu bearbeiten. Der Vorteil einer Festlegung auf den Bereich der Attributkoordination besteht dabei vor allem auch darin, dass man die schwierige Frage der Abgrenzung von Satz- und Phrasenkoordination außen vor lassen kann (vgl. Wiese 1978: 76ff., IDS-Grammatik 1997: 2366, Eisenberg 2006: 383f.).

Damit auch innerhalb des Bereichs der Attributkoordination gewährleistet ist, dass eine klare Fokussierung auf die Fragestellung erfolgt, wird – auch im Sinne einer Konzentration auf „well-defined areas" (Deutscher 2009: 251) – eine Eingrenzung auf die kopulative Koordination mit *und* vorgenommen, da diese als prototypischer Grundtyp der Koordination betrachtet werden kann (Selmani 2012). Auf die Berücksichtigung von Koordinationen mit anderen semantischen Relationen wird ebenso verzichtet wie auf die Berücksichtigung weiterer kopluativer Junktoren (vgl. Hennig 2015).

Koordination wird neben Unterordnung und Gleichrangigkeit als ein Grundtyp der Mehrfacherweiterungen von Nominalgruppen betrachtet (Schmidt 1993: 80f., eine ausführliche Diskussion findet sich in Hennig 2015). Als ein Grundtyp der Mehrfacherweiterung trägt Koordination per definitionem zum Ausbau des Umfangs von Nominalgruppen bei. Das folgende Beispiel aus der IDS-Grammatik soll dies illustrieren:

---

[3] Wir beziehen uns hier auf die dritte (vorletzte) Auflage der Grammatik von Eisenberg und nicht auf die vierte (letzte), weil die Koordination in der vierten Auflage kein eigenständiges Kapitel mehr bildet. Zwar finden sich zentrale Elemente der Darstellung nach wie vor im Kapitel „koordinierende Konjunktionen"; die Darstellung in der dritten Auflage war aber ausführlicher.

(2) Die erste Durchsteigung der Nordwand der Großen Hinne auf der Diretessima im Winter 1989 durch Kurt Albert und Gefährten im Rotpunkt-Stil (IDS-Grammatik 1997: 1927)

Das Beispiel enthält Mehrfacherweiterungen aller drei Grundtypen: Eine Unterordnung (*Durchsteigung der Nordwand der Großen Hinne* – das Genitivattribut *der Großen Hinne* ist Attribut zum Genitivattribut *der Nordwand*, das sich wiederum auf den Kern *Durchsteigung* bezieht); eine Koordination (*durch Kurt Albert und Gefährten*) sowie mehrere Mehrfacherweiterungen des Typs Gleichrangigkeit (die Attribute *der Nordwand, auf der Diretissima, im Winter 1989, durch Kurt Albert* sowie im *Rotpunkt-Stil* beziehen sich alle gleichrangig auf den Kern *Durchsteigung*). Das Beispiel wird in der IDS-Grammatik als ein Beispiel für eine komplexe Nominalphrase angeführt. Wir möchten hier zunächst davon ausgehen, dass alle Typen der Mehrfacherweiterung zu diesem Eindruck beitragen, auch die Koordination.

Der Beitrag der Koordination zum Umfang von Nominalgruppen lässt sich anschaulich durch den Vergleich von maximalen Nominalgruppen (im Sinne von Mertzlufft 2013)[4] mit und ohne Koordination mit *und* illustrieren:

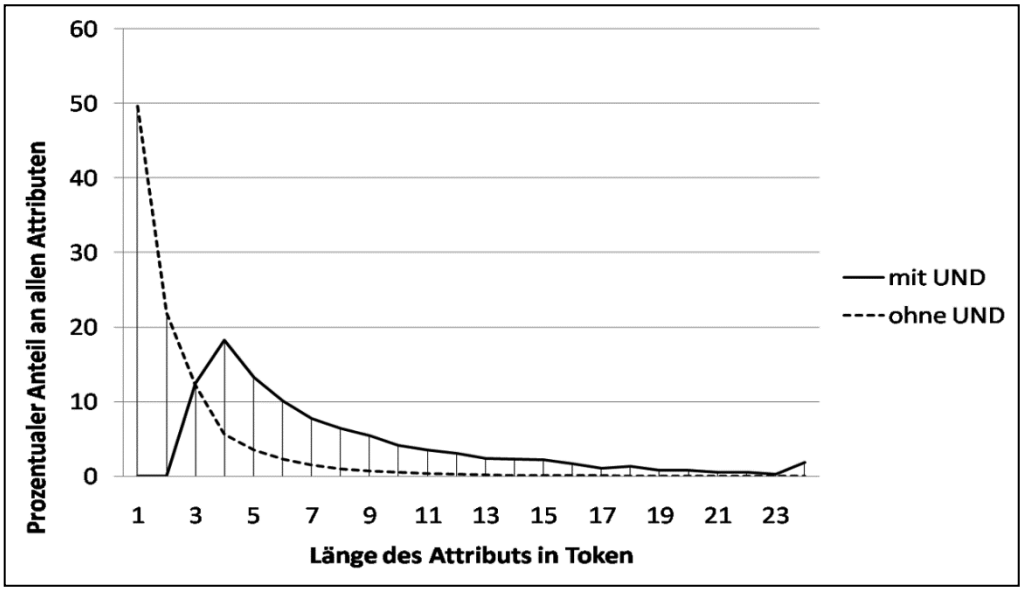


Abb. 2: Beitrag der Koordination zum Umfang von Nominalgruppen

Der Darstellung liegt eine Analyse der Tübinger Baumbank des Deutschen Zeitungskorpus zugrunde. Das Korpus umfasste zum Zeitpunkt der Analyse 95.595 Sätze aus

[4] Bei Mertzlufft ist eine maximale Nominalphrase eine Nominalphrase inklusive aller Erweiterungen. Als Gegenbegriff kann die minimale Nominalphrase verstanden werden, die die IDS-Grammatik als eine Nominalphrase ohne modifizierende Ausdrücke definiert (1997: 1927).

der *taz*. Das entspricht einem Umfang von 1.787.801 Token. Von den in diesen Sätzen ermittelten 119.478 Nominalgruppen enthielten 7.892 Nominalgruppen eine Koordination mit *und*. Der Anteil der koordinierten Attribute lag zu 39,2% bei koordinierten Präpositionalgruppen, zu 32,5% bei koordinierten Nominalgruppen, zu 16,6% bei koordinierten Adjektiven und zu 10,4% bei koordinierten satzförmigen Attributen. Ca. 80% der Koordinationen sind Koordinationen von Attributen 1. Grades, 18% sind Koordinationen von Attributen 2. Grades und 2% der Koordinationen sind auf einer höheren Attribuierungsebene angesiedelt.

3. Komplexität und Koordination: Pro und Contra

Wie bereits in der Einleitung angedeutet, kann als zentrales Argument gegen die Annahme einer Relevanz des syntagmatischen Verfahrens der Koordination für Fragen der Komplexität angeführt werden, dass „die übergreifende Struktur […] in ihrer Stellenzahl und -besetzung […] nicht tangiert" wird (IDS-Grammatik 1997: 2361). Vielmehr handelt es sich bei Koordination um „ein einfaches, offenbar universal gültiges Modul […], das bei der Sprachproduktion die Mehrfach-Nutzung von Strukturen ermöglicht" (Eroms 2003: 162). Koordination ist also ein „Verfahren paradigmatischer Erweiterung" (IDS-Grammatik 1997: 2361). Lang bezeichnet sie als „Syntax zweiter Stufe", da sie mit Einheiten operiert, „die ihrerseits bereits syntaktisch spezifiziert sind" (1977: 14f.).

Die „Mehrfach-Nutzung von Strukturen" ist auch Gegenstand einschlägiger Theorien zur Modellierung der Koordinationssyntax, vgl. Lobins Ansatz zur prozeduralen Verarbeitung kontrastierender Elemente (1993) und Ágels Ansatz der distributionellen Kernkonstruktion (in Ágel/Kehrein 2013). Beide Theorien modellieren Koordination als Mehrfachnutzung von Strukturpositionen, die bei Lobin als kontrastierende Elemente in einer Dependenzstruktur und bei Ágel als Elemente einer Distributionsklasse beschrieben werden.

Dieser rein strukturellen Sicht auf die Koordination stehen die Überlegungen von Ewald Lang zu einer spezifischen Koordinationsbedeutung entgegen: „Konjunktbedeutungen determinieren sich gegenseitig. / Konjunktbedeutungen sind aufeinander bezogen als Exemplifizierungen sie übergreifender gemeinsamer Einordnungsinstanzen." (Lang 1977: 26, 29) Dass die Ausgestaltung der Konjunkte einen entscheidenden Einfluss auf die Koordinationsbedeutung hat, illustriert anschaulich die folgende Beispielgruppe aus Eisenberg (2006: 380):

(3) a. Helga und Elise
b. Helga und Karl
c. Helga und meine andere Schwester
d. Helga und die Frauenbewegung
e. Helga und mein Rucksack

Wenn aus der Perspektive der Koordinationsbedeutung ein semantischer Mehrwert der Koordination gegenüber einer einfachen Addition der Konjunktbedeutungen angenommen werden kann, so ergibt sich – wenn man prinzipiell von systematischen Syntax-Semantik-Beziehungen ausgeht – daraus die Frage, ob in syntaktischer Hinsicht mit der Annahme einer einfachen Mehrfachnutzung von Strukturen das Phänomen der Koordination bereits erschöpfend erfasst ist.

So weist Eroms auf Folgendes hin: „Einige […] Beispiele […] zeigen insofern Komplexität, als die Koordinationen auf mehreren Ebenen, mit unterschiedlichen Mitteln und ineinander verschachtelt ablaufen." (Eroms 2003: 171) Ein Beispiel bei Eroms ist das folgende Beispiel einer Gapping-Konstruktion:

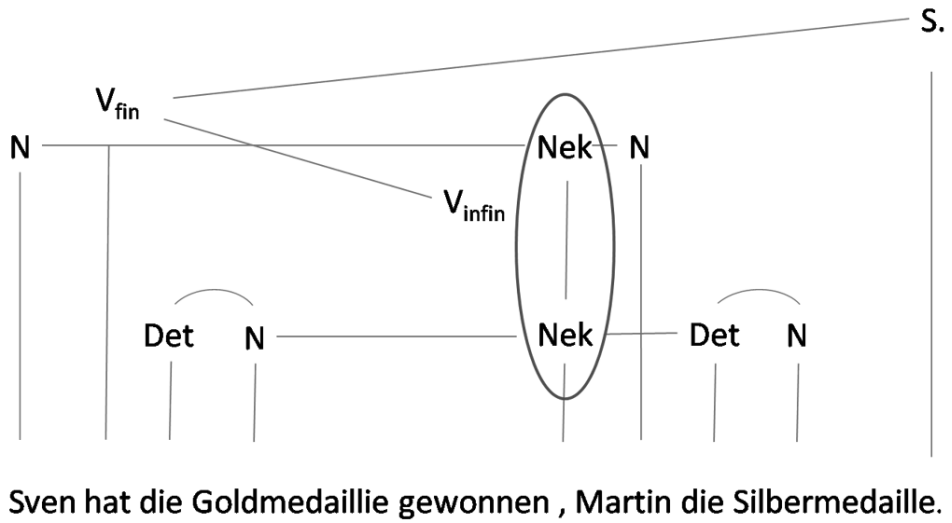


Abb. 3: Koordinationskumulation (Eroms 2003: 21)

Eroms spricht hier von einer „Koordinationskumulation" (gekennzeichnet durch die Überlagerung von zwei Positionen für die Verknüpfung mit dem Kürzel Nek) und weist darauf hin, dass der steigende Offset als intonatorische Markierung vor der kumulierten Nektionsstelle als sprachliches Signal für die komplexe Koordination betrachtet werden kann (2003: 172). Wenn man mit Eisenberg Intonation als ein syntaktisches Mittel versteht (2006: 26), liegt hier eine spezifische Koordinationsstruktur vor, die nicht mehr einfach als Mehrfachnutzung von bestehenden Strukturformaten erklärt werden kann.

Dass keineswegs nur der Spezialfall des Gappings und somit auch nur der Bereich der Satzkoordination kumulierte Koordinationen aufweisen kann, soll nun durch eine weiterführende Analyse des Ausgangsbeispiels (1) illustriert werden. In der dependenzstrukturellen Darstellung in der Einleitung waren die beiden Attributkoordinationen in *zum Zwecke der „totalen Erniedrigung **und** Zerstörung ‚minderwertiger' Völker **und** der Etablierung der deutschen Herrenrasse"* zunächst als rein additive Erweiterungen einer Strukturposition dargestellt worden. Die folgende Darstellung im von

Ágel für die Koordinationssyntax vorgeschlagenen Analyseformat der distributionellen Kernkonstruktion soll illustrieren, dass wir es möglicherweise doch mit Koordinationskumulation zu tun haben:[5]

Zum Zwecke		*der* [totalen Erniedrigung]	
	und	[Zerstörung]	*minderwertiger Völker*
	und	[der Etablierung der deutschen Herrenrasse]	

Abb 4: Kerndistributionelle Analyse von Beispiel (1)

Die unterschiedliche strukturelle Ausgestaltung zeigt, dass eigentlich keine einfache Koordinationsreihe mit drei gleichrangigen Konjunkten vorliegt, sondern dass vielmehr die Koordination zwischen Konjunkt 1 und 2 einen anderen Status hat als die zwischen den ersten beiden Konjunkten und Konjunkt 3. In Bezug auf die Koordination der ersten beiden Konjunkte kann man insofern von einer Koordinationskumulation sprechen, als hier die kopulative Koordination zweier Genitivattribute mit einer doppelten elliptischen Koordination einhergeht: Der bestimmte Artikel *der* ist vorwärtselliptisch, das Genitivattribut *minderwertiger Völker* rückwärtselliptisch.[6] Für Konjunkt 3 hingegen ist entscheidend, dass hier der bestimmte Artikel erneut realisiert wird, es hebt sich dadurch als ein gegenüber den beiden ersten Konjunkten spezifisches Konjunkt ab. Da Konjunkt 1 und 2 durch die Vorwärts- und Rückwärtsellipse eng aufeinander bezogen sind und Konjunkt 3 strukturell davon abweicht, können wir von einer Mehrfachkoordination ausgehen, bei der einerseits Konjunkt 1 und Konjunkt 2 koordiniert sind, andererseits die Koordination der ersten beiden Konjunkte als Ganzes wiederum Bestandteil der Koordination mit Konjunkt 3 ist.

Wenn man nun in Bezug auf diese Beispiele von Koordinationskumulation ausgeht und diese als Indiz für komplexe Koordinationen wertet, so bedeutet das, dass die prinzipielle Möglichkeit eines Zusammenhangs von Koordination und Komplexität besteht, dass ein solcher aber auf spezifische strukturelle Vorkommensbedingungen beschränkt bleibt. Mit anderen Worten: Koordination kann, aber muss nicht komplex sein.

Als ein weiteres Indiz dafür, dass Koordinationen unter bestimmten Umständen komplex sein können, sei hier außerdem die Möglichkeit der Komplikation im Sinne von Schmidt (1993) angeführt. Schmidt bezeichnet diejenigen attributiven Erweiterungen als Attribuierungskomplikation, „bei denen eine serialisierungsbedingte Diskrepanz zwischen der vom Produzenten intendierten und der von den Rezipienten deko-

---

[5] Kursivsetzung bedeutet dabei, dass es sich im Sinne der Theorie kontextkontrollierter Ellipsen um Komplemente handelt (Ágel orientiert sich an Günther/Kindt/Schade/Sichelschmidt/Strohner 1993), die nur in einem der Konjunkte realisiert, im anderen hingegen elliptisch sind. In eckigen Klammern sind hingegen die Kerne notiert, die Elemente einer Distributionsklasse sind.

[6] Man könnte auch das Adjektivattribut *totalen* als vorwärtselliptisch interpretieren. Da es aber im Gegensatz zum elliptischen Genitivattribut nicht den Status einer valenzgebundenen Ergänzung hat, ist diese Analyse nicht zwingend.

dierten Dependenzstruktur vorliegt“ (Schmidt 1993: 170f.). Der mögliche Zusammenhang zwischen Attributkoordination und Attribuierungskomplikation sei an einem weiteren Beispiel aus dem TüBa-D/Z-Korpus illustriert:

(4) Auch später, bei einem Dinner zu Ehren der angereisten Anwältinnen, zu denen der Vorsitzende des ägyptischen Anwaltvereins und einer der wichtigsten Persönlichkeiten der Muslimbrüder, Ahmad al-Banna, eingeladen hatte, wurde den deutschen Anwältinnen noch einmal das Dilemma ihrer Mission bewusst. (#39910 TüBa-D/Z 10)

Der Satz trifft eine prädizierende Aussage über den Urheber der Einladung Ahmad al-Bannas.[7] Dieser wird als Vorsitzender des ägyptischen Anwaltvereins und als eine der wichtigsten Persönlichkeiten der Muslimbrüder charakterisiert. Folglich ist davon auszugehen, dass eine Koordination von *der Vorsitzende des ägyptischen Anwaltvereins* und *eine der wichtigsten Persönlichkeiten der Muslimbrüder* intendiert war. Indem der unbestimmte Artikel zu Beginn des zweiten Konjunkts im Genitiv realisiert ist (*einer*), wird hingegen im Sinne der Bedingung der Identität koordinierter Strukturen (vgl. Eisenberg 2006: 379) eine Koordination mit dem Genitivattribut *des ägyptischen Anwaltvereins* nahegelegt. Da ein Genitivattribut *einer der wichtigsten Persönlichkeiten der Muslimbrüder* zu *der Vorsitzende* keinen Sinn ergibt, kann die Koordination als komplikativ eingeordnet werden. Wenn man davon ausgeht, dass Komplexität die Voraussetzung für Komplikation ist (da einfache Strukturen keine Komplikationen erzeugen dürften), kann man umgekehrt das Vorliegen einer Komplikation als Indiz für Komplexität werten.

Von einem Zusammenhang zwischen Koordination und Komplikation geht auch Klein (2004) aus, allerdings ohne Rückgriff auf den Schmidt’schen Komplikationsbegriff. Er beschreibt Kongruenz- und Rektionsprobleme durch Koordinationen wie beispielsweise Zweifelsfälle im Bereich der Numeruskongruenz bei komplexen Subjekten als komplikativ. Er zeigt somit systematisch einen Zusammenhang von Koordination und einschlägigen Zweifelsfallbereichen auf.

Die Bewertung von Komplikationen im Sinne von Schmidt oder im Sinne von Klein als Komplexitätsindizien verschiebt die Frage nach einem Zusammenhang zwischen Koordination und Komplexität stärker von einer rein syntaktischen Strukturanalyse hin zu einem Zusammenhang von Syntax und Sprachverarbeitung. M.a.W.: Es zeigt sich, dass die Komplexitätsfrage hier nicht sinnvoll auf die Ebene der syntaktisch-strukturellen Komplexität beschränkt werden kann.

Hinweise darauf, dass Koordinationen hohe Anforderungen an die Sprachverarbeitung stellen können, finden sich auch bei Eroms:

---

[7] Der Satz enthält mit dem Relativpronomen *denen* eine weitere Komplikation. Gemeint war sicherlich der Bezug auf *Dinner*, sodass hier der Singular *dem* stehen müsste. Das ist für unser Thema an sich nicht relevant, kann aber als weiteres Indiz dafür gewertet werden, dass der Schreiber einen Komplexitätsgrad syntaktischer Strukturen gewählt hat, der zu Komplikationen geführt hat.

> […] geben die Koordinationssignale innersyntaktische Suchanweisungen. Die in den grammatischen Darstellungen meist konstruierten Beispiele lassen nicht immer erkennen, daß die koordinierten Strukturen vielfach aus anderen Schichten und möglichen Verschachtelungen des jeweiligen Satzes herausgesucht werden müssen. (Eroms 2003: 165)

> ‚Koordination' […] scheint ein einfaches, offenbar universal gültiges Modul zu sein, das bei der Sprachproduktion die Mehrfach-Nutzung von Strukturen ermöglicht und Signale dafür bereitstellt und beim Hörer den umgekehrten Prozeß in Gang setzt. (Eroms 2003: 162)

Den Gedanken, dass Koordinationssignale innersyntaktische Suchanweisungen auslösen und dass damit beim Hörer der umgekehrte Prozess in Gang gesetzt wird, möchten wir im folgenden Kapitel mit Überlegungen zu einer Theorie der Koordinationsresolution aufgreifen.

4. Koordinationsresolution

Mit dem Terminus ‚Koordinationsresolution' wird die Herstellung einer Koordinationsrelation bei der Verarbeitung von koordinierten Strukturen bezeichnet. Die folgende Grundannahme bildet den Ausgangspunkt der Überlegungen:

> Der Konjunktor *und* wird bei der Verarbeitung als Koordinationssignal wahrgenommen. Wenn mit der Wahrnehmung von *und* als Koordinationssignal die Verarbeitung der Koordinationsstruktur beginnt, bedeutet das, dass auf *und* folgende Elemente automatisch als Konjunkt 2 bzw. Teile von Konjunkt 2 identifiziert werden können, während in Bezug auf Konjunkt 1 mit der Wahrnehmung von *und* im Sinne von Eroms ein umgekehrter Prozess in Gang gesetzt wird: Die Identifizierung von Konjunkt 1 als Konjunkt und die Suche nach dem Kern von Konjunkt 1 kann erst nach Wahrnehmung des Koordinationssignals erfolgen.

Die folgende Übersicht soll dies illustrieren:

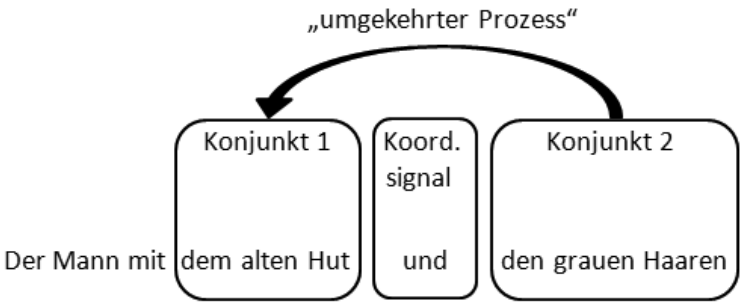


Abb. 5: Grundstruktur der Koordinationsresolution

Wenn wie in diesem Beispiel der Kern von Konjunkt 1 unmittelbar vor *und* steht, ist die Koordinationsresolution unproblematisch. Die Schwierigkeit der Verarbeitung wächst mit zunehmender Entfernung des Kerns von Konjunkt 1 von *und*:

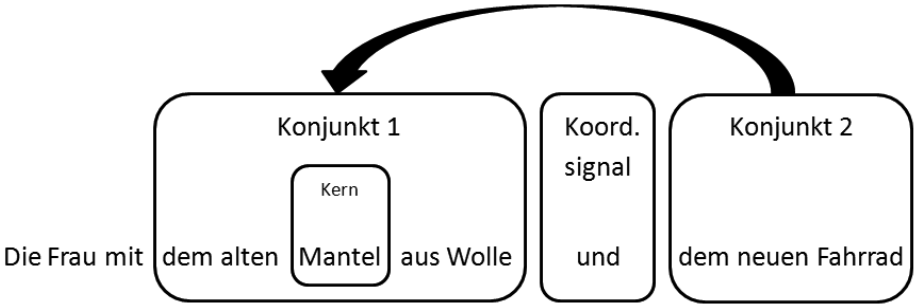


Abb. 6: Koordinationsresolution bei zunehmender Konjunktentfernung

Wenn wie in diesem Beispiel der Kern von Konjunkt 1 nicht unmittelbar vor *und* steht, weil der Kern von Konjunkt 1 durch ein weiteres Attribut erweitert ist, entsteht automatisch die potentielle Möglichkeit der Interferenz. Während im vorliegenden Beispiel der Kern von Konjunkt 1 eindeutig identifizierbar ist, weil eine Koordination von *Wolle* und *dem neuen Fahrrad* semantisch ausgeschlossen ist, weist das folgende Beispiel zwei Kernkandidaten für Konjunkt 1 auf:

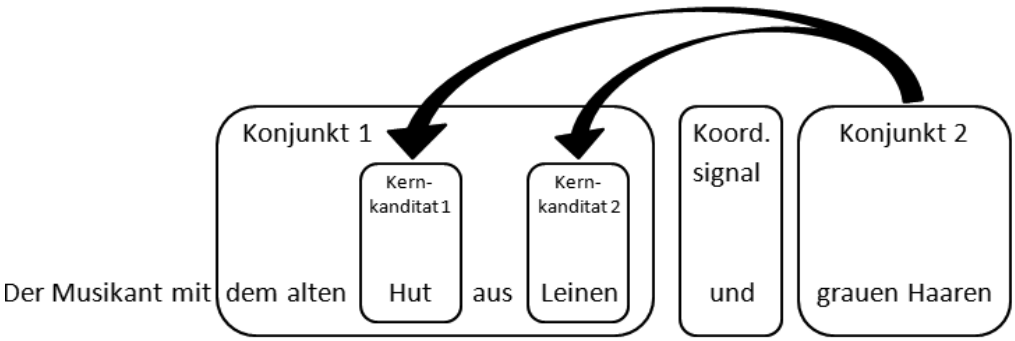


Abb. 7: Koordinationsresolution bei Inferenzmöglichkeit

Das Substantiv *Leinen* kommt sowohl grammatisch als auch semantisch als Kern eines Konjunkts 1 einer Koordination mit *grauen Haaren* in Frage. Zwar liegt im vorliegenden Fall aus common-sense-Gründen die Identifizierung von *Hut* als Kern von Konjunkt 1 näher, da der potentielle Kernkandidat 2 aber unmittelbar vor dem Koordinationssignal steht, dürfte die Koordinationsresolution aufwändiger sein als in Fällen ohne weitere Kernkandidaten.

Halten wir fest: Zur Koordinationsresolution tragen die folgenden Faktoren bei:

1. *Distanz*: Es ist prinzipiell möglich, dass das Koordinationssignal unmittelbar auf den Kern von Konjunkt 1 folgt. Mit zunehmender postnuklearer Erweiterung des Kerns wächst die Distanz zwischen Koordinationssignal und Kern von Konjunkt 1.
2. *Identität*: Als Kern von Konjunkt 1 kommen nur Elemente infrage, die die Bedingung der Identität im Sinne der Koordinationssyntax erfüllen. Dabei geht es einerseits um grammatische Identität, d.h., die Kerne der beiden Konjunkte müssen die gleichen grammatischen Merkmale aufweisen, um Glieder einer Koordination sein zu können.[8] Aber auch in semantischer Hinsicht muss eine Kompatibiliät der zu koordinierenden Kerne vorliegen.
3. *Interferenz*: Bei zunehmender Distanz von Koordinationssignal und Kern von Konjunkt 1 kann es zu Interferenzen kommen, wenn mehrere Elemente vor dem Koordinationssignal die Bedingungen der Identität erfüllen.

Aus diesen grundsätzlichen Überlegungen zur Koordinationsresolution leiten wir die folgenden Hypothesen zum Zusammenhang von Koordination und Komplexität ab:

1. Die Komplexität der Koordination steigt mit zunehmender Distanz.
2. Eine Koordination mit Abweichungen vom Identitätsprinzip ist komplexer als eine Koordination, die keine Abweichungen vom Identitätsprinzip aufweist.
3. Eine Koordination mit Interferenzmöglichkeiten ist komplexer als eine Koordination ohne Interferenzmöglichkeiten.

5. Studie zur Verarbeitung von Koordinationen

5.1 Methode

Die in 4. aufgestellten Hypothesen zu einem möglichen Zusammenhang von Koordination und Komplexität auf der Basis der vorgestellten Überlegungen zur Koordinationsresolution sollen nun einer empirischen Überprüfung unterzogen werden. Dabei ist gleich einleitend zu betonen, dass Studien zur Sprachverarbeitung ein schwieriges Ter-

[8] Koordinationen mit Abweichungen von der Identitätsregel sind häufig Gegenstand von Zweifelsfällen (Klein 2004; Duden 9 → Ellipse, Kongruenz). Auf diesen für Zusammenhänge zwischen Koordination und Komplexität interessanten Aspekt (Klein 2004) gehen wir hier nicht ein, weil es in der obigen Zusammenfassung ausschließlich darum geht, die grundlegenden Faktoren der Koordinationsresolution zu benennen. Identität kann als Defaultfall der Koordination gelten; genau deshalb werden bei Abweichungen ja häufig Zweifel in Bezug auf die Grammatikalität der Koordination angebracht.

rain sind, sodass es hier nicht darum gehen kann, die aufgestellten Hypothesen zweifelsfrei zu verifizieren. Unser Anliegen besteht vordergründig darin, die allgemeine Hypothese eines Zusammenhangs zwischen Koordination und Komplexität zu untermauern. Dabei verstehen sich die folgenden Ausführungen auch als methodische Überlegungen zu Möglichkeiten der empirischen Überprüfung von Fragen nach Zusammenhängen zwischen struktureller Komplexität und Verarbeitungskomplexität.

Die Untersuchung erfolgte als Informantenbefragung zu konstruierten Experimentalsätzen (in Anlehnung an Pepouna 2015).[9] Die Untersuchung wurde als Onlineumfrage mit Lime Survey durchgeführt. Dabei wurden den Nutzern die Experimentalsätze einzeln und randomisiert zur Lektüre vorgelegt. Anschließend wurden sie gebeten zu beurteilen, welche von vier Aussagen zum Experimentalsatz wahr und welche falsch sind. Dabei hatten sie nicht die Möglichkeit der erneuten Lektüre der Sätze. Alle Antwortmöglichkeiten wurden als Multiple-Choice-Antworten vorgegeben, es wurde nicht offengelegt, wie viele von jeweils vier Antwortmöglichkeiten tatsächlich richtig sind.

Die insgesamt elf Items sowie die Antwortmöglichkeiten finden sich im Anhang. Die Itemkonstruktion erfolgte in Anlehnung an die Hypothesenbildung zu den Faktoren Distanz, Identität und Inferenz. Dabei muss einschränkend angemerkt werden, dass der Faktor Identität nicht wie unter 4. begründet mit Bezug auf die Kerne der Konjunkte Eingang in die Untersuchung gefunden hat, sondern die entsprechenden Items weichen nur in Bezug auf die Attributkategorie voneinander ab: Koordiniert wurden Genitiv- und Präpositionalattribute. Das entspricht natürlich nicht dem in Faktor 2 und Hypothese 2 formulierten Interesse an der Identität der Kerne. Wie bereits in Fußnote 8 angemerkt wurde, begibt man sich mit Beispielen zur Abweichung vom Identitätsprinzip auf der Ebene der Kerne auf das Gebiet grammatischer Zweifelsfälle im Bereich der Kongruenz und ggf. auch Koordinationsellipse. Da das wiederum eine eigenständige, in sich auch komplexe Thematik ist, musste hier auf eine Berücksichtigung verzichtet werden. Außerdem wäre damit möglicherweise eine Irritation für die Probanden verbunden gewesen, da Zweifelsfälle Grammatikalitäts- bzw. Akzeptabilitätsurteile nahelegen, die Studie aber ausschließlich auf Verstehen ausgerichtet ist.[10] Eine einschlägige

---

[9] In einer Vorstudie wurden als weitere Verfahren zur Analyse der Koordinationsresolution das Self-Paced-Reading sowie Ton- und Videoaufnahmen von Lesehandlungen getestet. Mit dem Self-Paced-Reading wurde die Verarbeitungszeit überprüft, mit Hilfe der Video- und Tonaufnahmen konnte überprüft werden, ob die Probanden die kritischen Stellen einmal oder mehrfach gelesen haben. Beide Methoden wurden in der Hauptstudie nicht erneut angewendet. Zwar hat insbesondere die Zeitmessung einige interessante Ergebnisse hervorgebracht, dabei erscheint es aber als fraglich, ob zeitliche Verzögerungen immer eindeutig auf das Untersuchungsphänomen zurückführbar sind. Auf die weitere Arbeit mit Videoaufnahmen wurde aus Machbarkeitsgründen verzichtet. Die Arbeit mit Verständnisfragen zu Experimentalsätzen erwies sich hingegen in der Vorstudie als gut umsetzbar. Natürlich ist aber auch dieses Verfahren nicht frei von Problemen; wir werden darauf bei der Auswertung näher eingehen.

[10] Obwohl die hier vorgestellte Studie als Studie zum Sprachverstehen und nicht zur Akzeptabilität oder Grammatikalität präsentiert wurde, gab es in den Freitextantworten dennoch einige Anmerkungen dieser Art. Dazu hat offenbar das insgesamt hohe Vorkommen an Genitivattributen in den Beispielen geführt, das einige Teilnehmer dazu veranlasst hat, den Mehrwert des Genitivs gegenüber dem Dativ hervorzuheben und die Items mit einer Koordination von Genitivattribut und Präpositionalattribut als problematisch einzustufen.

Studie zu diesem Faktor kann hier folglich nur als Desiderat benannt werden. Inwiefern Abweichungen der Identität auf der Ebene der Attributkategorie relevant für die Verarbeitung sind, muss an dieser Stelle als völlig offen eingestuft werden.

Die im Anhang befindlichen Items sind in drei Gruppen unterteilt: Distanz, Identität und Interferenz. Bei der Itemkonstruktion zum Faktor Distanz wurde darauf geachtet, dass die Itemgruppe möglichst nur Sätze enthält, die trotz zunehmender Entferntheit keine Interferenzmöglichkeiten aufweisen. Das erste Item bildet hier sowie in der Itemgruppe zum Faktor Identität den Nullpunkt, d.h., hier folgen die beiden Konjunkte unmittelbar aufeinander. In den weiteren drei Items wurde je eine weitere Stufe der Unterordnung eingebaut, sodass der Maximalfall eine Unterordnung dritten Grades ist.[11] Diese hierarchische Organisation der Items wurde in allen drei Beispielgruppen beibehalten; in den Itemgruppen Identität und Interferenz kommen diese beiden Faktoren hinzu. Die Itemgruppe Interferenz hat kein Nullpunktitem, weil die potentielle Möglichkeit der Interferenz erst ab der ersten Unterordnungsstufe gegeben ist. Dadurch kommt die ungerade Zahl von insgesamt elf Experimentalsätzen zustande. Die Itemgruppe Interferenz unterscheidet sich außerdem dadurch von den anderen beiden Itemgruppen, dass hier jeweils zwei als wahr zu bewertende Antwortmöglichkeiten vorgegeben wurden.[12]

Bei der Itemkonstruktion wurde darüber hinaus auf Folgendes geachtet:

- die einzelnen Genitiv- und Präpositionalattribute sind in keinem Fall noch einmal erweitert (z.B. durch Adjektivattribute);
- es wurden eher „abstraktere“ Themen gewählt, um zu leichtes Merken des Inhalts zu vermeiden;
- die einzelnen Attribute sind bei den falschen Antwortmöglichkeiten so vertauscht, dass sie inhaltlich logisch erscheinen könnten, nicht aber den Inhalt des Testsatzes wiedergeben, d.h., es wurde auf Nonsensantworten verzichtet, weil diese zu leicht zum Ausschluss falscher Antworten geführt hätten;
- es wurde auf lexikalische Variation (z.B. *Jahresanfang* vs. *Jahresende*) und weitestgehend auf Negation (außer z.B. *berechtigt* vs. *unberechtigt*) verzichtet, damit die falsche Antwortmöglichkeit nicht zu offensichtlich erscheint;
- es wurde darauf geachtet, dass die falschen Antwortmöglichkeiten keine logische Bedingung/Voraussetzung für den Inhalt im Testsatz sind, weil sie sonst als wahr interpretiert werden können.

Es hat sich insgesamt als sehr schwierig erwiesen, geeignete Items zu generieren, die so gut wie möglich sicherstellen, dass die Untersuchungsergebnisse tatsächlich auf die

---

[11] In Bezug auf den Kern des ersten Konjunkts; in der Gesamtarchitektur der Nominalgruppen wäre das eine Unterordnung vierten Grades, da das erste Konjunkt ja bereits dem Kern der maximalen Nominalphrase (im Sinne von Mertzlufft 2013) untergeordnet ist.

[12] Hiermit sollte es eigentlich ermöglicht werden, zu schauen, wie die Probanden auf Ambiguitäten reagieren. Aufgrund der zahlreichen zu berücksichtigen Faktoren bei der Antwortkonstruktion (siehe Fließtext) ist es aber leider nicht gelungen, die Antwortmöglichkeiten hier so zu gestalten. Eine genauere Untersuchung zur Interferenzresolution muss deshalb als Desiderat bezeichnet werden.

Fragestellung zurückführbar sind und nicht durch andere Eigenschaften der Items beeinflusst werden. Deshalb soll hier erneut betont werden, dass die Studie insgesamt nur als erste Annäherung an die Fragestellung betrachtet werden kann.

5.2 Ergebnisse und Diskussion

An der Studie, die im September 2016 durchgeführt wurde, nahmen 310 Personen teil. Die Umfrage wurde über den Mailserver der JLU Gießen verteilt und erreichte somit Teilnehmer verschiedenster Berufsgruppen im Umfeld der Universität. Knapp ein Drittel der Teilnehmer waren Studenten, gefolgt von Professoren/Dozenten sowie Sekretärinnen und Verwaltungsangestellten. 94 % der Teilnehmer gaben an, Muttersprachler des Deutschen zu sein. Insgesamt ergibt die Streuung der Teilnehmer eine gute Grundlage für allgemeine Aussagen zur Verarbeitung von Koordinationen.[13]

Die folgende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen. Als „Bonuspunkte“ (BP) wurden dabei richtige Antworten gewertet; als „Maluspunkte“ (MP) falsche. Ein Gesamtergebnis ergibt sich jeweils durch die Verrechnung der Bonus- und Maluspunkte. Die Maluspunkte wurden abschließend noch ins Verhältnis zur Anzahl der Teilnehmer gesetzt, der prozentuale Wert gibt also an, wie viele der 310 Teilnehmer eine falsche Antwortmöglichkeit gewählt haben.

[13] Auf eine Auswertung der spezifischen Verarbeitungsleistungen einzelner Personengruppen wurde verzichtet, weil es hier vorrangig auf ein allgemeines Gesamtbild ankam. Außerdem wäre angesichts des heterogenen Gesamtbilds der Ergebnisse von einer solchen korrelativen Auswertung nicht zwingend ein Mehrwert erwartbar gewesen. So könnte bspw. vermutet werden, dass Teilnehmer mit einer höheren universitären Qualifikation weniger Verständnisschwierigkeiten haben als diejenigen mit einer niedrigeren Qualifikation; das bildet aber als Grundsatzfrage nach einem Zusammenhang von Koordination und Komplexität nicht den Mittelpunkt des Interesses dieses Beitrags.

	Parameter I: Distanz	BP	MP	BP - MP	MP %
1	Die Antrittsreden des Bundeskanzlers und des Vizekanzlers beschrieben detaillierte Regierungsvorhaben.	288	69	219	22,3
2	Die Reparaturkosten der Beschallungstechnik der Mainfrankensäle und der Präsentationsysteme übersteigen das Budget.	304	16	288	5,2
3	Die Prüfungsordnungen der Rechtswissenschaften der Universität des Saarlandes und der Medieninformatik wurden überarbeitet.	293	60	233	19,3
4	Die Planungsphasen der Modifizierung der Belichtungsmessung der Spiegelreflexkamera des Marktführers und der Marketingstrategie beginnen am Jahresanfang.	209	201	8	64,8
	Parameter II: Identität				
5	Die Niederlage der Alliierten und von den Nachbarstaaten führte zu einem Machtzuwachs des IS.	267	67	200	21,6
6	Die Sorgen der Abgeordneten des Europäischen Parlaments und vom EU-Parlamentspräsidenten erwiesen sich als berechtigt.	281	36	245	11,6
7	Der Sieg der Spieler des Kaders der Nationalmannschaft und von den Debütanten war vorherzusehen.	276	107	169	34,5
8	Den Rücktritt des Vertreters des Vorstands des Bundes der Vertriebenen und von den Mitgliedern der Landsmannschaften empfanden viele als Erleichterung.	295	44	251	14,2
	Parameter III: Interferenz				
9	Der Vorstoß des Vorsitzenden des Fachbereichs und der Universität war erfolgreich.	420	14	406	4,5
10	Der Erfolg der Anhänger des EU-Austritts des Vereinigten Königreichs und des Oppositionsführers kam überraschend.	303	85	218	27,4
11	Der Durchbruch der Unterstützer der Initiative des Naturschutzbundes des Verwaltungsbezirks und der Vogelschützer legte das Bauprojekt lahm.	450	58	392	18,7

Tab. 1: Ergebnisse

Da aufgrund der Tatsache, dass bei den Interferenzitems zwei Antwortmöglichkeiten richtig waren, eine Vergleichbarkeit der Bonuspunkte und somit auch des verrechneten Ergebnisses von Bonus- und Maluspunkten der Items des Interferenzparameters mit den anderen Parametern nur bedingt möglich ist, konzentrieren wir uns bei der Auswertung auf die Maluspunkte. Betrachtet man hier die prozentualen Werte, so ergeben sich zwei Hauptergebnisse:

1. Der Gesamtwert für den prozentualen Anteil der Maluspunkte beträgt 22,2. Somit haben die Probanden in ca. einem Fünftel aller Fälle eine falsche Antwortmöglichkeit als richtig betrachtet. Wenn man Verstehensschwierigkeiten als Indiz für Komplexität ansieht, kann man diesen nicht unerheblichen Gesamtwert als Indiz für einen Beitrag von Koordinationsstrukturen zur Verarbeitungskomplexität werten: Die Koordinationsresolution erfolgt in 22,2 % der Fälle nicht reibungslos. Einschränkend muss hier allerdings hinzugefügt werden, dass die Ergebnisse nicht zweifelsfrei auf den Parameter Koordination zurückgeführt werden können. So erfolgte ja in der Itemkonstruktion eine systematische Kombination mit einem

anderen Typ der attributiven Mehrfacherweiterung: Eine Konstruktion von Sätzen, bei denen der Kern von Konjunkt 1 nicht unmittelbar vor *und* positioniert ist (wie bei den Items 1 und 5) führt automatisch dazu, dass die Koordination mit dem Grundtyp attributiver Mehrfacherweiterung Unterordnung korreliert: In den Items 2-4 und 6-11 kommt die größere Entferntheit des Kerns von Konjunkt 1 von *und* dadurch zustande, dass vor *und* der Kern eines Attributs zweiten oder höheren Grades steht.[14] Gerade angesichts der Tatsache, dass Komplexität gemeinhin eher mit Einbettung als mit Koordination in Verbindung gebracht wird, könnte man nun vermuten, dass die Verstehensschwierigkeiten eher auf diesen Faktor zurückzuführen sind. Dann müssten allerdings die Items 1 und 5, also diejenigen Items ohne Unterordnung niedrigere Maluswerte als die anderen aufweisen. Die Maluswerte liegen hier hingegen im Bereich des Gesamtdurchschnitts.

Abgesehen von den strukturellen Faktoren der Mehrfacherweiterung kann auch nicht ausgeschlossen werden, dass völlig außerhalb des Schwerpunkts des vorliegenden Beitrags liegende Faktoren wie mangelnde Vertrautheit mit der Thematik der Items verantwortlich für die Verstehensschwierigkeiten waren. Daneben könnten auch unterschiedliche Eigenschaften verschiedener Items und Antwortmöglichkeiten (bspw. im Bereich der Kompositumbildung) einen Einfluss auf das Ergebnis gehabt haben. Außerdem setzt das Testdesign auch eine hohe Gedächtnisleistung voraus, sodass falsche Antworten durchaus auch damit in Verbindung stehen können.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Im Sinne des Beitrags der Koordination zum syntagmatischen Ausbau der attributiven Mehrfacherweiterung besteht die potentielle Möglichkeit, dass die Gesamtergebnisse als Indiz für einen Beitrag der Koordination zur Verarbeitungskomplexität gewertet werden können. Da es sich bei dem vorliegenden Testdesign nicht vermeiden lässt, dass zahlreiche andere Faktoren auch einen Einfluss auf die Testergebnisse haben könnten, ist diese Schlussfolgerung aber nicht zwingend.

2. Die in 4. formulierten Hypothesen zum Zusammenhang von Komplexität und Koordination konnten nicht bestätigt werden. Im Gesamtbild zeigt sich eine ungeordnete Verteilung der Maluswerte auf die einzelnen Items. Es lässt sich weder ein sukzessiver Anstieg der Maluswerte über die Entferntheitsstufen hinweg nachweisen noch ein klarer Nachteil der Parameter Identität und Inferenz gegenüber dem Parameter Distanz. Ein klares Muster der Verteilung der Werte lässt sich nicht erkennen. Daraus nun zu folgern, dass die Parameter keine Relevanz für die Koordinationsresolution haben, wäre aber u.E. ein voreiliger Schluss. Wir sehen eher einen Zusammenhang mit den großen Hürden der empirischen Überprüfung von Sprachverarbeitungsprozessen. Wenngleich – wie in 5.1 dargelegt wurde – bei der Konzeption der Studie versucht wurde, möglichst viele potentielle Störfaktoren auszuschließen, kann ganz offenbar nicht vorausgesetzt werden,

[14] Dadurch kommt es wiederum zu der Reihung der Genitivattribute, die offenbar auf einige Probanden distraktiv gewirkt haben (vgl. Fußnote 10).

dass bei allen Items die gleichen Verstehensvoraussetzungen bestehen (vgl. auch die bereits erfolgte Diskussion unter Punkt 1.), sodass allein die Koordinationskonstellation ausschlaggebend für die Ergebnisse ist. Gleiche Voraussetzungen wären nur bei identischen Items gegeben, die dann aber unterschiedlichen Probanden vorgelegt werden müssten, was aber wiederum zu einem Einfluss unterschiedlicher individueller Voraussetzungen führen könnte. So muss wohl davon ausgegangen werden, dass etwa die hohen Maluswerte für die Items 4 und 7 eher mit dem lexikalischen Material und den hierarchischen Verhältnissen der in den Items vorkommenden Referenzobjekte zu tun haben als mit dem jeweiligen Stellenwert im System der Itemkonstruktion. Umgekehrt könnten niedrigere Maluswerte wie etwa bei Item 2, 6 und 9 möglicherweise dadurch erklärt werden, dass falsche Antwortmöglichkeiten nicht ausreichend logisch erschienen. Insgesamt hat die komplexe Item- und Antwortkonstruktion offenbar zu Einschränkungen in Bezug auf die Vergleichbarkeit der Testergebnisse zu den einzelnen Items geführt.

Die vorgestellte Studie kann abschließend folglich eher als ein Experiment zur Durchführung von Studien zum Sprachverstehen betrachtet werden denn als eine die Forschungsinteressen des vorliegenden Beitrags erschöpfend bearbeitende Untersuchung. Möglicherweise wäre es in einer Folgestudie sinnvoll, den Fokus gezielt auf einen der für relevant erachteten Parameter zu legen, also bspw. gezielter die Verstehensstrategien bei Interferenz in den Blick zu nehmen oder die Auswirkungen von Nichtidentität von Konjunktkernen auf die Verarbeitung.

6. Fazit

Wenngleich mit der vorgestellten Studie nicht im gewünschten Maße die Grundthese des Beitrags nach einem Zusammenhang von Komplexität und Koordination untermauert werden konnte, soll diese dennoch zum Anlass für ein Plädoyer dafür genommen werden, Fragen der strukturellen Komplexität und der Verarbeitungskomplexität in der Komplexitätsforschung stärker aufeinander zu beziehen. Im Sinne der von Imo/Lanwer in diesem Band gestellten Frage „Sprache ist komplex – nur für wen?“ können Untersuchungen zu struktureller Komplexität immer nur einen Teil der Frage beantworten, wie komplex ein sprachliches Phänomen ist. Die in Kapitel 3 dieses Beitrags zusammengetragenen Indizien dafür, dass Koordinationen doch komplex sein können, sind u.E. nicht von der Hand zu weisen. Aus diesen Indizien (insbesondere aus der Diskussion von Beispielen zur Koordinationskumulation und -komplikation) wurde die Schlussfolgerung abgeleitet, dass Koordination komplex sein kann, aber nicht sein muss. Eine Koordination an sich ist nicht komplex, wohl aber führen die mit einer Koordination verbundenen Möglichkeiten des Ausbaus vorhandener Strukturformate dazu, dass Koordinationen einen Beitrag zur Komplexität leisten können. Dabei handelt es sich dann wohl zweifelsohne um einen Beitrag zur strukturellen Komplexität,

wenn es zu einer Überlagerung mehrerer Koordinationsrelationen kommt (Koordinationskumulation). Ob die reine Strukturaddition bereits als strukturelle Komplexität im Sinne eines erhöhten Beschreibungsaufwands gewertet wird, hängt davon ab, was als erhöhter Beschreibungsaufwand betrachtet wird. So betrachtet ja bspw. Pohl im vorliegenden Sammelband Addition als Komplexitätsdimension.

Dass Koordinationen einen Beitrag zur Verarbeitungskomplexität leisten, konnte zwar durch die in 5. vorgestellte Studie nicht zufriedenstellend nachgewiesen werden, ist aber aufgrund des mit dem Ausbau der Strukturen verbundenen Ausbaus der Anforderungen an die Verarbeitung aus unserer Sicht zu erwarten. Auch in Bezug auf die Verarbeitungskomplexität kann die Frage gestellt werden, welchen Einfluss der Faktor Umfang auf die Komplexität hat bzw. wie legitim es ist, Addition als konstitutiv für Komplexität zu betrachten: Ein höherer Umfang einer Koordinationsstruktur führt bei zunehmender Distanz der Kerne der Konjunkte dazu, dass dem Koordinationskriterium der Identität bei der Verarbeitung zunehmende Aufmerksamkeit geschenkt werden muss und dass der umgekehrte Prozess der Koordinationsresolution länger wird. Indem bei der Verarbeitung strukturelle und semantische Identität systematisch rekonstruiert und mögliche Interferenzen interpretiert werden müssen, kommt es zu einer Erhöhung des Umfangs der Anforderungen an die Verarbeitung.

Literaturverzeichnis

Primärquelle

TüBa-D/Z 10 = Tübinger Baumbank des Deutschen / Zeitungskorpus Release 10.0 (08/2015).

Sekundärliteratur

Ágel, Vilmos / Roland Kehrein (2013), „Sogenannte Koordinationsellipsen: von der Prosodie zur Theorie“. In: Mathilde Hennig (Hg.): *Die Ellipse: Neue Perspektiven auf ein altes Phänomen*. Berlin / Boston: de Gruyter (Linguistik – Impulse & Tendenzen 52), 107-158.

Cullicover, Peter W. (2013), *Grammar and Complexity: Language at the Intersection of Competence and Performance*. Oxford: Oxford University Press.

Deutscher, Guy (2009), „‚Overall Complexity‘: A Wild Goose Chase?“. In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 243-251.

Duden 9 = Mathilde Hennig (Hg.) (2016), *Das Wörterbuch der sprachlichen Zweifelsfälle. Richtiges und gutes Deutsch.* 8., vollständig überarbeitete Auflage. Berlin: Dudenverlag.

Eisenberg, Peter (2006), *Grundriss der deutschen Grammatik. Der Satz*. 3., durchgesehene Auflage. Stuttgart et al.: Metzler.

Eroms, Hans-Werner (2000), *Syntax der deutschen Sprache*. Berlin / New York: de Gruyter (= de Gruyter Studienbuch).

Eroms, Hans-Werner (2003), „Einfache und komplexe Koordination". In: Daniel Baudot / Irmtraud Behr (Hgg.): *Funktion und Bedeutung. Modelle einer syntaktischen Semantik des Deutschen. Festschrift für François Schanen*. Tübingen: Stauffenburg (= Eurogermanistik 20), 161-175.

Fischer, Klaus (2007), „Komplexität und semantische Transparenz im Deutschen und Englischen". In: *Sprachwissenschaft 32*, 355-405.

Günther, Udo / Walther Kindt / Ulrich Schade / Lorenz Sichelschmidt / Hans Strohner (1993), „Elliptische Koordination. Strukturen und Prozesse lokaler Textkohärenz". In: *Linguistische Berichte* 146, 312–342.

Hennig, Mathilde (2015), „Strukturelle Komplexität attributiver Junktion". In: Mathilde Hennig / Robert Niemann (Hgg.): *Junktion in der Attribution. Ein Komplexitätsphänomen aus grammatischer, psycholinguistischer und praxistheoretischer Perspektive*. Berlin / Boston: de Gruyter (= Linguistik – Impulse & Tendenzen 62), 163-202.

IDS-Grammatik = Gisela Zifonun / Ludger Hoffmann / Bruno Strecker et al. (Hgg.) (1997), *Grammatik der deutschen Sprache*. 3 Bände. Berlin / New York: de Gruyter (= Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 7).

Imo Lanwer / Jens Philipp Lanwer (i.d.B.), „Sprache ist komplex. Nur. Für wen?".

Klein, Wolf Peter (2004), „Koordination als Komplikation. Über eine strukturelle Ursache für die Entstehung syntaktischer Zweifelsfälle". In: *Deutsche Sprache* 32, 357-375.

Lang, Ewald (1977), *Semantik der koordinativen Verknüpfung*. Berlin: Akademie.

Lobin, Henning (1993), *Koordinationssyntax als prozedurales Phänomen*. Tübingen: Narr (= Studien zur deutschen Grammatik 46).

Mertzlufft, Christine (2013), *Nähe und Distanz im Kontrast. Deutsche und schwedische Behördentexte von 1950 bis heute*. Hildesheim / New York / Zürich: Olms.

Pepouna, Soulemanou (2015), „Lesen und Verstehen von Sätzen mit attributiver Junktion". In: Mathilde Hennig / Robert Niemann (Hgg.): *Junktion in der Attribution. Ein Komplexitätsphänomen aus grammatischer, psycholinguistischer und praxistheoretischer Perspektive*. Berlin / Boston: de Gruyter (= Linguistik – Impulse & Tendenzen 62), 203-238.

Pohl, Thorsten (i.d.B.), „Komplexität als Operationalisierungsdimension konzeptioneller Schriftlichkeit in Untersuchungen zum Unterrichtsdiskurs".

Schmidt, Jürgen Erich (1993), *Die deutsche Substantivgruppe und die Attribuierungskomplikation.* Tübingen: Niemeyer (= Reihe Germanistische Linguistik 138).

Selmani, Lirim (2012), *Die Grammatik von **und**. Mit einem Blick auf seine albanischen und arabischen Entsprechungen*. Münster et al: Waxmann.

Wiese, Bernd (1978), *Die Koordinationsrelation im Deutschen*. Magisterarbeit. Berlin: Freie Universität Berlin.

Anhang

Parameter I: Distanz	
1	**Die Antrittsreden des Bundeskanzlers und des Vizekanzlers beschrieben detaillierte Regierungsvorhaben.**
F	Die Antrittsrede des Bundeskanzlers beschrieb die Regierungsvorhaben des Vizekanzlers.
W	Bundeskanzler und Vizekanzler haben ihre Regierungsvorhaben detailliert beschrieben.
F	Die Beschreibung der Antrittsreden von Bundeskanzler und Vizekanzler war detailliert.
F	Die Antrittsrede des Vizekanzlers beschrieb die Regierungsvorhaben des Bundeskanzlers.
2	**Die Reparaturkosten der Beschallungstechnik der Mainfrankensäle und der Präsentationsysteme übersteigen das Budget.**
F	Das Budget zur Reparatur der Präsentationsysteme übersteigt die Reparaturkosten der Beschallungstechnik.
F	Die Kosten der Beschallungstechnik übersteigen das Budget zur Reparatur der Präsentationssysteme.
W	Die Kosten für die Reparatur der Präsentationssysteme und der Beschallungstechnik gehen über das Budget hinaus.
F	Das Budget zur Reparatur der Mainfrankensäle geht über die Kosten der Beschallungstechnik hinaus.
3	**Die Prüfungsordnungen der Rechtswissenschaften der Universität des Saarlandes und der Medieninformatik wurden überarbeitet.**
F	An der Universität des Saarlandes wurden in den Rechtswissenschaften und der Medieninformatik Prüfungen überarbeitet.
F	Die Universität des Saarlandes ist aufgrund der Prüfungsordnungen der Rechtswissenschaften und der Medieninformatik überarbeitet.
F	Die Rechtswissenschaften der Universität des Saarlandes haben die Prüfungsordnungen der Medieninformatik überarbeitet.
W	An der Universität des Saarlandes wurden Prüfungsordnungen der Medieninformatik und der Rechtswissenschaften überarbeitet.
4	**Die Planungsphasen der Modifizierung der Belichtungsmessung der Spiegelreflexkamera des Marktführers und der Marketingstrategie beginnen am Jahresanfang.**
F	Die Modifizierung der Planungsphasen der Belichtungsmessung der Spiegelreflexkameras und der Marketingstrategie beginnt am Jahresanfang.
F	Am Jahresanfang beginnen die Belichtungsmessung von Spiegelreflexkameras des Marktführers und die Planungsphase der Marketingstrategie.
W	Der Marktführer beginnt die Planungsphasen der Marketingstrategie und der Modifizierung der Belichtungsmessung der Spiegelreflexkameras am Jahresanfang.
F	Die Modifizierung der Belichtungsmessung der Spiegelreflexkamera und der Planungsphase der Marketingstrategie beginnt am Jahresanfang.

Parameter II: Identität	
5	**Die Niederlage der Alliierten und von den Nachbarstaaten führte zu einem Machtzuwachs des IS.**
F	Die Alliierten der Nachbarstaaten haben dem IS zu einem Machtzuwachs verholfen.
F	Der IS hat bei den Nachbarstaaten und den Alliierten zu einem Machtzuwachs geführt.
F	Die Nachbarstaaten verhalfen den Alliierten des IS zu einem Machtzuwachs.
W	Der Machtzuwachs des IS kam durch eine Niederlage zustande.
6	**Die Sorgen der Abgeordneten des Europäischen Parlaments und vom EU-Parlamentspräsidenten erwiesen sich als berechtigt.**
F	Die Sorgen der Abgeordneten und die des EU-Parlamentspräsidenten waren unberechtigt.
F	Die Sorgen des EU-Parlamentspräsidenten in Bezug auf die Abgeordneten waren unberechtigt.
F	Der EU-Parlamentspräsident und Abgeordnete des Parlaments waren unbesorgt.
W	Die Sorgen des EU-Parlamentspräsidenten und die der Abgeordneten waren berechtigt.
7	**Der Sieg der Spieler des Kaders der Nationalmannschaft und von den Debütanten war vorherzusehen.**
F	Der Sieg der Spieler der Nationalmannschaft über die Debütanten war vorherzusehen.
W	Der Sieg der Debütanten und der Spieler der Nationalmannschaft war vorherzusehen.
F	Der Sieg des Kaders der Nationalmannschaft über die Debütanten war vorherzusehen.
F	Der Sieg des Kaders der Debütanten und der Spieler der Nationalmannschaft war vorherzusehen.
8	**Den Rücktritt des Vertreters des Vorstands des Bundes der Vertriebenen und von den Mitgliedern der Landsmannschaften empfanden viele als Erleichterung.**
F	Der Vertreter des Vorstands des Bundes der Vertriebenen und die Landsmannschaften waren erleichtert.
F	Der Rücktritt der Landsmannschaften wurde von dem Vertreter des Vorstands als Erleichterung empfunden.
W	Der Rücktritt des Vertreters des Vorstands des Bundes der Vertriebenen wurde von vielen als Erleichterung empfunden.
F	Die Landsmannschaften des Bundes der Vertriebenen waren nach dem Rücktritt erleichtert.

Parameter III: Interferenz	
9	**Der Vorstoß des Vorsitzenden des Fachbereichs und der Universität war erfolgreich.**
W	Der Vorstoß des Vorsitzenden des Fachbereichs war erfolgreich.
F	Der Vorstoß des Vorsitzenden der Universität zum Vorsitzenden des Fachbereichs war erfolgreich.
W	Der Vorstoß des Vorsitzenden der Universität war erfolgreich.
F	Der Vorstoß des Vorsitzenden des Fachbereichs zum Vorsitzenden der Universität war erfolgreich.
10	**Der Erfolg der Anhänger des EU-Austritts des Vereinigten Königreichs und des Oppositionsführers kam überraschend.**
F	Der Erfolg des Vereinigten Königreichs kam überraschend für die Anhänger des EU-Austritts und den Oppositionsführer.
W	Der Austritt des Vereinigten Königreichs aus der EU war für den Oppositionsführer überraschend.
F	Die Anhänger des EU-Austritts des Vereinigten Königreichs waren vom Erfolg des Oppositionsführers überrascht.
W	Für die Anhänger des EU-Austritts des Vereinigten Königreichs kam der Erfolg überraschend.
11	**Der Durchbruch der Unterstützer der Initiative des Naturschutzbundes des Verwaltungsbezirks und der Vogelschützer legte das Bauprojekt lahm.**
W	Die Vogelschützer legten das Bauprojekt lahm.
F	Das Bauprojekt der Vogelschützer wurde durch eine Initiative lahmgelegt.
W	Der Durchbruch der Unterstützer des Naturschutzbundes legte das Bauprojekt lahm.
F	Die Vogelschützer des Verwaltungsbezirks legten das Bauprojekt lahm.

Jörg Bücker

Komplexität diachron

Zur Entstehung der Zirkumpositionen im Alt- und Mittelhochdeutschen[1]

1. Einleitung

In dieser Untersuchung sollen einige Aspekte sprachlicher Komplexität aus einer diachronen Perspektive in den Blick genommen werden (vgl. dazu u.a. Dahl 2004: 119ff., Givón 2009: 41ff. und Diewald i.d.B.).[2] Gegenstand sind die Sprachwandelprozesse, die zur Herausbildung der sogenannten Zirkumpositionen des Deutschen (zum Beispiel „von Rechts wegen", „von meinem Raucherbalkon aus", vgl. Abschnitt 2) geführt haben. Ziel ist es zu zeigen, dass sich diese Sprachwandelprozesse diachron als Komplexitätszuwachs und Komplexitätsverschiebung rekonstruieren lassen: Kategorial kann von Komplexitätszuwachs gesprochen werden, da der Strukturrahmen einer adverbial gebrauchten Präpositionalphrase reanalytisch um eine rechtsperipher klammerbildende Komponente erweitert wird, während relational Komplexitätsverschiebung stattfindet, da im Zuge der Reanalyse modifikative Komplexität zu einer komplexen Kopfstruktur wird (vgl. Abschnitt 3).

Die gegenwartssprachlichen Daten dieser Untersuchung entstammen dem Deutschen Referenzkorpus (DeReKo), die sprachgeschichtlichen Daten einem Korpus mit 6288 morphologisch und syntaktisch annotierten Vorkommen von Zirkumpositionen mit „von" als linkem Klammerteil. Das diachrone Korpus deckt ein Zeitfenster vom Beginn der althochdeutschen Zeit bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts ab und enthält u.a. alle einschlägigen Beispiele, die im Altdeutschen Referenzkorpus, im Mittelhochdeutschen Referenzkorpus,[3] im Corpus der altdeutschen Originalurkunden bis zum Jahr 1300, im Bonner Frühneuhochdeutschkorpus (FnhdC), im GerManC-Korpus und im Mannheimer Korpus Historischer Zeitungen und Zeitschriften (khzm) ermittelt werden konnten. Aufgrund des Fokus auf der Frühphase der Entstehung der deutschen Zirkumpositionen kommen in dieser Untersuchung nur alt- und mittelhochdeutsche Beispiele aus dem Altdeutschen Referenzkorpus, dem Mittelhochdeutschen Referenzkorpus und dem Corpus der altdeutschen Originalurkunden bis zum Jahr 1300 zur Sprache. Die

[1] Ich bedanke mich ganz herzlich bei Mathilde Hennig für ihre hilfreichen Kommentare zu meinem Beitrag.

[2] Vgl. zu begriffsystematischen Aspekten von Komplexität auch Hennig (2015).

[3] Ich danke an dieser Stelle ganz herzlich Stefanie Dipper für einen Gastzugang zum Mittelhochdeutschen Referenzkorpus, ohne den diese Untersuchung nicht möglich gewesen wäre.

Beispiele werden nach einschlägigen Editionen zitiert, auf die mit Seitenangabe verwiesen wird.

Methodologisch ist die Untersuchung einem empirischen und funktionallinguistischen Zugang zum Sprachwandel verpflichtet, wie er zum Beispiel in Heine/Claudi/Hünnemeyer (1991), Bybee/Perkins/Pagliuca (1994), Hopper/Traugott (2003) und Nübling et al. (2013) vertreten wird. Besondere Aufmerksamkeit gilt der Rekonstruktion der unterschiedlichen Kontexte im Sinne Diewalds (2001, 2002), in denen es zur Reanalyse der deutschen Zirkumpositionen gekommen ist. In dieser Untersuchung wird aus Platzgründen auf Quantifikationen verzichtet, die Hypothesen und Ergebnisse basieren jedoch auf einer umfassenden qualitativen und quantitativen Auswertung der 6288 Beispiele.

2. Zirkumpositionen im Gegenwartsdeutschen

2.1 Klasse I- und Klasse II-Zirkumpositionen

Als Zirkumpositionen werden gemeinhin Konstruktionen klassifiziert, die mit Prä- und Postpositionen das Vorhandensein eines kasusregierten Komplements und die Übernahme adpositionstypischer Funktionen im Satz teilen, anders als Prä- und Postpositionen aber über eine positionsfeste Klammerstruktur verfügen, die das kasusregierte Komplement umschließt (z.B. Breindl 2006b: 945). Die nachfolgenden Beispiele zeigen eine Prä-, eine Post- und eine Zirkumposition mit „wegen“:

(1) „Der 1500-m-Läufer Rashid Ramzi ist von Bahrains Leichtathletikverband **wegen Dopingmissbrauchs** bis Mai 2011 gesperrt worden.“ (*St. Galler Tagblatt*, 13.01.2010)

(2) „Heidi Klum und ihr Seal heiraten jedes Jahr aufs Neue, **der Romantik wegen**.“ (*Braunschweiger Zeitung*, 28.05.2010)

(3) „Eigentlich müsste **von Rechts wegen** im Naturschutzgebiet mit Sensen gearbeitet werden.“ (*Hamburger Morgenpost*, 07.11.2007)

Aus synchron-gegenwartssprachlicher Sicht werden Zirkumpositionen mit erkennbar mehr syntaktischem und lexikalischen Aufwand realisiert (Prä- und Poststellung zweier Kopfelemente relativ zum Komplement, vgl. (3)) als Prä- und Postpositionen aus dem Kernbestand der deutschen Adpositionen (Prä- oder Poststellung eines Kopfelements relativ zum Komplement, vgl. (1) und (2)). Sie ähneln in dieser Hinsicht komplexen „Präpositionalwendungen“ (Beneš 1974) bzw. „Adpositionalfügungen“ (Lehmann/Stolz 1992) wie „im Gefolge/Angesicht des…“, unterscheiden sich von diesen allerdings durch ihre diskontinuierliche Struktur (vgl. dazu auch Abschnitt 4).

Die gegenwartsdeutschen Zirkumpositionen zerfallen im Hinblick auf das Verhältnis der klammerbildenden Teile zueinander in zwei Klassen. Ein augenscheinlicher Unterschied zwischen den beiden Klassen besteht im Hinblick auf die Kasuszuweisung an das Komplement: Klasse I-Zirkumpositionen weisen ihrem Komplement einen Kasus zu, der von der Kasusrektion des linken Klammerglieds abweicht, Klasse II-Zirkumpositionen nicht.

Ein Beispiel für eine Klasse I-Zirkumposition ist „von Rechts wegen" in (3): Das präpositionale linke Klammerglied „von" regiert den Dativ, aber das nachfolgende Nomen „Rechts" steht abweichend davon im Genitiv. Der Klassenumfang der Zirkumpositionen, die einem solchen Muster folgen, ist im Gegenwartsdeutschen gering, er umfasst als klare Mitglieder neben „von – wegen" nur noch die beiden Zirkumpositionen „an – statt" und „um – willen". Darüber hinaus weisen alle drei Klasse I-Zirkumpositionen mehr oder minder deutliche idiosynkratische Beschränkungen bei der Besetzung der Komplementposition auf, die ihre Produktivität auf der Type- und Tokenebene beschränken. Insbesondere tendieren sie zu Komplementen aus spezifischen Bereichen des Lexikons (im Falle von „von – wegen" sind das institutionensprachliche Abstrakta), die ohne Determinierer oder Attribute realisiert werden (vgl. entsprechend Beispiel (3)). Auf der Ebene der syntaktischen Funktionen ist schließlich festzustellen, dass Klasse I-Zirkumpositionen vor allem als modale Adverbiale, seltener auch als Attribute verwendet werden, aber kaum als Komplemente von Verben in Erscheinung treten.

Deutlich größer als Klasse I ist die zweite Klasse der Zirkumpositionen des Deutschen, sie umfasst etwa 50 Mitglieder. Klasse II-Zirkumpositionen teilen mit den Klasse I-Zirkumpositionen das Vorhandensein einer Klammerstruktur um die Komplementposition, aber sie weisen ihrem Komplement den Kasus zu, der angesichts des präpositionalen linken Klammerglieds zu erwarten ist. Wir werfen einen Blick auf „von – aus" und „über – hinaus" als zwei Beispiele:

(4) „**Von meinem Raucherbalkon aus** blicke ich auf die andere Straßenseite." (*Hannoversche Allgemeine*, 02.01.2010)

(5) „Bei der Gemeindeehrung zeichnet Bürgermeister Marsch 51 Bürgerinnen und Bürger aus, die durch ihre Leistungen dafür gesorgt haben, dass der Name der Gemeinde **über die Region hinaus** zu vernehmen war." (*Mannheimer Morgen*, 05.01.2010)

Bei beiden Zirkumpositionen erhält das nominale Komplement den Kasus jeweils ausgehend vom linken präpositionalen Klammerglied: „meinem Raucherbalkon" in (4) erhält von „von" den Dativ, „die Region" in (5) von „über" den Akkusativ. Idiosynkratische Beschränkungen bei der Besetzung der Komplementposition wie eine Blockade von Determinativen und Attributen spielen dabei keine Rolle. Semantisch enkodieren beide Zirkumpositionen räumliche Relationen („von – aus" in (4) als Supplement, „über – hinaus" in (5) als Komplement), ohne indes auf diesen Funktionsbereich eingeschränkt zu sein (vgl. etwa „etwas von sich aus tun", „über das Rentenalter hinaus

arbeiten“). Im Hinblick auf diese Eigenschaften sind „von – aus“ und „über – hinaus“ charakteristische Vertreter von Klasse II.

Da sich bei Klasse II-Zirkumpositionen Präpositionalphrasen wie „von meinem Raucherbalkon“ und „über die Region“ syntaktisch und semantisch transparent mit nachfolgenden Adverbien wie „aus“ und „hinaus“ verbinden, stellt sich die Frage, welcher Natur die syntaktische Beziehung zwischen Präpositionalphrase und Adverb ist (Apposition, Modifikation oder Subkategorisierung) und welche der beiden Konstituenten Kopfstatus hat. Hier ist sich die Forschung durchaus uneins, sprich der rechte Klammerteil von Zirkumpositionen des Typs „von meinem Raucherbalkon aus“ und „über die Region hinaus“ wird mal als Kopf (u.a. van Riemsdijk 1990, Olsen 1999, Zeller 2001) und mal als Modifikator der Konstruktion eingestuft (zum Beispiel Weinrich 2007: 565, Engel 2009: 396). Bei den jeweils eingenommenen Positionen ist häufig nicht klar, ob der Kopf einer appositiv oder modifikativ komplexen Struktur identifiziert oder ein auf Subkategorisierung basierendes Kopf-Komplement-Verhältnis rekonstruiert werden soll (zum Beispiel bei Di Meola 2000: 118ff.). Im Folgenden sollen einige Argumente gegen Apposition und Modifikation sowie für Subkategorisierung mit dem Adverb als Kopf angeführt werden.[4]

Appositive Komplexbildung im Sinne Zifonun/Hoffmann/Streckers (1997, II: 1596ff., 1997, III: 2091) kann bei „von meinem Raucherbalkon aus“ und „über die Region hinaus“ zumindest mit Neuansatz nicht vorliegen, da die Präpositionalphrase und das Adverb im Satzzusammenhang weder „beide gleichmäßig vom Verbum abhängig“ (Behaghel 1923-1928, II: 55) noch „referenzidentisch“ (Zifonun/Hoffmann/Strecker 1997, III: 2091) sind. In der Folge schlagen die von Zifonun/Hoffmann/Strecker (1997) genannten Paraphrasetests für appositive Komplexbildung wie zum Beispiel der „d.h.“-Test charakteristisch fehl:

(4-a) *„**Von meinem Raucherbalkon**, d.h. **aus** blicke ich auf die andere Straßenseite.“

(5-a) *„Bei der Gemeindeehrung zeichnet Bürgermeister Marsch 51 Bürgerinnen und Bürger aus, die durch ihre Leistungen dafür gesorgt haben, dass der Name der Gemeinde **über die Region**, d.h. **hinaus** zu vernehmen war.“

Gegen eine Analyse als restriktive bzw. modifikative Komplexbildung (Zifonun/Hoffmann/Strecker 1997, II: 1598ff. sowie 1997, III: 2091ff.) spricht, dass „von meinem Raucherbalkon aus“ und „über die Region hinaus“ als Syntagmen stellungsfest (vgl. *„aus von meinem Raucherbalkon“ und „hinaus über die Region“) und nicht trennbar sind (vgl. *„von meinem Raucherbalkon blicke ich aus auf die andere Straßenseite“, *„über die Region ist hinaus zu vernehmen […]“). Beide Merkmale unterscheiden

[4] Die theoretischen Konsequenzen dieser Analyse können hier aus Platzgründen nicht diskutiert werden, sie sind aber nicht trivial, da weder „Adverbvalenz“ noch „Postpositionen ohne Kasusrektion“ zu den gängigen Bausteinen syntaktischer Theoriebildung gehören.

Klasse II-Zirkumpositionen generell von Komplexbildungen des Typs „oben im Schrank“, die u.a. in Wunderlich (1984), Wunderlich/Herweg (1991) und Breindl (1989: 102ff., 2006b) diskutiert werden.

Ungeachtet dessen scheinen Weglasstests auf einen Modifikatorenstatus des Adverbs mit der Präpositionalphrase als Kopf bzw. Modifikand hinzudeuten. So kann in Beispiel (4) das Adverb weggelassen werden (vgl. (4-b)), nicht jedoch die Präpositionalphrase (vgl. (4-c)):[5]

(4-b) „**Von meinem Raucherbalkon** blicke ich auf die andere Straßenseite.“

(4-c) *„**Aus** blicke ich auf die andere Straßenseite.“

Der Schluss, das Adverb sei ein gegenüber der Präpositionalphrase sekundärer weglassbarer Modifikator, ist jedoch keineswegs zwingend. Die Befunde in (4-b) und (4-c) sind ebenso auch mit einer Klassifikation des Adverbs als Kopf mit einer obligatorischen Komplementforderung vereinbar, die verhindert, dass es wie in (4-c) ungesättigt verwendet werden kann. Die Präpositionalphrase wäre einer solchen Analyse zufolge in (4) als subkategorisiertes Komplement des Adverbs und in (4-b) als nicht-subkategorisiertes Supplement mit VP-Skopus einzustufen.[6]

In der Tat gibt es gute Gründe dafür, bei Klasse II-Zirkumpositionen das Adverb und nicht die Präpositionalphrase als Kopf zu klassifizieren. Zu diesen Gründen zählt insbesondere, dass die Präpositionalphrase einer Klasse II-Zirkumposition nicht in „argumentverdächtiger“ Funktion verwendet werden kann. Wir werfen im Folgenden einen Blick auf intransitiv und transitiv gebrauchte Bewegungsverben, bei denen Direktionale als telizitätsstiftende resultative Prädikativa auftreten können, die wie prototypische Argumente weder iterierbar noch bei Bewahrung der ursprünglichen Lesart weglassbar sind:[7]

(6) „Plötzlich knickte die Baggerschaufel ein und das Gefährt stürzte **von der Ladebrücke**.“ (*St. Galler Tagblatt*, 16.05.1998)

(7) „Eine Runde nach der Wiederaufnahme des Rennens erwischte ein Porsche den Caterham und schob ihn **von der Bahn**.“ (*Rhein-Zeitung*, 17.05.2010)

---

[5] Damit ist die Markiertheit der Beispiele (4-a) und (5-a) erklärt: Appositiver Neuansatz setzt eine syntaktische Selbständigkeit von „aus“ bzw. „hinaus“ voraus, die nicht gegeben ist.

[6] Bei Beispiel (5) ist das Adverb demgegenüber nur bedingt weglassbar, da die Präpositionalphrase weniger gut geeignet ist, im Satzzusammenhang als nicht-subkategorisiertes Supplement mit VP-Skopus zu fungieren.

[7] Im Hinblick auf die Frage, ob resultative Prädikativa Argumentstatus haben oder nicht, wird in der Forschung uneinheitlich beantwortet. Mehrheitlich dürften resultative Prädikativa aber im Gegensatz zu „depiktiven“ Prädikativa als Argumente eingestuft werden (vgl. dazu u.a. Aarts 1995, Winkler 1997: 17ff., Müller 2002, Rothstein 2011).

In Beispiel (7) verbindet sich die Präpositionalphrase „von der Bahn“ mit dem atelischen Bewegungsverb „schieben“ zu einem komplexen telischen Prädikat, für dessen Kulminationspunkt der fremdbestimmte Austritt des zu lokalisierenden Objekts (= der Caterham-Sportwagen) aus dem Kontaktbereich des Referenzobjekts (= der Rennbahn) einschlägig ist. Der kompositionale Aufbau der Konstruktion folgt dem bekannten Muster transitiver resultativer Konstruktionen (vgl. u.a. Rappaport Hovav/Levin 2001, Boas 2003 und Goldberg/Jackendoff 2004), sprich die „von“-Präpositionalphrase nimmt den Referenten des direkten Objekts als zu lokalisierendes Objekt, sodass der Eintritt in den Resultatszustand über die von der Präposition enkodierten räumlichen Bedingungen für die Bewegung des Referenten entwickelt wird. Die „von“-Präpositionalphrase übt entsprechend im Hinblick auf das direkte Objekt die Funktion eines sekundären resultativen Prädikats aus.

Im intransitiven Beispiel (6) liegt ein mit (7) vergleichbarer syntaktischer und semantischer Aufbau vor: Der von der Präpositionalphrase enkodierte Austritt des zu lokalisierenden Objekts (= das Gefährt) aus dem Kontaktbereich des Referenzobjekts (= die Ladebrücke) wird als telizitätsstiftender Kulminationspunkt in das komplexe Prädikat integriert. Entsprechend übernimmt die „von“-Präpositionalphrase auch hier die Funktion eines resultativen Prädikativums. Anders als im transitiven Beispiel (7) wird der Resultatszustand aber für den Referenten des Subjekts zur Geltung gebracht.

Während die „von“-Präpositionalphrasen in den Beispielen (6) und (7) über das ihnen inhärente Grenz- und Richtungsmerkmal räumlicher Ausgangspunkte telizitätsstiftende Kulminationspunkte für die von den Verben denotierten Bewegungsereignisse etablieren, zeigen die Beispiele (6-a) und (7-a), dass dieselben Präpositionalphrasen als Teil einer Klasse II-Zirkumposition wie „von – aus“ für telizitätsstiftende Funktionen im Prädikat prinzipiell blockiert sind:

(6-a) *„Plötzlich knickte die Baggerschaufel ein und das Gefährt stürzte **von der Ladebrücke aus**.“

(7-a) *„Eine Runde nach der Wiederaufnahme des Rennens erwischte ein Porsche den Caterham und schob ihn **von der Bahn aus**.“

Die Beispiele (6-a) und (7-a) erscheinen gegenüber den Beispielen (6) und (7) markiert und elliptisch, da die von den „von“-Präpositionalphrasen enkodierten räumlichen Verhältnisse anders als in den Beispielen nicht in telizitätsstiftende Bedingungen des Prädikats umgemünzt werden. So erhält der Bewegungsvorgang in Beispiel (6-a) wie in (6) einen Ausgangspunkt, aber anders als in (6) fehlt eine Konstituente, die den Bewegungsvorgang im Hinblick auf den Ausgangspunkt „konzeptkonform“ über eine räumlich definierte Grenzziehung telisch zu schließen vermag. Da das Bewegungskonzept „Sturz“ mit einer atelischen Lesart indes nur schwer vereinbar ist, löst die Konstruktion die Frage nach dem „Wohin?“ der Bewegung aus, und der Ellipseneindruck verschwindet erwartungsgemäß, sobald der Zirkumposition ein adverbialer Funktionsträger an

die Seite gestellt wird, der die Funktion eines telizitätsstiftenden Prädikats übernimmt (vgl. „in den Fluss“ in (6-b)):

(6-b) „Plötzlich knickte die Baggerschaufel ein und das Gefährt stürzte **von der Ladebrücke aus** in den Fluss.“

Im transitiven Beispiel (7-a) ist die Situation ganz ähnlich: Da die von der „von“-Präpositionalphrase enkodierten räumlichen Verhältnisse nicht als telizitätsstiftender Kulminationspunkt in das Prädikat integriert werden, wird anders als in (7) ein atelisch verlaufender Bewegungsvorgang ohne erkennbaren Resultatszustand zum Ausdruck gebracht.[8] Im Vergleich zu (6-a) mutet (7-a) allerdings weniger elliptisch an, da das Bewegungskonzept „Schieben“ besser mit einer atelischen Lesart vereinbar ist als das Bewegungskonzept „Stürzen“.

Die Unterschiede zwischen den Beispielen (6) und (7) auf der einen Seite sowie (6-a) und (7-a) auf der anderen Seite zeigen, dass Präpositionalphrasen in der grammatischen Architektur von Klasse II-Zirkumpositionen keinen Kopfstatus haben. Sie sind den rechtsstehenden Adverbien vielmehr syntaktisch untergeordnet, sodass sie in der Verbalphrase nicht mit Argumenteigenschaften zu resultativen Prädikaten werden können, sondern ihre räumlichen Relationen unterhalb des Adverbs ohne aktionsartliche Konsequenzen für das Prädikat enkodieren.[9] Möglich ist in dieser Konstellation entsprechend nur, dass das übergeordnete Adverb als resultatives Prädikat wahrgenommen wird. Dieser Fall liegt bei oberflächensyntaktisch ambigen Beispielen wie dem folgenden vor, in dem ein telizitätsstiftendes Adverb in der Rolle einer transparenten „Verbpartikel“ gleichzeitig auch Kopf einer Klasse II-Zirkumposition sein könnte:

(8) „Hier konnte keiner glauben, dass wir **vom Westerwald her**gefahren sind.“ (*Rhein-Zeitung*, 02.07.2011)

In Beispiel (8) sind ausgehend von den oberflächensyntaktischen Verhältnissen zwei grammatische Konfigurationen möglich: Entweder liegt syntaktisch unverbundene Adjazenz zwischen der Präpositionalphrase „vom Westerwald“ und dem resultativ in das Verb inkorporierten deiktischen Adverb „her“ vor, oder „vom Westerwald her-“ stellt eine grammatische Einheit im Sinne einer Klasse II-Zirkumposition dar. Da beide Kon-

---

[8] Im Unterschied zu den intransitiven Beispielen (6) und (6-a) ist das mit einer sinnentstellenden Veränderung im Lokalisierungsszenario verbunden: In (7-a) wird im Gegensatz zu (7) nicht mehr der Caterham-Sportwagen, sondern der Porsche, eventuell auch die Teilsituation des Schiebens lokalisiert (vgl. hierzu auch Wunderlich/Herweg 1991 und Maienborn 2001).

[9] Damit einher geht eine „Unterbindung der ‚Anwendungstoleranz‘ und Blockierung von Non-Standard-Verwendungen der Präposition“, um aus einer Untersuchung Breindls (2006a) zu komplexen Lokalisationsausdrücken im Deutschen zu zitieren. Diese „Unterbindung“ erklärt sich schon allein dadurch ganz wesentlich, dass idiosynkratische semantische Interaktionen mit dem Verb aufgrund der Position der Präpositionalphrase unterhalb des Adverbs ausgeschlossen sind.

figurationen semantisch identisch sind, kann der Hinweis auf die syntaktische Trennbarkeit von Präpositionalphrase und Adverb nicht gegen das potenzielle Vorhandensein einer Klasse II-Zirkumposition angeführt werden – es ist nicht entscheidbar, ob bei einer solchen Trennung syntaktisch unverbundene Konstituenten in Distanzstellung gebracht werden oder eine ursprüngliche syntaktische Einheit durch eine semantisch gleichwertige Konstellation aus syntaktisch unverbundenen Konstituenten ersetzt wird. Aus diachroner Sicht stellen ambige Konstellationen wie die in Beispiel (8) wichtige „kritische Kontexte" im Sinne Diewalds (2001, 2002) dar, in denen Reanalyse möglich ist. Wir werden darauf in Abschnitt 3.2 zurückkommen.

Im Hinblick auf die grammatische Architektur der gegenwartsdeutschen Klasse II-Zirkumpositionen können wir an diesem Punkt insgesamt festhalten, dass *(i)* eine Präpositionalphrase und ein Adverb syntaktisch transparent miteinander verbunden werden, *(ii)* der fehlende Einfluss auf die Aktionsart des verbalen Prädikats zeigt, dass die Präpositionalphrase dem Adverb syntaktisch untergeordnet ist, und *(iii)* der Umstand, dass das Adverb nicht alleinstehend verwendet werden kann, auf ein Subkategorisierungsverhältnis zwischen Adverb und Präpositionalphrase hindeutet, wie es ähnlich auch bei Präpositionen und ihren Komplementen vorliegt. In allen drei Punkten unterscheiden sich Klasse II-Zirkumpositionen von Klasse I-Zirkumpositionen wie „von – wegen", die syntaktisch nicht auf eine subkategorisierte Präpositionalphrase und ein übergeordnetes Adverb als Kopf reduzierbar sind. Gleichzeitig sprechen die drei Punkte dafür, Klasse II-Zirkumpositionen nicht als kanonische Komplexbildungen im Kernbereich der Adverbphrasen einzustufen, sondern ihnen einen syntaktischen bzw. kategorialen Sonderstatus einzuräumen, in dem Eigenschaften von Adverbphrasen und Adpositionalphrasen miteinander verbunden sind: Kopf der Konstruktion ist ein Adverb, das vergleichbar einer Postposition ein adjazentes Komplement fordert, aber anders als eine Postposition keinen Kasus zuweist. Zu den diachronen Gründen für diese Hybridität der Klasse II-Zirkumpositionen kommen wir in Abschnitt 3.2.

3. Zur sprachgeschichtlichen Entstehung der deutschen Zirkumpositionen

Bis zu diesem Punkt haben wir das gegenwartssprachliche System der Zirkumpositionen des Deutschen als ein Zweiklassensystem rekonstruiert, im Rahmen dessen ein kleines Subsystem mit idiosynkratischen Eigenschaften und eingeschränkter Produktivität (= Klasse I) einem großen und produktiven Subsystem gegenübersteht (= Klasse II). In diachroner Hinsicht stellt sich nun die Frage, über welche Prozesse sprachlichen Wandels Zirkumpositionen als diskontinuierliche Erscheinungsformen adpositionaler Komplexität entstanden sind.

Im Folgenden soll gezeigt werden, dass Komplexität sprachgeschichtlich in zweierlei Hinsicht eine Rolle spielt (vgl. ausführlich zu den vielfältigen diachronen Dimensionen von Komplexität Diewald i.d.B.):

i. Die Entstehung von Klasse I- und Klasse II-Zirkumpositionen hat ihren Ausgangspunkt bei adverbial gebrauchten Präpositionalphrasen, die reanalytisch um eine rechtsperipher klammerbildende/klammerschließende Komponente zu „Zirkumpositionalphrasen" erweitert werden. Setzt man die Komplexität der Präpositionalphrase in Relation zu dem Ergebnis der Reanalyse, hat man es mit *Komplexitätszuwachs* zu tun, da ausgehend von einer Adposition mit einem Kopfelement eine Adposition mit zwei Kopfelementen entsteht. Klasse I- und Klasse II-Zirkumpositionen unterscheiden sich allerdings dahingehend, ob die rechtsperipher klammerbildenden Komponenten in einer Position *inner*halb der Präpositionalphrase (= Komplexitätszuwachs „von innen") oder in einer Position *außer*halb der Präpositionalphrase (= Komplexitätszuwachs „von außen") reanalysiert wurden: Klasse I-Zirkumpositionen gehen auf Komplexitätszuwachs „von innen" zurück (vgl. Abschnitt 3.1), Klasse II-Zirkumpositionen auf Komplexitätszuwachs „von außen" (vgl. Abschnitt 3.2).

ii. Während man auf der Ebene der Kategorie von reanalytischem Komplexitätszuwachs sprechen kann (vgl. *(i)*), hat man es auf der Ebene der syntaktischen Relationen, die durch die Reanalyse verändert werden, mit *Komplexitätsverschiebung* zu tun. Im Falle von Klasse I-Zirkumpositionen wird die Komplexität attributiver Modifikation (vgl. Abschnitt 3.1),[10] im Falle von Klasse II-Zirkumpositionen die Komplexität adverbialer Ko-Modifikation zu einer komplexen adpositionalen Kopfstruktur verschoben (vgl. Abschnitt 3.2).

Wir werfen im Folgenden am Beispiel der Klasse I-Zirkumposition „von – wegen"[11] einen Blick auf Komplexitätszuwachs „von innen", bevor wir uns am Beispiel einiger alter Klasse II-Zirkumpositionen mit „von" als linkem Klammerteil (v.a. „von – auf", „von – aus" und „von – her") mit Komplexitätszuwachs „von außen" auseinandersetzen werden.

3.1 Komplexitätszuwachs „von innen": Zur Entstehung der Klasse I-Zirkumpositionen

Klasse I-Zirkumpositionen wie „von – wegen" haben den Umstand gemeinsam, dass ihre rechten klammerbildenden Teile diachron auf dekategorisierte Nomen zurückgehen (= „Weg", „Statt", „Wille"). Das ist nicht nur in einem schlichten etymologischen Sinne zu verstehen, sondern bezieht sich auch auf die kategorialen Merkmale der entstehenden rechten Klammerteile zu Beginn des Komplexitätszuwachses „von innen".

---

[10] Vgl. dazu auch Hennig (2015).

[11] Die Zirkumposition „von – wegen" wird auch in Braunmüller (1982: 203ff.) und Szczepaniak (2009: 97ff.) ausführlicher besprochen. Der zentrale reanalytische Schritt von einer Präpositionalphrase des Typs [$_{PP}$ *von* [$_{NP}$ … *Wegen*]] zur Zirkumposition [$_{ZP}$ *von* [$_{NP}$ …] *wegen*] (leicht modifiziert in Orientierung an Braunmüller 1982: 203 repräsentiert, „ZP" steht für „Zirkumpositionalphrase") wird dort richtig erkannt, aber seine semantischen und syntaktischen Details werden weitgehend ausgespart oder in Teilen unzutreffend rekonstruiert und falsch datiert.

Bei unserem Fallbeispiel „von – wegen“ handelt es sich um das Resultat einer im 13. Jahrhundert einsetzenden Entwicklung, deren Ausgangspunkt ambige Vorkommen der Wortform „wegen“ sind, die im syntaktischen Kontext einer „von“-Präpositionalphrase nicht mehr nur als Dativ Plural des Nomens „wec“ interpretierbar sind. Bevor wir zu einem für unsere Fragestellungen einschlägig ambigen Beispiel kommen, wollen wir einen Blick auf ein nicht-ambiges „wegen“ werfen, bei dem es sich eindeutig um ein kasusregiertes nominales Komplement der Präposition „von“ handelt. Das Beispiel entstammt einer spätmittelhochdeutschen Fassung von Rudolf von Ems' „Weltchronik“ (nach 1250[12]):

(9) „sih dastu **von sinin wegin** gewendest niemir dinin sin“ (Rudolf von Ems, Weltchronik, 31728-31729; s. Ehrismann 1915: 444)

Morpho-syntaktisch handelt es sich bei der Wortform „wegin“ in (9) um den Dativ Plural des starken Maskulinums „wec“, dessen Kasus von der Präposition „von“ regiert wird. Der „wegin“ vorangehende Possessivartikel „sinin“ übernimmt den Dativ in Übereinstimmung damit als Kongruenzkasus. Semantisch ist „wec“ ein Nomen in der übertragenen Bedeutung christlich-religiös strukturierter Maßgaben und Wertvorstellungen, zu deren Beherzigung die Konstruktion auffordert. Syntaktisch wird die Präpositionalphrase „von sinin wegin“ vom Verb „wenden“ subkategorisiert. Da „von“ in deutlichem Kontrast zu dem „nach kommunikativen Absichten frei wählbaren“ (Lehmann 1995: 1255) „wegin“ distributionell vom Verb abhängig ist, entsteht nicht der Eindruck einer zwischen „von“ und „wegin“ verlaufenden systematisch-kombinatorischen Beziehung.

Während es sich bei dem „wegen“ in Beispiel (9) fraglos um das kasusregierte nominale Komplement der Präposition „von“ handelt, ist die Situation im nachfolgenden Beispiel (10) aus dem „Corpus der altdeutschen Originalurkunden“ syntaktisch und semantisch uneindeutiger:

(10) „Wie […] Tun kvnt allen / […] daz her / Gernot von Cruzeb~ch / Her Ernſt von kvlleſtete / Her Friderich von kulleſtete / vn her Cvnrad Svmerlate / die Burgere / von Mulhuſen / **von der ſelben ſtat wegen** Mulhuſen / mit vns geteidinget haben / Alſo daz die B~gere von Mulhuſen / vmme/ die ſvone / die **von vnſer wegen** / zvſchen den von kvlleſtete vn den von Gutingen / gemacht wart / vn nicht gehalden […] vruntliche mit vns berichtet haben“ (Corpus der altdeutschen Originalurkunden I, Urkunde 544, 26-34; s. Wilhelm 1932: 479)

Beispiel (10) entstammt einer an die Stadt Mühlhausen adressierten urkundlichen Verlautbarung aus dem Jahr 1282, mittels derer der adelige Aussteller festhält, dass er sich mit vier namentlich genannten Vertretern der Stadt Mühlhausen im Hinblick auf eine

[12] Der Handschriftencensus des Marburger Repertoriums datiert die Wernigeroder Handschrift auf das Ende des 13. Jahrhunderts.

im Vorfeld vereinbarte, aber widerrechtlich nicht erfolgte Entschädigung („ſvone“) auf eine friedliche Lösung geeinigt hat. In (10) sind gleich zwei Konstruktionen mit „von“ und „wegen“ enthalten, in denen „wegen“ im Unterschied zu (9) kein Determinierer im Kongruenzkasus, sondern eine nominale bzw. pronominale Konstituente im Genitiv vorangeht (vgl. „von der ſelben ſtat wegen“ und „von vnſer wegen“). Dabei eröffnen sich zwei Interpretationsmöglichkeiten.

Auf der einen Seite ist es möglich, „der ſelben ſtat“ und „vnſer“ als Genitivattribute zu „wegen“ zu rekonstruieren. Dieser Analyse zufolge liegen in (10) keine Vertreter der Zirkumposition „von – wegen“ vor, sondern reguläre „von“-Präpositionalphrasen, deren Komplementpositionen von dem Nomen „wegen“ besetzt werden. „Wegen“ denotiert dabei in beiden Fällen eine abstrakte handlungslogisch relevante Position, die über ein direktional-ursprungsbezogenes „von“ als Ausgangspunkt eines unbestimmten Einflusses auf das beschriebene Geschehen etabliert wird. Der Genitiv wiederum ist Ausdruck eines possessiven Verhältnisses, d.h., der Referent des Attributs nimmt die betreffende Position ein (gegenwartsdeutsch vergleichbar sind Konstruktionen des Typs „von Seiten der Stadt“ etc.).

Auf der anderen Seite können die beiden Vorkommen von „wegen“ in (10) aber auch als dekategorisierte rechte Klammerteile von Vorkommen der Zirkumposition „von – wegen“ rekonstruiert werden. Dieser Lesart zufolge hat „wegen“ keine nominalen Eigenschaften mehr und kann nicht attributiv modifiziert werden, sodass „der ſelben ſtat“ bzw. „vnſer“ jeweils der Komplementposition des klammerbildenen Strukturrahmens zuzuschlagen sind. Gegenüber der ersten Lesart tritt entsprechend eine komplexe adpositionale Kopfstruktur an die Stelle der Komplexität attributiver Modifikation (Komplexitätsverschiebung).

Die zweite Lesart wird durch die folgenden Bedingungen ermöglicht bzw. begünstigt, die in (9) nicht erfüllt sind:

i. Die Konstituenten „der ſelben ſtat“ und „vnſer“ sind – anders als „sinin“ in (9) – keine syntaktisch unselbständigen Determinierer, sondern vollwertige Phrasen, die als Besetzungen der Komplementposition einer Zirkumposition wahrgenommen werden können.
ii. Da „von der ſelben ſtat wegen“ und „von vnſer wegen“ nicht vom übergeordneten Verb lexikalisch selegiert werden, tritt „von“ als distributionell vom Verb unabhängige Konstituente in Erscheinung und kann als Teil einer systematisch-kombinatorischen Beziehung zu „wegen“ wahrgenommen werden.
iii. Der Genitivus possessivus an „der ſelben ſtat“ und „vnſer“ ist aufgrund der abstrakten Semantik von „wegen“ nur noch abgeschwächt bedeutungstragend und kann daher als Rektionskasus wahrgenommen bzw. umgedeutet werden, der von dem übergeordneten zirkumponierten Strukturrahmen zugewiesen wird.
iv. Die Interpretation mit „der ſelben ſtat“ und „vnſer“ in der Komplementposition (in Verbindung mit dem Wegfall einer possessiven Relation zu einem nominalen

„wegen“) hat keine spürbare Bedeutungsverschiebung zur Folge, da die Referenten von „der ſelben ſtat“[13] und „vnſer“ auch in dieser Position über das direktional-ursprungsbezogene „von“ als handlungslogische Ausgangspunkte einer Einflussnahme auf das Geschehen etabliert werden. Es entfällt gewissermaßen nur der „Umweg“ über die Modifikationsrelation.

In (10) haben wir es also mit einem Beispiel für einen „kritischen Kontext“ (Diewald 2001, 2002) zu tun, in dem kookkurrente Vorkommen von „von“ und „wegen“ strukturell ambig (vgl. i-iii) und die Strukturalternativen semantisch nicht klar voneinander geschieden sind (vgl. iv). In der historischen Schriftlichkeit wird dieser „kritische Kontext“ erstmalig in der Urkundensprache des Spätmittelalters systematisch manifest – die frühesten Belege aus dem 13. Jahrhundert, in denen eine Rekonstruktion einschlägiger Daten als „von – wegen“ möglich ist, entfallen auf spätmittelhochdeutsche Schriftzeugnisse aus dem „Corpus der altdeutschen Originalurkunden“.

Nun reicht Ambiguität bekanntermaßen noch nicht aus, um eine systematisch mögliche neue Lesart als eine vollwertige neue Strukturoption im grammatischen System zu stabilisieren. Die neue Lesart muss vielmehr in „isolierende Kontexte“ (Diewald 2001, 2002) vordringen, in denen sie – bedingt durch einen ihr eigenen kommunikativen Mehrwert – als grammatisch eigenständiges Ausdrucksmittel im sprachlichen System konventionalisiert werden kann. Im Hinblick auf einen „isolierenden Kontext“,[14] der für die weitere sprachgeschichtliche Entwicklung von „von – wegen“ mutmaßlich eine weichenstellende Rolle gespielt hat, ist es erforderlich, einen genaueren Blick auf die Semantik der Präposition „von“ zu werfen. Genau genommen geht es um einen kausalen Gebrauch, in dem „von“ im Alt- und Mittelhochdeutschen produktiver war als im Gegenwartsdeutschen, wie die nachfolgenden Beispiele aus dem althochdeutschen „Tatian“ (vor 850), Notkers spätalthochdeutscher Psalter-Bearbeitung (um 1000) und der mittelhochdeutschen Straßburger Fassung des Alexanderlieds (um 1170) zeigen:

(11) „**fon guotemo uuerke** ni steinon uuir dih, oh **fon bismaridu**“ (Tatian, Evangelienharmonie, 134, 7; s. Sievers 1892/1966: 198)[15]

(12) „**Fone sûftode unde fóne cháro** bin ih so máger.“ (Notker, Psalter, 101, 7; s. Sehrt/Starck 1955: 726)

---

[13] Im Falle von „der ſelben ſtat“ basiert die Referenz auch auf Metonymie, da es nicht um die Stadt selbst geht, sondern um ihre Bürger, soweit sie von den im Beispiel genannten Vertretern repräsentiert werden.

[14] Es gibt noch weitere „isolierende Kontexte“, auf die hier aus Platzgründen nicht eingegangen werden kann.

[15] Der althochdeutschen Textstelle ist die lateinische Textstelle „**de bono opere** non lapidamus te, sed **de blasphemia**“ zugeordnet, in der die Präposition „de“ klare kausale Züge hat.

(13) „**Von disen grimmen worten** Darius sih irforhte.“ (Pfaffe Lamprecht, Alexanderlied, 2700-2701; s. Ruttmann 1974: 73f.)

In den Beispielen (11), (12) und (13) etabliert die Präposition „von“ jeweils den Referenten ihres Komplements als Grund bzw. Ursache für den vom Verb prädizierten Zustand bzw. Vorgang. Zustandsbegründende Beispiele des Typs (12), in dem Seufzer und Wehklagen als Ursache für Ausgezehrtheit angeführt werden, sind im Gegenwartsdeutschen nach wie vor produktiv (vgl. zum Beispiel „von der Hitze/dem gestrigen Alkohol/einer Erkältung Kopfschmerzen haben“, „von der Hitze/dem gestrigen Alkohol/einer Erkältung schlecht gelaunt sein“). Die Beispiele (11) und (13) zeigen demgegenüber einen kausalen Gebrauch von „von“, für den im Gegenwartsdeutschen andere Präpositionen wie „wegen“ herangezogen werden müssen (vgl. entsprechend zu (11) „nicht wegen (*von) guten Taten, sondern wegen (*von) Blasphemie gesteinigt werden“ sowie zu (13) „sich wegen (*von) grimmigen Worten fürchten“). Die Präposition „von“ ist also offenkundig gegenüber ihrer in früheren Sprachstufen bestehenden Möglichkeit, Gründe bzw. Ursachen für ein breites Spektrum an Zuständen (vgl. (12) und (13)) und Vorgängen (vgl. (11)) etablieren zu können, im Gegenwartsdeutschen weitgehend auf einen Teilbereich von Zuständen eingeschränkt.

In semantischer Hinsicht ist den drei Beispielen gemeinsam, dass über „von“ kausale Beziehungen etabliert werden, deren Gründe bzw. Ursachen unbelebt und nicht-personal sind (gute Werke und Blasphemie in (11), Seufzen und Klagen in (12), grimmige Worte in (13)). In dieser Hinsicht sind die drei Beispiele charakteristisch für den kausalen Gebrauch von „von“ im Alt- und Mittelhochdeutschen,[16] und auch das gegenwartsdeutsche kausale „von“ ist – wiederum in deutlichem Gegensatz zu „wegen“ – mit belebten und personalen Gründen bzw. Ursachen nur bedingt vereinbar (vgl. zum Beispiel „wegen Peter/ihm verzweifelt sein“ gegenüber *„von Peter/ihm verzweifelt sein“). Mit anderen Worten: Die Präposition „von“ zeichnet sich in kausalem Gebrauch durch eine diachron stabile Dispräferenz für belebte und personale Referenten in der Komplementposition aus. Der Grund dafür scheint eine Spezialisierung des alt- und mittelhochdeutschen „von“ auf Kausalrelationen zu sein, bei denen die begründeten Zustände oder Vorgänge Resultate der angeführten Gründe bzw. Ursachen sind. Da Ereignissen ihr Resultatscharakter im Hinblick auf vorgängige Ereignisse, aber nicht im Hinblick auf Personen zukommt, sind Verbalabstrakta u.Ä. in der Komplementpo-

[16] Schrodt (2004: 47) klassifiziert „von“-Beispiele des Typs „ságe mir, sprichis súlih thu **fon thír**, odo ándere iz thir ságetun joh thir fon mír iz zelitun?“ (Otfrid, Evangelienbuch, IV. 11, 7-8; s. Erdmann/Wolff 1973: 195) als kausal, aber meines Erachtens handelt es sich dabei um modale Adverbiale: Die „von“-Präpositionalphrase benennt nicht den Grund, aus dem die Äußerung getätigt wurde (vgl. gegenwartdeutsch entsprechend *„etwas wegen sich sagen“), sondern die Art und Weise, auf die die Äußerung zustande gekommen ist, nämlich selbstbestimmt bzw. unbeeinflusst (vgl. gegenwartdeutsch „etwas von sich aus sagen“). Solche „von“-Vorkommen sind ebenso wenig kausal wie Adverbien des Typs „(un)freiwillig“.

sition von „von“ typisch (vgl. entsprechend die Ableitungen „bismarida“ zu „bismarôn“ in (11) sowie „sûftod“ zu „sûfton“ in (12)), während personale Agenten weitgehend blockiert sind.

Vor dem Hintergrund dieser Beobachtungen zum alleinstehenden kausalen „von“ ist nun aufschlussreich, dass sich bereits für das 13. Jahrhundert kausale Beispiele mit „von“ und „wegen“ nachweisen lassen, in denen neben unbelebten und nicht-personalen Referenten (vgl. (14)) auch belebte und personale Referenten in der Komplementposition erscheinen (vgl. (15)).[17] In solchen kausalen Konstruktionen ist eine Interpretation der Konstruktion mit „von“ und „wegen“ als Präpositionalphrase weitestgehend ausgeschlossen:

(14) „ſo iſt von beiden ſiten gv̊tlich / vnd einmv̊tlich verzigen auf allen den ſchaden der **von deſ Chrieges wegen** / biz auf diſen tac hivte iſt giſchehen“ (Corpus der altdeutschen Originalurkunden II, Urkunde 673, 16-21; s. Wilhelm/Newald 1943: 86)

(15) „Vn̄ enſv̊n o̊ch ſi nv̊t dar Vmbe deſteminre gotteſdieneſt haben **von dez prieſters wegen** wande alſe ſi doch hettin ob er niene da weri“ (Corpus der altdeutschen Originalurkunden II, Urkunde 999, 35-43; s. Wilhelm/Newald 1943: 328)

In Beispiel (14) aus dem Jahr 1284 wird mit „deſ Chrieges“ eine unbelebte und nicht-personale Ursache für die Entstehung des Schadens benannt, auf den der Modifikand des Relativsatzes Bezug nimmt. Da die Präposition „von“ nicht desemantisiert in das übergeordnete Verb inkorporiert ist, kann die Bedeutung der Konstruktion plausibel auf ein voll bedeutungstragendes kausales „von“ zurückgeführt werden. „Wegen“ hingegen tritt aufgrund der kausalen Bedeutung von „von“ klar als dekategorisierter rechter Klammerteil einer zirkumponierten Struktur in Erscheinung: Als Ursache wird der Krieg etabliert (vgl. „wegen dem Krieg“), nicht eine abstrakte handlungslogische Position, die dem Krieg über eine possessive Relation zu „wegen“ zugeschrieben werden könnte (im Sinne von *„wegen den Seiten/der Seite des Krieges“).

Ähnlich verhält es sich in Beispiel (15), einer Weisung aus dem Jahr 1288 an die Angehörigen eines Klosters, der zufolge ein dem Kloster gestifteter Priester, der die Messe liest, nicht zum Anlass genommen werden darf, den eigenen Gottesdienst entsprechend einzuschränken. Wie in (14) kann die kausale Bedeutung der zirkumponierten Konstruktion plausibel auf das nicht vom Verb subkategorisierte „von“ zurückgeführt werden, und „wegen“ ist nur als dekategorisierter rechter Klammerteil einer zirkumponierten Struktur interpretierbar: Als in Abrede gestellter Grund wird der Priester

[17] Szczepaniak (2009: 99) geht davon aus, dass kausale Vorkommen mit „von“ und „wegen“ erst im 14./15. Jahrhundert bei den syntaktischen Weiterentwicklungen der Zirkumposition „von – wegen“ auftreten und die kausale Bedeutung auf Metonymie zurückzuführen sei. Die Datierung ist jedoch deutlich zu spät, und Metonymie ist nicht notwendig, da wesentliche kausale Bedeutungsanteile von „von“ übernommen werden können.

angeführt (vgl. „wegen dem Priester“), nicht eine abstrakte handlungslogische Position, die der Priester einnimmt (im Sinne von *„wegen den Seiten/der Seite des Priesters“).

Während Beispiel (10) also einen „kritischen Kontext“ repräsentiert, in dem eine Wahrnehmung als Zirkumposition „von – wegen“ möglich ist, zeigen die Beispiele (14) und (15) jeweils einen „isolierenden Kontext“, in dem die Lesart als Zirkumposition gewissermaßen erzwungen wird. Entscheidend für die Festlegung auf die Lesart als Zirkumposition ist die kausale Semantik von „von“, die eine Wahrnehmung von „wegen“ als Ausdruck einer abstrakten Position blockiert. Gleichzeitig zeigt Beispiel (15), dass mittels der kausalen Vorkommen von „von – wegen“ Begründungsrelationen mit belebten und personalen Referenten als Ursachen etabliert werden können, obschon das alleinstehende kausale „von“ – mutmaßlich infolge einer Spezialisierung auf resultative Kausalität – belebte und personale Referenten in der Komplementposition dispräferiert. Dadurch erschließt sich der Konstruktion an diesem Punkt ihrer Entwicklung das breite Feld nicht-resultativer kausaler Relationen.

Der Grund für dieses frühe Erscheinen von belebten und personalen Referenten dürfte darin liegen, dass die pränominalen possessiven Genitive, auf die die Komplementposition der Zirkumposition „von – wegen“ zurückgeht, typischerweise belebte und personale Referenten haben. Das kann zum einen mit dem von Demske (2001: 231) rekonstruierten Umstand zusammenhängen, dass sich possessive Genitive mit belebten Referenten diachron stabiler in pränominaler Position gehalten haben als possessive Genitive mit unbelebten Referenten. Die Wahrscheinlichkeit, dass vor „wegen“ ein possessiver Genitiv mit belebtem Referenten erscheint, ist demnach schon allein dadurch erhöht, dass possessive Genitive mit unbelebten Referenten zur Poststellung tendieren. Die Hauptursache liegt aber sicher darin, dass die Merkmale des „kritischen Kontexts“ stark genitivmarkierte Konstituenten mit belebten und personalen Referenten begünstigen: Abstrakte handlungslogisch relevante Positionen, von denen ein Einfluss auf das Geschehen ausgeht, nehmen naturgemäß belebte personale Referenten ein, auch wenn sie sich metonymisch hinter Nomen wie „Stadt“ oder „Reich“ verbergen.

Wir können an diesem Punkt zusammenfassend festhalten, dass Klasse I-Zirkumpositionen wie „von – wegen“ auf Präpositionalphrasen zurückgehen, bei denen attributiv erweiterte nominale Modifikanden in der Komplementposition dekategorisiert und als rechte Klammerteile einer entstehenden Zirkumposition reanalysiert wurden (= Komplexitätszuwachs „von innen“). Dabei wurde modifikative Komplexität in Form von Attribuierung verschoben zu Komplexbildung am Kopf. Ausgangspunkt der Entwicklung waren im Spätmittelhochdeutschen „kritische Kontexte“, in denen ein direktionalursprungsbezogenes „von“ mit „wegen“ als Ausdruck einer abstrakten handlungslogisch relevanten Position auftrat (vgl. Beispiel 10) und neben der Lesart als regulärer Präpositionalphrase (= [$_{PP}$ *von* [$_{NP}$ … *Wegen*]]) auch eine Wahrnehmung als Zirkumposition möglich wurde (= [$_{ZP}$ *von* [$_{NP}$ …] *wegen*]). Die Merkmale der „kritischen Kontexte“ begünstigten semantisch belebte und personale Referenten bei der genitivmarkierten Konstituente.

Die Lesart als Zirkumposition ermöglichte dann im nächsten Schritt das Eindringen von „von“-Varianten in die Konstruktion, die – im Sinne „isolierender Kontexte“ – eine

Wahrnehmung als Präpositionalphrase ausschlossen. Das galt insbesondere für das in früheren Sprachstufen kausal produktivere „von“, das eine nominale bedeutungstragende Rolle von „wegen“ weitgehend blockierte (vgl. die Beispiele (14) und (15)). Aufgrund der aus dem „kritischen Kontext“ vererbten Tendenz zu belebten und personalen Referenten bei der genitivmarkierten Konstituente trat das kausale „von“ dabei nicht mehr nur mit unbelebten Ursachen auf, wie dies bei seinen alleinstehenden Vorkommen im Alt- und Mittelhochdeutschen der Fall war, sondern auch mit belebten und personalen Ursachen. Mit anderen Worten: „von – wegen“ übernahm das kausale Funktionsspektrum des alt- und mittelhochdeutschen „von“, unterlag aber weniger Beschränkungen im Hinblick auf belebte und personale Ursachen, sodass auch nicht-resultative Kausalrelationen problemlos zum Ausdruck gebracht werden konnten. Dieser Produktivitätsgewinn dürfte weichenstellend gewesen sein für den diachronen „Erfolg“ der kausalen Präposition „wegen“, die sich im Verlaufe des Frühneuhochdeutschen über syntaktischen Um- und Abbau aus der Zirkumposition „von – wegen“ entwickelt hat: Sie hat „von“ im Resultat weitgehend aus der kausalen Domäne verdrängt, sodass „von“ gegenwartsdeutsch nur noch in einem kleinen Kernbereich seiner ursprünglichen Verwendungsmöglichkeiten produktiv ist (kausal-resultative Zustandsbegründungen).

3.2 Komplexitätszuwachs „von außen“: Zur Entstehung der Klasse II-Zirkumpositionen

Während Klasse I-Zirkumpositionen wie „von – wegen“ auf Präpositionalphrasen zurückgehen, bei denen eine phraseninterne nominale Konstituente dekategorisiert und als rechter Klammerteil einer entstehenden Zirkumposition reanalysiert wurde, ist der rechte Klammerteil bei Klasse II-Zirkumpositionen wie „von – aus“ jeweils aus einer phrasenexternen Position an eine Präpositionalphrase getreten. Insbesondere Klasse II-Zirkumpositionen mit morphologisch einfachen Kopfadverbien sind sprachhistorisch deutlich älter als Klasse I-Zirkumpositionen. Unter den Vertretern mit linksperipherem „von“ sind einige semantisch transparente lokaladverbiale Vorkommen bereits für die althochdeutsche Zeit nachweisbar (vgl. (16) und (17)), während durch semantischen Wandel kompositional (partiell) intransparent gewordene Konstruktionen erst in mittelhochdeutscher Zeit auftreten (vgl. (18) mit „uon grunde vf“, das in seiner Bedeutung weitgehend dem gegenwartsdeutschen „von Grund auf“ entspricht):

(16) „he mahte rekkien spel godes, huuand im habde forliuuan liudio hêrro, that he mahte **fon erðu up** gihôrean uualdandes uuord“ (Heliand, 572-575; s. Behaghel/Taeger 1996: 27)

(17) „Tho thaz éwiniga guat úz fon themo grábe irstuant, thaz líb thaz bi únsih hiar irstárb, **fon béche hera** wídarwarb“ (Otfrid, Evangelienbuch, V. 9, 1-2; s. Erdmann/Wolff 1973: 230)

(18) „Er was **uon grunde vf** geborin zo deme aller truvistin man, den ie sichein kuninc gewan.“ (König Rother, 5089-5091; s. de Vries 1974: 77)

Das altsächsische Beispiel „fon erðu up“ (16) aus dem „Heliand“ (vor 850), das althochdeutsche Beispiel „fon béche hera“ (17) aus Otfrids „Evangelienbuch“ (863-871) und das mittelhochdeutsche Beispiel „uon grunde vf“ (18) aus dem „König Rother“ (nach 1150) entsprechen in ihrem Aufbau insofern den gegenwartsdeutschen Klasse II-Zirkumpositionen, als sie sich syntaktisch transparent aus einer Präpositionalphrase („fon erðu“, „fon béche“, „uon grunde“) und einem Adverb („up“, „hera“, „vf“) zusammensetzen. Auch im Hinblick auf die semantische Einbettung in die Verbalphrase sind sie mit den in Abschnitt 2 diskutierten gegenwartsdeutschen Klasse II-Zirkumpositionen vergleichbar, da weder die Adverbien noch die Präpositionalphrasen zu telizitätsstiftenden Kulminationspunkten im komplexen Prädikat werden: In (16) und (18) ist das schon durch die Verbsemantik ausgeschlossen (vgl. „hôrian“, „gebërn“), und in (17) wird das Prädikat nicht durch „fon béche“ oder „hera“, sondern durch das verbnäher positionierte Adverb „wídar“ telisch (vgl. „wídar werban“). Damit bleibt die Frage, in welcher syntaktischen Relation die Adverbien „up“, „hera“ und „vf“ zu der jeweils begleitenden Präpositionalphrase stehen. Vor dem Hintergrund der Vorkommen der betreffenden Adverbien im Altdeutschen Referenzkorpus kann von einer syntaktisch festen Verbindung der Adverbien zu den begleitenden Präpositionalphrasen ausgegangen werden: „up“ bzw. „vf“ und „hera“ stehen nicht alleine, sondern gehen regelhaft Verbindungen zu adjazenten Präpositionalphrasen oder Adverbien ein, wenn sie nicht als mehr oder minder transparente „Verbpartikeln“ in Verben inkorporiert sind.[18] In (18) spricht überdies die kompositional (partiell) opake Bedeutung von „uon grunde vf“ für einen Einheitenstatus der Konstruktion. Insgesamt lassen sich „fon erðu up“, „fon béche hera“ und „uon grunde vf“ also mit guten Gründen als Klasse II-Zirkumpositionen im oben beschriebenen Sinne einstufen.

Im Hinblick auf den Ursprung des rechten Klammerteils ist offensichtlich, dass „up“ bzw. „vf“ und „hera“ nicht auf dekategorisierte Nomen zurückgehen, die ehemals die Komplementposition der Präpositionalphrase besetzt haben. Es handelt sich bei ihnen vielmehr um genuine Adverbien, die aus einer adjazenten PP-externen Position als Teil einer entstehenden Zirkumposition reanalysiert wurden. Aus der klaren syntaktischen Unterordnung der Präpositionalphrase unter das Adverb können wir schließen, dass die Präpositionalphrase in dem „kritischen Kontext“, in dem das Adverb als rechtsperipherer Teil eines zirkumponierten Strukturrahmens reanalysiert wurde, nicht als telizitätsstiftender Kulminationspunkt in das komplexe Prädikat integriert war (vgl. dazu die Diskussion der gegenwartsdeutschen Klasse II-Zirkumpositionen in Abschnitt 2). Diese Bedingung wird vor allem dann erfüllt, wenn das der Präpositionalphrase nachfolgende Adverb diese Rolle übernimmt. Wir werfen einen Blick auf zwei Beispiele, in denen das der Fall ist:

---

[18] Lediglich „hera“ erscheint abweichend davon in einem Beispiel als Komplement einer Präposition (vgl. „biginnenti fon Galileu **unzan hera**“, Tatian, Evangelienharmonie, 196, 2; s. Sievers 1892/1966: 261).

(19) „Ih **fon gote fram**gieng inti quam“ (Tatian, Evangelienharmonie, 131, 18; s. Sievers 1892/1966: 190)

(20) „antthat sie te theru stedi quâmun, thar sie ine **fan themu uualle niðer** uuerpen hugdun“ (Heliand, 2682-2683; s. Behaghel/Taeger 1996: 99)

In (19) und (20) folgen wie in (16), (17) und (18) jeweils eine Präpositionalphrase („fon gote“, „fan themu uualle“) und ein Adverb („fram“, „niðer“) direkt aufeinander. Anders als in (16), (17) und (18) sind die Adverbien dabei aber nicht unabhängig vom Verb, sondern sie etablieren im Sinne semantisch transparent inkorporierter „Verbpartikeln“ Resultatszustände für die Bewegungsvorgänge der für sich genommen atelischen Verben „gangan“ (19) und „werpan“ (20). Ungeachtet dessen sind die Beispiele (19) und (20) ambig im Hinblick auf das Vorhandensein oder Fehlen einer syntaktischen und semantischen Verbindung zwischen Präpositionalphrase und Adverb (vgl. für 19 vereinfacht dargestellt ‚[$_{PP}$ *fon gote*] [$_{AdvP}$ *fram*]*gangan*‘ ohne Verbindung gegenüber ‚[$_{AdvP}$ [$_{PP}$ *fon gote*] *fram*]*gangan*‘ mit Verbindung). Die Ambiguität kommt insbesondere durch die folgenden Merkmale der beiden Beispiele zustande:

i. Die Präpositionalphrasen „fon gote“ (19) und „fan themu uualle“ (20) werden von den übergeordneten Verben nicht als Komplemente selegiert, sondern sind adverbiale Supplemente ohne aktionsartlichen Einfluss auf das Prädikat. In der Folge erscheinen die Verben weder ungesättigt noch aktionsartlich verschoben, wenn die Präpositionalphrasen als den Adverbien syntaktisch untergeordnete und folglich außerhalb einer vom Verb selegierbaren Position befindliche Konstituenten wahrgenommen werden.
ii. Die Präpositionalphrasen „fon gote“ und „fan themu uualle“ und die Adverbien „fram“ und „niðer“ stehen semantisch insofern in einer gleichartigen und kompositional transparenten Beziehung zu den übergeordneten Verben „gangan“ und „werpan“, als sie jeweils den vom Verb denotierten Bewegungsvorgang mit räumlich präzisierenden Informationen ausstatten. In der Folge stehen einer Wahrnehmung von Präpositionalphrase und Adverb als Einheit keine semantischen Unverträglichkeiten im Weg.

Die Beispiele (19) und (20) repräsentieren im Gesamtbild einen „kritischen Kontext“, in dem die Wahrnehmung einer syntaktischen und semantischen Einheit zwischen einer Präpositionalphrase und einem nachfolgenden Adverb als Kopf möglich ist (vgl. ähnlich auch das gegenwartsdeutsche Beispiel 8 in Abschnitt 2).

Für die Entstehung der Klasse II-Zirkumpositionen ist aber auch noch ein „kritischer Kontext“ notwendig, in dem die Einheit aus Präpositionalphrase und Adverb als vom Verb unabhängig wahrgenommen werden kann. Wir werfen dazu einen Blick auf die folgenden beiden Beispiele:

(21) „Geuuêt imu thô mid is iungoron **fan them gômun forð** Kristus te Capharnaum, cuningo rîkeost, te theru mâreon burg.“ (Heliand, 2088-2090; s. Behaghel/Taeger 1996: 79)

(22) „so fúar er **fon theru búrg uz** zi themo drúhtines hus.“ (Otfrid, Evangelienbuch, II. 11, 4; s. Erdmann/Wolff 1973: 75)

Die Beispiele (21) und (22) ähneln (19) und (20) insofern, als die Kombination von Präpositionalphrase („fan them gômun“, „fon theru búrg“) und Adverb („forð“, „uz“) syntaktisch und semantisch als Einheit mit dem Adverb als Kopf wahrgenommen werden kann. Anders als in (19) und (20) ist in (21) und (22) aber der Status des Adverbs im Hinblick auf das Verb ambig: So ist eine Interpretation von „forð“ und „uz“ als transparent inkorporierte telizitätsstiftende „Verbpartikeln“ zu den Verben „giwītan“ (21) und „faran“ (22) möglich, aber nicht zwingend. Der Grund dafür liegt darin, dass nicht nur „forð“ und „uz“, sondern auch die Präpositionalphrasen „te Capharnaum“ (21) und „zi themo drúhtines hus“ (22) Resultatszustände für die Bewegungsvorgänge etablieren können. In der Folge sind „fan them gômun forð“ und „fon theru búrg zu“ nicht nur als Klasse II-Zirkumpositionen mit verbabhängigem Kopf (im Sinne einer „Verbpartikel“, vgl. die Beispiele (19) und (20)), sondern auch als Klasse II-Zirkumpositionen mit verbunabhängigem Kopf (vergleichbar den Beispielen (16), (17) und (18)) interpretierbar.

Wir können unsere Beobachtungen und Überlegungen zur Diachronie der Klasse II-Zirkumpositionen an diesem Punkt wie folgt zusammenfassen:

i. Die klare syntaktische Unterordnung der Präpositionalphrase unter das Adverb und ihre strikte Blockade für aktionsartliche Einflüsse auf das Prädikat lässt darauf schließen, dass die Reanalyse von Adverb und Präpositionalphrase als syntaktische und semantische Einheit in Kontexten stattgefunden hat, in denen das Adverb telizitätsstiftend in das Prädikat eingebettet war, ansonsten aber mit der Präpositionalphrase eine semantisch gleichartige und transparente Beziehung zum übergeordneten Verb teilte. Da diese Bedingungen vor allem bei Verbindungen von lokalen Präpositionalphrasen mit lokalen Adverbien als schwach inkorporierten „Verbpartikeln“ von Bewegungsverben erfüllt werden, ist damit gleichzeitig auch erklärt, warum Klasse II-Zirkumpositionen nahezu ausnahmslos einen lokalsemantischen Bedeutungsanteil haben.
ii. Die Reanalyse der syntaktischen und semantischen Einheit von Adverb und Präpositionalphrase als vollständig verbunabhängige Einheit dürfte in Kontexten stattgefunden haben, in denen neben dem Adverb noch eine weitere adverbiale Konstituente im Satz als telizitätsstiftender Ausdruck des Resultatszustands für den vom Verb denotierten (Bewegungs-)Vorgang in Frage kam. In solchen Kontexten war es möglich, das Kopfadverb ohne substanzielle Veränderungen im Lokalisierungsszenario als verbunabhängige Konstituente wahrzunehmen. War dies erst einmal erfolgt, konnte die Einheit von Adverb und Präpositionalphrase im

Satzzusammenhang vom Verb syntaktisch unabhängig positioniert werden sowie einen von der Verbsemantik unabhängigen Bedeutungswandel durchlaufen.

Alles in allem handelt es sich bei den Klasse II-Zirkumpositionen offenkundig insofern um die „Zweitgeborenen" der sogenannten „primären" Präpositionen des Deutschen, als sie wie diese diachron auf Lokaladverbien zurückgehen, die als phrasenprojizierende Köpfe reanalysiert wurden.[19] Anders als die „primären" Präpositionen wurden die Klasse II-Zirkumpositionen aber nicht schon im Germanischen als Zeit einer „fortschreitenden Krise des Kasussystems" (Ramat 1981: 141) reanalysiert, als die adverbial differenzierten Kasus der indogermanischen Zeit durch Formensynkretismen infolge von Endsilbenabschwächung zunehmend ihre klar umrissenen Funktionsbereiche einbüßten. Sie sind stattdessen erst in deutlich späterer Zeit entstanden, als die „primären" Präpositionen bereits vollständig als „Kasusersatz" (Nübling et al. 2013: 93) reanalysiert worden waren.

Germanisch	Entstehung „primärer" Präpositionen ▪ Reanalyse von verbabhängig telizitätsstiftenden lokalen Adverbien und adjazenten Nominalphrasen, die einen in Abhängigkeit vom Verb zugewiesenen lokaladverbialen Kasus tragen, als syntaktische und semantische Einheiten mit dem Adverb als Kopf ▪ In Kontexten mit weiteren potenziell telizitätsstiftenden Konstituenten Reanalyse dieser Einheiten als verbunabhängig ⇒ die Nominalphrase wird als ein Komplement des Kopfadverbs wahrgenommen, dessen Kasus vom Kopfadverb regiert wird
(?Vor-) Althochdeutsch	Entstehung von Klasse II-Zirkumpositionen ▪ Reanalyse von verbabhängig telizitätsstiftenden lokalen Adverbien und adjazenten adverbialen Präpositionalphrasen als syntaktische und semantische Einheiten mit dem Adverb als Kopf ▪ In Kontexten mit weiteren potenziell telizitätsstiftenden Konstituenten Reanalyse dieser Einheiten als verbunabhängig ⇒ die Präpositionalphrase wird als ein Komplement des Kopfadverbs wahrgenommen, dessen Präposition vom Kopfadverb selegiert wird

Tab. 1: Parallelen und Unterschiede bei der Entstehung von „primären" Präpositionen und Klasse II-Zirkumpositionen

[19] Vgl. zur Entstehung der „primären" Präpositionen u.a. Erdmann (1985 [1886/1898]), I: 70ff.), Paul (1968 [1916-1920]), IV: 3ff.) und Behaghel (1923-1928, II: 29ff.). Die Linksköpfigkeit bei den älteren „primären" Präpositionen gegenüber der Rechtsköpfigkeit der Klasse II-Zirkumpositionen erklärt sich durch die unterschiedlichen syntaktischen Bedingungen, unter denen die Entstehung der „primären" Präpositionen und der Klasse II-Zirkumpositionen jeweils stattgefunden hat (insbesondere im Hinblick auf die Stellung des Finitums sowie das Vorhandensein bzw. Fehlen von Klammerstrukturen). Im Übrigen teilen die „primären" Präpositionen mit den Klasse II-Zirkumpositionen durchaus das gelegentliche Vorkommen von Stellungswechseln in den älteren Sprachstufen (vgl. beispielsweise „ohne", das in althochdeutscher Zeit noch als Postposition erscheinen kann: „endi **ina âno** cuma up te himile", Heliand, 1489; s. Behaghel/Taeger 1996: 58).

Die Entstehung der Schicht der neueren Klasse II-Zirkumpositionen über der Schicht der älteren „primären“ Präpositionen hat also Züge eines Zyklus, dessen Resultat syntaktisch zunehmende Komplexität und Analytizität in der (lokal)adverbialen Domäne ist: Im ersten Schritt werden adverbiale kasustragende Nominalphrasen um ein als kasusregierend empfundenes Kopfadverb zu Präpositionalphrasen ausgebaut, und im zweiten Schritt werden adverbiale Präpositionalphrasen um ein nicht-kasusregierendes Kopfadverb zu „Klasse II-Zirkumpositionalphrasen“ ausgebaut. Allerdings kann nur der Schritt zu den „primären“ Präpositionen als ein durch den Initial- bzw. „Erstsilbenakzent“ (Vennemann 1991: 99) der älteren Sprachstufen,[20] Endsilbenabschwächung und Kasussynkretismen ausgelöster Kodierungswechsel bei den adverbialen Funktionen erklärt werden (vgl. dazu u.a. Ramat 1981: 138ff., Braunmüller 1982: 199ff.). Der zweite Schritt zu den Klasse II-Zirkumpositionen ist demgegenüber eher durch einen Zugewinn an Differenzierungsmöglichkeiten in der Domäne „komplexer Lokalisationsausdrücke“ (Breindl 2006a) motiviert, der überdies die Möglichkeit bietet, semantisch argumentverdächtige direktionale Präpositionalphrasen oberflächensyntaktisch eindeutig der aktionsartlichen Komposition des verbalen Prädikats zu entziehen. In dieser Hinsicht stellen die Kopfadverbien von Klasse II-Zirkumpositionen gewissermaßen „Adverbialisierer“ dar, die die vorangehende Präpositionalphrase klar aus dem vom Verb subkategorisierten Bereich ausgliedern.

4. Fazit

Die Untersuchung hat gezeigt, dass sich für das Deutsche zwei Klassen von Zirkumpositionen unterscheiden lassen, denen die Klammerstruktur um eine Position für ein kasusregiertes Komplement gemeinsam ist. Diachron spielt Komplexität für die beiden Klassen auf zwei Ebenen eine Rolle: Auf kategorialer Ebene spiegeln sie Komplexitätszuwachs wider (= Entstehung einer Adposition mit zwei Kopfelementen ausgehend von einer Adposition mit einem Kopfelement), auf syntaktisch-relationaler Ebene hingegen Komplexitätsverschiebung (= modifikative Komplexität wird zu Komplexität am Kopf).

Klasse I der deutschen Zirkumpositionen hat gegenwartssprachlich einen geringen Umfang und zeichnet sich durch idiosynkratische Merkmale ihrer Mitglieder aus, die ihre Produktivität beschränken. Darüber hinaus ist Klasse I gegenwartsdeutsch geschlossen, sie hat keinen Zuwachs an neuen Mitgliedern. Der Grund dafür liegt in der Diachronie der Klasse. Klasse I-Zirkumpositionen wie „von – wegen“ basieren auf der Reanalyse prämodifizierender Attribute als Komplemente der jeweils entstehenden Zirkumposition mit dem dekategorisierten ehemaligen nominalen Modifikanden als rechtem Klammerteil (= Komplexitätszuwachs „von innen“, vgl. Abschnitt 3.1). Da die Voranstellung von Attributen jedoch im Frühneu- und Neuhochdeutschen weitgehend

[20] Das Gegenwartsdeutsche neigt demgegenüber zur Pänultima als Akzentposition (u.a. Eisenberg 1991, Vennemann 1991, Kohler 1995).

zugunsten postmodifizierender Attribuierung abgebaut wurde (u.a. Demske 2001, Nübling et al. 2013: 100f.),[21] ist bei den Klasse I-Zirkumpositionen in der jüngeren Sprachgeschichte kein Klassenzuwachs mehr zu verzeichnen, und die bereits existierenden Klassenmitglieder haben Schritt für Schritt ihre Produktivität eingebüßt. Das heißt freilich nicht, dass das grundlegende reanalytische Muster, auf dem Klasse I-Zirkumpositionen basieren, keine Rolle mehr spielen würde. Ganz im Gegenteil: Komplexitätszuwachs „von innen" zählt nach wie vor zu den wichtigsten Entwicklungskanälen, über die neue Adpositionen im Deutschen entstehen (vgl. dazu auch Meibauer 1995). Erzeugt werden allerdings nicht mehr klammernde Zirkumpositionen aus Kontexten pränominaler Attribuierung, sondern nicht-klammernde Präpositionalgefüge des Typs „im Gefolge/Angesicht des…" etc. aus Kontexten postnominaler Attribuierung. Diese Konstruktionen stellen sprachgeschichtlich jüngere und an die Gegebenheiten der gegenwartsdeutschen Syntax angepasste Pendants zu den älteren Klasse I-Zirkumpositionen dar.

Klasse II der deutschen Zirkumpositionen ist im Vergleich zu Klasse I deutlich größer und gegenwartsdeutsch nicht durch idiosynkratische Merkmale ihrer Mitglieder charakterisiert, die ihre Produktivität substanziell beschränken. Darüber hinaus wurde der rechte klammerbildende Teil von Klasse II-Zirkumpositionen nicht in einer ursprünglich phraseninternen Position reanalysiert, sondern ist aus einer phrasenexternen Position an die entstehende Zirkumposition getreten, ohne dass dafür Dekategorisierung notwendig war (= Komplexitätszuwachs „von außen", vgl. Abschnitt 3.2). Während im Fall von Klasse I nicht-klammernde rechtsverzweigende Konstruktionen durch den Wechsel von der Prä- zur Postattribuierung gestärkt wurde, kann Klasse II zumindest syntaktisch gesehen bis heute problemlos um neue klammerbildende Zirkumpositionen erweitert werden.

Literaturverzeichnis

A. Verzeichnis der Quelltexteditionen

Corpus der altdeutschen Originalurkunden I = Friedrich Wilhelm (1932), *Corpus der altdeutschen Originalurkunden bis zum Jahr 1300. Band I: 1200 – 1282*. Lahr: Schauenburg.

Corpus der altdeutschen Originalurkunden II = Friedrich Wilhelm / Richard Newald (1943), *Corpus der altdeutschen Originalurkunden bis zum Jahr 1300. Band II: 1283 – 1292*. Lahr: Schauenburg.

Heliand = Otto Behaghel / Burkhard Taeger (1996), *Heliand und Genesis*. 10. überarbeitete Auflage. Tübingen: Niemeyer.

[21] Gegenwartsdeutsch ist Prämodifikation im Wesentlichen auf propriale Attribute beschränkt (v.a. Personennamen, aber auch andere Namensklassen sind möglich, vgl. „Chinas Olympia-Team", „Microsofts Office-Paket" u.ä.). Nicht-propriale Attribute haben demgegenüber in Voranstellung im Regelfall eine archaisierende Stilwirkung (zum Beispiel „des Lehrers Wundertüte"), wenn es sich nicht um lexikalisierte Fügungen handelt (vgl. „des Rätsels Lösung", „des Pudels Kern").

König Rother = Jan De Vries (1974), *Rother*. 2. unveränderte Auflage. Heidelberg: Winter.
Notker, Psalter = E. H. Sehrt / Taylor Starck (1955), *Notkers des Deutschen Werke.* Band III. Halle: Niemeyer.
Otfrid, Evangelienbuch = Oskar Erdmann / Ludwig Wolff (1973), *Otfrids Evangelienbuch*. 6. Auflage. Tübingen: Niemeyer.
Pfaffe Lamprecht, Alexanderlied = Irene Ruttmann (1974), *Das Alexanderlied des Pfaffen Lamprecht (Strassburger Alexander)*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
Rudolf von Ems, Weltchronik = Gustav Ehrismann (1915), *Rudolfs von Ems Weltchronik. Aus der Wernigeroder Handschrift*. Berlin: Weidmann.
Tatian, Evangelienharmonie = Eduard Sievers (1892/1966), *Tatian*. Lateinisch und altdeutsch, mit ausführlichem Glossar. Paderborn: Schöningh.

B. Verzeichnis der wissenschaftlichen Literatur

Aarts, Bas (1995), „Secondary Predication in English“. In: Bas Aarts / Charles F. Meyer (eds.): *The Verb in Contemporary English. Theory and Description*. Cambridge: Cambridge University Press, 75-101.
Behaghel, Otto (1923-1928), *Deutsche Syntax. Eine geschichtliche Darstellung*. 4 Bände. Heidelberg: Winter.
Beneš, Eduard (1974), „Präpositionswertige Präpositionalwendungen“. In: Ulrich Engel / Paul Grebe (Hgg.): *Sprachsystem und Sprachgebrauch. Festschrift für Hugo Moser zum 65. Geburtstag*. Düsseldorf: Schwann, 33-52.
Boas, Hans C. (2003), *A Constructional Approach to Resultatives*. Stanford: CSLI.
Braunmüller, Kurt (1982), *Syntaxtypologische Studien zum Germanischen*. Tübingen: Narr.
Breindl, Eva (1989), *Präpositionalobjekte und Präpositionalobjektsätze im Deutschen*. Tübingen: Niemeyer.
Breindl, Eva (2006a), „‚Quer‘ durch die Wortarten, ‚rings‘ um die Phrasensyntax ‚mitten‘ in die Semantik: komplexe Lokalisationsausdrücke im Deutschen.“ In: Eva Breindl / Lutz Gunkel / Bruno Strecker (Hgg.): *Grammatische Untersuchungen. Gisela Zifonun zum 60. Geburtstag*. Tübingen: Narr, 339-358.
Breindl, Eva (2006b), „Präpositionalphrasen“. In: Vilmos Ágel / Ludwig M. Eichinger / Hans-Werner Eroms / Peter Hellwig / Hans Jürgen Heringer / Henning Lobin (Hgg.): *Dependenz und Valenz. Ein Handbuch der zeitgenössischen Forschung*. 2. Halbband. Berlin / New York: de Gruyter (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 25.2), 936-951.
Bybee, Joan / Revere Perkins / William Pagliuca (1994), *The Evolution of Grammar. Tense, Aspect, and Modality in the Languages of the World*. Chicago: The University of Chicago Press.
Dahl, Östen (2004), *The Growth and Maintenance of Linguistic Complexity.* Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 71).

Demske, Ulrike (2001), *Merkmale und Relationen. Diachrone Studien zur Nominalphrase des Deutschen*. Berlin / New York: de Gruyter.

Diewald, Gabriele (2001), „Ein diachrones Phasenmodell der Grammatikalisierung der Modalverben". In: Helmuth Feilke / Klaus-Peter Kappest / Clemens Knobloch (Hgg.): *Grammatikalisierung, Spracherwerb und Schriftlichkeit*. Tübingen: Niemeyer, 29-47.

Diewald, Gabriele (2002), „A Model for Relevant Types of Contexts in Grammaticalization". In: Ilse Wischer / Gabriele Diewald (eds.): *New Reflections on Grammaticalization*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins, 103-120.

Diewald, Gabriele (i.d.B.), „Auf- und Abbau in linguistischer Komplexität in Grammatikalisierungsprozessen".

Di Meola, Claudio (2000), *Die Grammatikalisierung deutscher Präpositionen*. Tübingen: Stauffenburg.

Eisenberg, Peter (1991), „Syllabische Struktur und Wortakzent. Prinzipien der Prosodik deutscher Wörter". In: *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 10 (1), 37-64.

Engel, Ulrich (2009), *Deutsche Grammatik*. Neubearbeitung. Stuttgart: iudicium.

Erdmann, Oskar (1985 [1886/1898]), *Grundzüge der deutschen Syntax nach ihrer geschichtlichen Entwicklung*. 2 Bände. Hildesheim: Olms.

Givón, Talmy (2009), *The Genesis of Syntactic Complexity. Diachrony, Ontogeny, Neuro-cognition, Evolution*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins.

Goldberg, Adele E. / Ray Jackendoff (2004), „The English Resultative as a Family of Constructions". In: *Language* 80, 532-568.

Heine, Bernd / Ulrike Claudi / Friederike Hünnemeyer (1991), *Grammaticalization. A Conceptual Framework*. Chicago: The University of Chicago Press.

Hennig, Mathilde (2015), „Strukturelle Komplexität attributiver Junktion". In: Mathilde Hennig / Robert Niemann (Hgg.): *Junktion in der Attribution. Ein Komplexitätsphänomen aus grammatischer, psycholinguistischer und praxistheoretischer Perspektive*. Berlin / Boston: de Gruyter (= Linguistik – Impulse & Tendenzen 62), 163-201.

Hopper, Paul J. / Elizabeth Closs Traugott (2003), *Grammaticalization*. 2. Auflage. Cambridge: Cambridge University Press.

IDS-Grammatik = Gisela Zifonun / Ludger Hoffmann / Bruno Strecker et al. (Hgg.) (1997), *Grammatik der deutschen Sprache*. 3 Bände. Berlin / New York: de Gruyter (= Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 7).

Kohler, Klaus J. (1995), *Einführung in die Phonetik des Deutschen*. 2. Auflage. Berlin: Schmidt.

Lehmann, Christian (1995), „Synsemantika". In: Joachim Jacobs et al. (Hgg.): *Syntax. Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung*. 2. Halbband. Berlin / New York: de Gruyter (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 9.2), 1251-1266.

Lehmann, Christian / Christel Stolz (1992), *Bildung von Adpositionen im Deutschen. Erfurt*: Universität Erfurt (= Arbeitspapiere des Seminars für Sprachwissenschaft der Universität Erfurt (ASSIDUE) 6).

Maienborn, Claudia (2001), „On the Position and Interpretation of Locative Modifiers“. In: *Natural Language Semantics* 9 (2), 191-240.

Meibauer, Jörg (1995), „Komplexe Präpositionen. Grammatikalisierung, Metapher, Implikatur und ‚Division of Pragmatic Labour‘“. In: Frank Liedtke (Hg.): *Implikaturen. Grammatische und pragmatische Analysen*. Tübingen: Niemeyer, 47-74.

Müller, Stefan (2002), *Complex Predicates. Verbal Complexes, Resultative Constructions, and Particle Verbs in German*. Stanford: CSLI.

Nübling, Damaris / Antje Dammel / Janet Duke / Renata Szczepaniak (2013), *Historische Sprachwissenschaft des Deutschen*. 4. Auflage. Tübingen: Narr.

Olsen, Susan (1999), „Komplexe Präpositionalphrasen mit postponiertem direktionalen Kopf“. In: *Linguistische Berichte* 180, 389-408.

Paul, Hermann (1968 [1916-1920]), Deutsche Grammatik. 5 Bände. Tübingen: Niemeyer.

Ramat, Paolo (1981), *Einführung in das Germanische*. Tübingen: Niemeyer.

Rappaport Hovav, Malka / Beth Levin (2001), „An Event Structure Account of English Resultatives“. In: *Language* 77, 766-797.

Riemsdijk, Henk C. van (1990), „Functional Prepositions“. In: Harm Pinkster / Inge Genee (eds.): *Unity in Diversity: Papers Presented to Simon C. Dik on His 50th Birthday*. Dordrecht: Foris, 229-241.

Rothstein, Susan (2011), „Secondary Predicates“. In: Klaus von Heusinger / Claudia Maienborn / Paul Portner (eds.): *Semantics. An International Handbook of Natural Language Meaning*. 2. Teilband. Berlin / New York: de Gruyter (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 33.2), 1442-1462.

Schrodt, Richard (2004), *Althochdeutsche Grammatik II*. Tübingen: Niemeyer.

Szczepaniak, Renata (2009), *Grammatikalisierung im Deutschen. Eine Einführung*. Tübingen: Narr.

Vennemann, Theo (1991), „Skizze der deutschen Wortprosodie“. In: *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 10 (1), 86-111.

Weinrich, Harald (2007), *Textgrammatik der deutschen Sprache*. 4. Auflage. Hildesheim: Olms.

Winkler, Susanne (1997), *Focus and Secondary Predication*. Berlin / New York: Mouton de Gruyter.

Wunderlich, Dieter (1984), „Zur Syntax der Präpositionalphrasen im Deutschen“. In: *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 3, 65-99.

Wunderlich, Dieter / Michael Herweg (1991), „Lokale und Direktionale“. In: Arnim von Stechow / Dieter Wunderlich (Hgg.): *Semantik. Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung*. Berlin / New York: de Gruyter (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 6), 758-785.

Zeller, Jochen (2001), „Lexical Particles, Semi-lexical Postpositions“. In: Norbert Corver / Henk van Riemsdijk (eds.): *Semi-lexical Categories. The Function of Content Words and the Content of Function Words*. Berlin / New York: Mouton de Gruyter, 505-550.

Gabriele Diewald

Auf- und Abbau linguistischer Komplexität in Grammatikalisierungsprozessen

1. Einleitung

Um zu prüfen, ob und in welcher Hinsicht es sinnvoll ist, bei Grammatikalisierungsprozessen von Komplexität zu sprechen, ist zunächst eine terminologische Eingrenzung des Komplexitätsbegriffs nötig. In der Linguistik zeigen sich zwei Anwendungsbereiche für Komplexitätskonzepte. Der erste, unter dem Stichwort „Äquikomplexitätsdebatte" bekannte Zugang setzt eine generelle Definition sprachlicher Komplexität voraus, auf deren Grundlage ganze Sprachsysteme bezüglich ihrer jeweiligen graduellen Komplexität vergleichbar sind. Es geht um die Frage, ob und wenn ja in welcher Hinsicht, auf welchen Ebenen und nach welchen Maßstäben eine Sprache oder Sprachengruppe A komplexer ist als eine Sprache oder Sprachengruppe B (vgl. Miestamo 2008, 2009). Allerdings existieren für die Errechnung dieses Gesamtkomplexitätsindexes keine einheitlich festgelegten bzw. allgemein akzeptierten Kriterien. Zur Untersuchung von Grammatikalisierungsprozessen ist dieser Ansatz ungeeignet. Grammatikalisierungsprozesse sind universale Sprachwandel- und Sprachvariationserscheinungen, die die synchrone Varianz und diachrone Veränderung zwischen lexikalischen und grammatischen Funktionen betreffen. Ein Komplexitätsbegriff, der stabile und klar abgegrenzte sprachliche Strukturebenen als Bewertungseinheit voraussetzt, ist für die Analyse dynamischer Prozesse nicht operationalisierbar. Für den hier verfolgten Zweck eignet sich besser der zweite Zugang, der sich auf „lokale" Komplexität konzentriert (Miestamo 2008, 2009). Komplexitätsunterschiede werden „lokal", in zu definierenden, abgegrenzten Domänen ermittelt. Ein Beispiel für eine solche lokale Beschränkung wäre ein festzulegender Bereich der Verbalkategorien (oder der attributiven Strukturen in der Nominalphrase, oder der Anredeformen der dritten Person usw.), der dann beispielsweise im Hinblick auf seine morphologische, syntaktische, semantische Komplexität differentiell zu analysieren wäre. Diese Herangehensweise wird sowohl beim Vergleich innersprachlicher Komparanda wie verschiedener Sprachvarietäten als auch beim diachronen Vergleich historischer Entwicklungsstufen einer Sprache angewandt. Im Rahmen dieses Ansatzes ist der Begriff der verborgenen Komplexität nützlich. Bisang (2009: 36) definiert letztere (d.h. „hidden complexity") als „seemingly simple surface structures which can represent more than one construction". Mit entsprechenden Verweisen auf die lange Forschungsgeschichte seit von der Gablentz (1891) führt Bisang (2014) weiter aus, dass offene, d.h. ausdrucksseitige Komplexität durch den Motivationsfaktor der Expressivität erzeugt wird, während verborgene Kom-

plexität auf dem Ökonomieprinzip fußt. Durch dessen Einfluss entstünden in grammatischen Systemen ausdrucksseitig scheinbar einfache Strukturen, die jedoch erhöhte Anforderungen an die Interpretationsleistung zur Monosemierung stellen und somit große (verborgene) Komplexität aufweisen (Bisang 2014: 129).[1] Hierauf ist später zurückzukommen.

Die rahmengebende Frage dieses Beitrags ist, ob und inwiefern bei Grammatikalisierungsprozessen von Komplexitätsaufbau und/oder von Komplexitätsabbau gesprochen werden kann. Um dies zu beantworten, werden bekannte Eigenschaften von Grammatikalisierungsprozessen unter dem Blickwinkel der Komplexitätsfrage rekapituliert und durch neue Überlegungen erweitert. Die Untersuchung erfolgt unter zwei Gesichtspunkten, die für alle Grammatikalisierungsprozesse relevant sind: Erstens unter dem Gesichtspunkt des in Grammatikalisierung befindlichen Sprachzeichen bzw. der in Grammatikalisierung befindlichen Konstruktion[2] und zweitens unter dem Gesichtspunkt der Interaktion zwischen der sich grammatikalisierenden Einheit und den sukzessiv relevanten Kontexttypen im Verlauf des Prozesses (basierend auf der Modellierung der Kontexttypen in Diewald 2002, 2006a, 2009, 2013). Die entscheidenden Fragen sind:

1. Wird im Zeichen selbst Komplexität auf- oder abgebaut?
2. Worin besteht bzw. wie zeigt sich hier eine Komplexitätsveränderung?
3. Weisen die sukzessiv dominierenden Kontexttypen Komplexitätsunterschiede auf?
4. Wie interagieren jeweils Zeichen und Kontexte bei der Erzeugung von Komplexität?

Die Fragen 1 und 2, die sich auf die in Grammatikalisierung befindliche Einheit beziehen, werden in den Abschnitten 2 und 3 behandelt, die Fragen 3 und 4, die die Einbettung in die jeweiligen Kontexte betreffen, stehen in Abschnitt 4 zur Diskussion.

Das verwendete Sprachmaterial, an dem die Problemstellung illustriert wird, stammt aus der Grammatikalisierung der Modalpartikeln (MPs) des Deutschen, insbesondere aus Arbeiten zu ihrer diachronen Entwicklung (Diewald 2006b, 2008, 2010, 2013, Diewald/Ferraresi 2008) und zu Diskursfunktionen und Paradigmatisierung im heutigen Deutsch (Diewald/Fischer 1998, Diewald 1999b, 2015a, Brünjes 2014).

---

[1] Vgl. Bisang (2014: 129): „Hidden complexity can generate grammars that produce morphosyntactic structures which are very simple from the perspective of overt complexity but need a lot of inferential work for being decoded."

[2] Die syntagmatische Größe von linguistischen Einheiten in Grammatikalisierungsprozessen ist variabel und erfasst Einzelzeichen ebenso wie mehrteilige Konstruktionen. Im Folgenden wird zusammenfassend von „sich grammatikalisierenden Einheiten" gesprochen.

2. Grammatikalisierung

Grammatikalisierung ist der diachrone Prozess, der eine linguistische Einheit zu einer funktionalen Einheit im grammatischen System umformt. Die Veränderung, die die sich grammatikalisierende Einheit erfährt, ist immer und wesentlich eine Verlagerung der semiotischen Funktion hin zu deiktischer – allgemeiner „indexikalischer" – Bedeutung. D.h., die zentrale semiotische Funktion des Zeichens verschiebt sich vom „Nennen" bzw. „Charakterisieren" im Sinne Bühlers (1982 [1934]) zum „*Zeigen*":[3] Grammatikalisierung ist Indexwerdung. Indexikalische grammatische Zeichen, von Jakobson „shifter" genannt, enkodieren die Relation zwischen dem Sprechereignis („speech event") und dem dargestellten/erzählten Ereignis („narrated event") (Jakobson 1971 [1957]: 133).[4]

Eine Einheit, die Grammatikalisierung erfährt, muss folglich am Ende dieses Prozesses die definierenden Eigenschaften eines grammatischen Formativs besitzen, beziehungsweise, da ein gradueller Verlauf anzusetzen ist, die definierenden Eigenschaften in größerem Ausmaß aufweisen, als es vorher der Fall war. Eine solche grammatikalisierte Einheit ist

- indexikalisch, d.h., sie realisiert entweder eine deiktische Beziehung und/oder abgeleitete verweisende Beziehungen;
- paradigmatisch organisiert, d.h., das grammatikalisierte Zeichen (die grammatikalisierte Konstruktion) ist Mitglied eines Paradigmas, in das es als ein konstitutiver Wert integriert ist;
- obligatorisch, d.h., unter bestimmten Bedingungen muss ein grammatisches Element aus einem Paradigma gewählt und verwendet werden, wobei hier zwischen sprachinterner und kommunikativer Obligatorik zu unterscheiden ist (Diewald 2010, 2013).

Deixis als der Prozess, der die Verankerung in der Kommunikationssituation leistet, ist eine der Hauptdomänen der Pragmatik. Somit ist Grammatik als das Ergebnis von Grammatikalisierung semiotisierte und paradigmatisierte Pragmatik (Diewald 2011a, 2011b). Einige klassische und wohlbekannte Beispiele für Grammatikalisierungsprozesse, die die eben getroffenen Aussagen illustrieren, sind:

---

[3] Die Begriffe Deixis und Indexikalität werden häufig synonym bzw. mit unklarer Abgrenzung gebraucht. Hier werden „Indexikalität", „indexikalisch" etc. als hyperonyme Begriffe verstanden, die „Deixis", „deiktisch" etc. als den Kern der Indexikalität – den Verweis sprachlicher Elemente auf direkte Situationsfaktoren – einschließen. Da die Indexikalität grammatischer Zeichen in ihrer letztendlichen Verankerung auf Deixis im engen Sinn zurückzuführen ist, ist in den Fällen, in denen allgemein von grammatischen Zeichen die Rede ist, ohne eine Differenzierung nach Untergruppen zu intendieren, die widerspruchsfreie Benennung durch beide Termini möglich.

[4] Zur indexikalischen Basis grammatischer Einheiten s.a. Langacker (1985, 2002), Diewald (1991).

- die Entstehung von Futurmarkierungen aus Modalverben wie *shall* und *will* im Englischen;
- die Entstehung eines definiten Artikels aus Demonstrativpronomina wie in germanischen und romanischen Sprachen (lat. *ille* > frz. *le*; engl. *the*, dt. *der/die/das*);
- die Entstehung von Perfekten aus Verben mit der Bedeutung ‚haben' und ‚sein' (dt. *haben* und *sein*, engl. *have*, span. *haver*);
- die Entstehung von Negationspartikeln aus lexikalischen Substantiven (frz. *pas* ‚Schritt' > *pas* ‚Negation');
- die Entstehung von Modalpartikeln im Deutschen (z.B. Adjektiv *eben* ‚glatt', ‚gerade' > Modalpartikel *eben*, s.u).

Wie Lehmann (2004: 155) in Bezug auf strukturelle Parameter und entsprechende Testverfahren ausführt, äußert sich Grammatikalisierung im Wesentlichen in einem Verlust der Autonomie der betroffenen Einheit, d.h., sie wird (verstärkt) den Restriktionen des Sprachsystems unterworfen und verliert sukzessive ihren Status (ihre Autonomie) als „eigenständiges" Sprachzeichen („it [the sign, G.D.] loses in autonomy by becoming subject to constraints of the linguistic system"). Dieser Veränderungsprozess ist vielschichtig und erfasst, wie folgendes Zitat unterstreicht, alle Ebenen des linguistischen Systems:

> Grammaticalization is a process leading from lexemes to grammatical formatives. A number of semantic, syntactic and phonological processes interact in the grammaticalization of morphemes and whole constructions. (Lehmann 1995 [1982]: x)

Dieser Abbau von Autonomie kann präzise erfasst werden, wenn man strukturelle und semantische Faktoren differenziert untersucht und darstellt. Letzteres ist in der Grammatikalisierungsforschung durch die Anwendung verschiedener Skalen der Reduktion geschehen. Die Reduktionsskala zur Darstellung formaler Veränderungen wird üblicherweise in folgender Form gefasst (Abbildung 1):

Freie wortförmige Einheit
> periphrastische Konstruktion
> Klitikon
> Affix
> submorphemischer Marker
> Null (völliger Schwund)

Abb. 1: Formale Reduktionsprozesse bei Grammatikalisierung

Bekannte Fälle formaler Reduktionsprozesse sind die morphologischen und phonologischen Reduktionsprozesse, die beispielsweise beim Umbau des Kasussystems im Deutschen stattfinden, also beim Verlust nominaler Kasusflexive wie des Genitivs und Dativs (wobei dieser Prozess in der Mitte der Skala, d.h. bereits im Zustand des Affixes, lokalisiert ist). Auch die korrespondierenden Veränderungen bei präpositionalen

Konstruktionen, d.h. der Aufbau von „Präpositionalkasus“, die am linken Ende der Skala ansetzen, sind mit dieser Skala abbildbar. Gleiches gilt für die oben schon beispielhaft angeführten Fälle der sukzessiven Integration eines ehemaligen Vollverbs als Auxiliar in eine Verbalkategorie, z.B. *Reduktion* von engl. *shall* und *will* zu *'ll* als Futurmarkierungen. Semantische Reduktion, oft als Ausbleichung, Entleerung etc. bezeichnet, wird in folgender Skala wiedergegeben:[5]

Autosemantische, lexikalisch reichhaltige Bedeutung
> lexikalisch abstraktere Bedeutung
> synsemantische Bedeutung

Abb. 2: Semantische Reduktionsprozesse bei Grammatikalisierung

Bekannte Beispiele für derartige semantische Reduktionsprozesse sind die Bedeutungsveränderung eines ‚haben'-Verbs zur Indizierung von resultiven Zuständen und vergangenem Zeitbezug, die semantische Reduktion des dt. Modalverbs *sollen* in quotativen Gebrauchsweisen und die semantische Abstraktion bei der Entstehung von Konjuktionen wie *weil* oder Präpositionen wie *anstatt*.

Die in Grammatikalisierung befindlichen Einheiten werden somit typischerweise morphologisch „kleiner“ und semantisch „weniger reichhaltig“. Sie werden weniger flexibel bezüglich ihrer syntagmatischen Verwendbarkeit und Verschiebbarkeit und sind schließlich nicht mehr referentiell verwendbar. Die Summe dieser relativ oberflächennahen Erscheinungen – der Umbau der Form, die Verschiebung semantischer Domänen im Sinne metaphorischer Abstraktion – kann durchaus als Komplexitätsabbau der in Grammatikalisierung befindlichen Einheiten aufgefasst werden, was in der Rede vom „Verlust“ an materieller und inhaltlicher Zeichensubstanz ja explizit formuliert wird. Auf die weite Verbreitung dieser Sichtweise in der Grammatikalisierungsforschung verweisen auch andere übliche Termini zur Beschreibung dieser Vorgänge, also Begriffe wie „Reduktion“, „Ausbleichung“, „Abbau“ etc.

Der Konsens bezüglich des oberflächennahen Komplexitätsabbaus bei Grammatikalisierung steht auf breiter Basis, weshalb dieser Aspekt im Folgenden nicht weiter behandelt wird. Der Schwerpunkt liegt stattdessen auf der Bewertung der semiotischen Entwicklung der sich grammatikalisierenden Einheiten, also dem Aufbau der deiktischen Relation und ihrer kontextuellen Einbettung. Mit Bezug auf frühe Überlegungen von Sweetser (1988) zum „Zugewinn“ bei grammatikalisierenden Bedeutungsveränderungen und gestützt auf die in Diewald (2010) durchgeführte Analyse wird postuliert, dass der Aufbau der neuen indexikalischen Funktion(en) einen Zuwachs an lokaler Komplexität bedeutet, wobei lokal hier auszubuchstabieren ist als „semiotisch“ bzw. „die semotische Grundfunktion des Zeichens betreffend“. Der Komplexitätsaufbau

[5] Für formale und semantische Reduktionsprozesse s.a. die unterschiedlich akzentuierten, in der zentralen Aussage jedoch vergleichbaren Skalen in Lehmann (1995 [1982]) und Bybee, Perkins & Pagliuca (1994).

wird somit – nicht überraschend – auf den Erwerb der (neuen oder verstärkten) indexikalischen Funktion zurückgeführt, die als Bedeutungsbestandteil in die in Grammatikalisierung befindlichen Zeichen und Konstruktionen inkorporiert wird.

Auch für die Entwicklung der indexikalischen Funktion bzw. Bedeutung wurden bereits Grammatikalisierungsskalen vorgeschlagen, wenngleich diese im Vordergrund meist rein semantische Prozesse (Metaphorisierung zwischen semantischen Domänen etc.) thematisieren und die wesentliche semiotische Umkodierung nicht hinreichend hervorheben. Eine abstrahierte Skala der semiotischen Entwicklung bei Grammatikalisierungsprozessen ist folgende:

Charakterisierende Funktion mit Bezug auf Konkreta
> Charakterisierende Funktion mit Bezug auf abstraktere Entitäten
> Textverknüpfenden Funktion (phorisch, konnektiv)
> Deiktische Funktion

Abb. 3: Skala der Entwicklung der semiotischen Grundfunktion bei Grammatikalisierungsprozessen

Der nächste Abschnitt erläutert verschiedene Typen von Indexikalität, die in grammatischen Zeichen anzutreffen sind.

3. Die deiktische Fundierung der Grammatik

3.1 Typen indexikalischer Relationen und die Struktur grammatischer Paradigmen

Wie bereits ausgeführt, stellen grammatische Zeichen die Verbindung bzw. Relation zwischen dem Sprechereignis und dem dargestellten Ereignis her bzw. dar (Jakobson 1971 [1957]: 133). Der letzte, der originäre Ankerpunkt des Sprechereignisses ist die Sprecherin bzw. die deiktische Origo, die von Bühler treffend als der „Nullpunkt der subjektiven Orientierung“ bezeichnet wird (Bühler 1982 [1934]: 102). Die hier vertretene Konzeption der Typen der Indexikalität grammatischer Zeichen unterscheidet drei Schichten indexikalischer Relationen. Die erste und fundamentale Schicht ist „Deixis im engeren Sinn“ („echte“ Deixis), d.h. die Herstellung einer realdeiktischen Relation. Dies ist in folgendem Zitat zusammengefasst:

> *Deictic relational structure*. The linguistic sign points to the deictic origo (zero point of subjective orientation) thereby connecting the narrated event to the communicative situation. (Diewald 2011b: 460)

Hierbei handelt es sich um den Standardfall, den Prototyp einer indexikalischen Struktur in grammatischen Zeichen. Es ist die dominante Relation in zentralen grammatischen Kategorien wie Tempus, Person, Modus oder Definitheit, d.h., diese Kategorien haben einen realdeiktischen Bedeutungskern. Die realdeiktische Relation kann in andere „Zeigfelder" übertragen werden, wodurch abgeleitete Modi des Zeigens entstehen. Ein wichtiger abgeleiteter Zeigmodus ist der phorische Modus, der als Transfer der Relation in ein syntagmatisches Zeigfeld zu erfassen ist. Der phorische Zeigmodus, den Bühler den „Gebrauch der Zeigwörter als Anaphora" (Bühler 1982 [1934]: 121f., 385ff.) nennt, „besteht in einer vollständigen Verlagerung der gerichteten Relation aus der Sprechsituation in die Linearität der Sprachproduktion" (Diewald 1999a: 171f.). Dieser phorische Modus stellt die zweite indexikalische Relation in grammatischen Zeichen dar. Sie ist wie folgt definiert:

> *Syntagmatically interpreted relational structure*. The linguistic sign points to some entity in the linguistic syntagm (secondary, transferred origo) thereby establishing syntagmatic relations within the linguistic level. (Diewald 2011b: 461)

Aufzufinden ist der phorische Modus in anaphorischen und kataphorischen Proformen, in konjunktionalen und subjunktionalen Relationen, in aktualisierten Valenzrelationen, in syntaktischen Operationen wie Diathesen, Extrapositionen usw., die allesamt (je spezifische) Beziehungen in der realisierten syntagmatischen Kette zum Ausdruck bringen. Auch die grammatische Kategorie der Modalpartikeln im Deutschen weist diesen Typ der indexikalischen Relation auf (Diewald/Fischer 1998, Diewald 2006, 2011, 2013, Brünjes 2014). Kurz gefasst kann die grammatische Funktion der Modalpartikeln folgendermaßen skizziert werden. Die Sprecherin markiert die Proposition der Grundäußerung als kommunikativ vorausgesetzt, wenngleich nicht ausgedrückt (= „kommunikativ präsupponierter Text", KPT).[6] Wesentliche Eigenschaften des Konzepts des KPT sind: I. Die Trägeräußerung erscheint als nicht-initial, d.h. als reaktiver Zug (*turn*) in einer dialogischen Struktur, einem Adjazenzpaar. II. Der reaktive Zug ist eine inhaltliche „Wiederaufnahme" des vorausgesetzten Zuges: dessen propositionaler Gehalt wird als gegeben dargestellt (Foolen 1989, Diewald 2015a).[7] Abbildung 4 zeigt diese Relation:

---

[6] Es existieren mehrere terminologische Vorschläge zur Bezeichnung dieses „Referenzpunktes" von Modalpartikeln, so sprechen Diewald/Fischer (1998), Diewald (2006) von „pragmatic pre-text", Brünjes (2014) von „situativ präsupponierte Einheit" (ppE) und Alm/Larsen (2015) von „common ground".

[7] Vgl. auch Eckardt (2012: 1801), die davon spricht, dass manche Partikeln eine „second instance presupposition" auslösen.

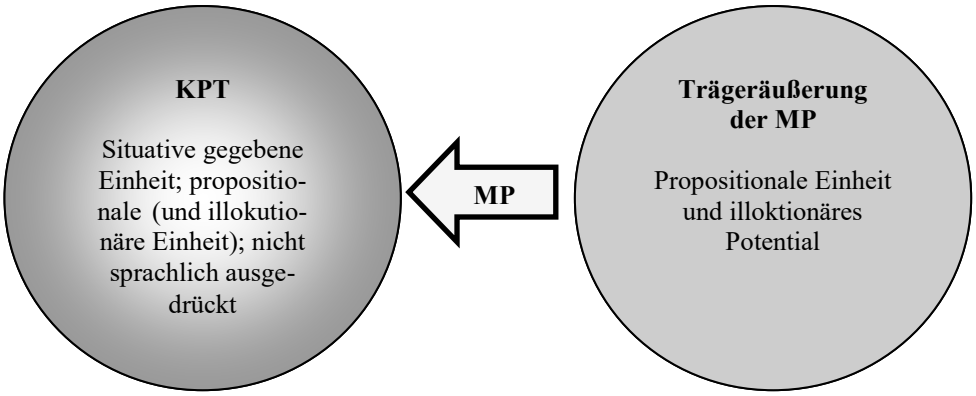


Abb. 4: Indexikalische Relation zwischen Äußerung und KPT bei MPs

Das Merkmal [+reaktiv] ist das gemeinsame Merkmal aller Modalpartikeln; die Mitglieder des Paradigmas unterscheiden sich durch zusätzliche Merkmale. So zeichnet sich die MP *denn*, die auf Fragen beschränkt ist, neben dem klassenkonstitutiven Merkmale [+reaktiv] durch das lexemspezifische Merkmal [+konsekutiv] aus und indiziert – in paradigmatischer Opposition zu Fragen ohne MP, oder Fragen mit anderen MPs – eine konsekutive Relation zwischen der KPT und der relevanten Situation. So wird durch die MP *denn* in Beispiel (1) die Frage als Konsequenz der vorgängigen kommunikativen Interaktion markiert (Diewald 1999b, 2006)

(1) *Sie sieht sogar Vorteile: „Als Blinde kommuniziere ich mehr als andere. Will ich mit dem Bus fahren, frage ich: Guten Tag, welche Linie sind Sie* ***denn?*** *Ich komme ins Gespräch*.
(**C2:** NUZ13/AUG.02505 *Nürnberger Zeitung*, 27.08.2013, 6; Pamela Pabst ist blind)

Die Modalpartikel *ruhig* hingegen, die in direktiven Sprechakten der permissiven Unterklasse auftrifft (Diewald 2008), realisiert neben dem Merkmal [+reaktiv] das kategorieintern distinktive Merkmal [+permissiv]. Dies zeigt sich in (2)

(2) *[…] in Salzwasser ein bissl kochen. Dann abgießen, aber nicht zu heftig, es kann* ***ruhig*** *noch etwas Kochwasser an den Dingern sein.*
(**C2**: DIV/GRE.00001 Gruber, Reinhard P.: *Einfach essen!* – Graz, Österreich, 2010)

Die spezifische Bedeutung von *ruhig* ist es, einen Kontrast zwischen der erwarteten Haltung der Sprecherin und der tatsächlichen Haltung der Sprecherin bezüglich der Proposition zu indizieren (Diewald 2008: 227f.). Die Äußerungsbedeutung für Beispiel (2) kann wie folgt paraphrasiert werden:

‚Anders als Du erwartest bzw. befürchtest, ist es nicht ungünstig/unerwünscht, wenn noch etwas Kochwasser an den Dingern ist, im Gegenteil: es ist erlaubt, dass noch etwas Kochwasser an den Dingern ist'.

Das Beispiel der MPs zusammenfassend sei festgehalten: Die modalpartikelspezifische Bedeutungskomponente [+reaktiv] ist eine Ausprägung der Verweisrelation in der syntagmatischen Dimension, die – wie in Abschnitt 2 erläutert – bei zahlreichen grammatischen Kategorien anzutreffen ist. Die Besonderheit der indexikalischen Relation bei den MPs besteht darin, dass nicht der linguistische Kontext, sondern der situative Kontext als syntagmatisches Zeigfeld, genauer als Sequenz kommunikativer Akte, interpretiert wird.

Ein letzter Typus der Übertragung der deiktischen Relation in ein anderes Zeigfeld, der hier erläutert werden muss, ist die Übertragung der deiktischen Relation auf die paradigmatische Ebene. Der daraus resultierende Zeigmodus ist das paradigmatische Zeigen innerhalb grammatischer Kategorien. Diese dritte indexikalische Relation grammatischer Zeichen wird wie folgt definiert:

> *Paradigmatically interpreted relational structure*. The linguistic signs point to the unmarked value of a paradigm (secondary, transferred origo), thereby encoding intra-paradigmatic oppositions; it is the dominant relation for the creation and realization of language internal obligatoriness of signs. (Diewald 2011b: 416)

Die wesentlichen Eigenschaften grammatischer Paradigmen lassen sich, wie bekannt, folgendermaßen zusammenfassen (s.a. Lehmann 1995 [1982]: 120):

I. Alle Mitglieder eines grammatischen Paradigmas haben eine gemeinsame grammatische Funktion, die sich (meist) in der Kategorienbezeichnung niederschlägt, z.B. TEMPUS.
II. Die distinktiven Werte der Paradigmenmitglieder sind Spezifizierungen der gemeinsamen grammatischen Funktion, die sich aus gegenseitiger oppositiver Abgrenzung ergeben (vgl. de Saussures Begriff der „assoziativen" Relationen).
III. Grammatische Kategorien mit mehr als zwei Positionen sind in der Regel in Subkategorien untergliedert.
IV. Grammatische Paradigmen sind ausdrucksseitig nicht notwendig homogen. Paradigmenmitglieder können verschiedene formale Realisierungstypen (Allo-Formen) auf weisen, z.B. Ablaut, Flexion und Periphrasen innerhalb des dt. Tempussystems.
V. Für die Realisierung von Paradigmen stehen prinzipiell alle konstruktionellen Formate vom Morphem bis zum Satz zur Verfügung.

Die Punkte I. bis IV. formulieren weithin Bekanntes, Punkt V., der für die Beschreibung der Modalpartikeln bedeutsam ist, bedarf einiger zusätzlicher Anmerkungen. Die wichtigsten Typen der formalen Realisierung grammatischer Paradigmen im Deutschen sind (innere und äußere) Flexion, Periphrase und syntaktische Realisierung. Ein Paradigma mit rein morphologischer Realisierung ist die Repräsentation der Kategorie

Genus beim Adjektiv. Sie betrifft die Opposition zwischen dem unmarkierten Wert (dem Nullpunkt des Paradigmas), also dem nicht-flektierten Adjektiv, wie er im prädikativen Gebrauch vorliegt, und den drei genusmarkierten Positionen maskulin, feminin und neutrum (*guter Tee, gute Suppe, gutes Wasser*). Ein Paradigma mit rein periphrastischer Realisierung liegt beim Passiv im Deutschen vor, das die beiden markierten Werte – das *werden*-Passiv und das *bekommen*-Passiv – ausschließlich periphrastisch realisiert. Eine rein syntaktische Realisierung liegt hingegen bei der grammatischen Kategorie der dialogigrammatischen Sequenzierung durch Modalpartikeln vor. In diesem Paradigma finden sich weder flexivische Markierungen noch periphrastische bzw. analytische Fügungen. Stattdessen wird das Paradigma durch das konstruktionelle Format des ganzen Satzes bzw. der ganzen Äußerung realisiert. Die paradigmatischen Werte sind durch Oppositionen im satzförmigen Syntagma ausgedrückt. Je nach Satzmodus (Satzart & Strukturtyp & weitere morphologische Merkmale wie z.B. Moduswahl, Anwesenheit einer Modalpartikel) ergibt sich eine Gliederung in Subparadigmen für Aussagen/Repräsentative, Direktive, Interrogative etc. (vgl. Brünjes 2014). Die folgende Tabelle illustriert das Subparadigma der Interrogative (s.a. Abschnitt 4).

<table>
<tr><th colspan="2">Modalpartikeln (MPs): Subparadigma INTERROGATIVE (Ausschnitt)</th></tr>
<tr><td>unmarkiert: [-reaktiv], ohne MP</td><td>markiert: [+reaktiv], mit MP</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Frage ohne MP:
ohne Sequenzinformation bzgl. Vorgängerzug: [-reaktiv]

Ist das Ø eine anerkannte Studie?</td><td>denn
kategoriekonstitutives Merkmal: [+reaktiv]
lexemdistinktives Merkmal: [+konsekutiv]

Ist das denn eine anerkannte Studie?</td></tr>
<tr><td>etwa
kategoriekonstitutives Merkmal: [+reaktiv]
lexemdistinktives Merkmal: [+negative Antwortpräferenz]

Ist das etwa eine anerkannte Studie?</td></tr>
</table>

Abb. 5: Paradigmatische Oppositionen bei MPs im interrogativen Subparadigma

Als Zwischenzusammenfassung ist festzuhalten: Grammatische Zeichen sind durch indexikalische Relationen definiert**,** die in verschiedenen Typen und Kombinationen auftreten. Die Typen entsprechen den folgenden drei Zeigmodi: i. echt deiktische Relation – sprachliches Zeigen im situativen Feld; ii. syntagmatische indexikalische Relation – sprachliches Zeigen im syntagmatischen, d.h. textuellen Feld, auch „phorisches" Zeigen; iii. paradigmatische indexikalische Relation – sprachliches Zeigen auf den unmarkierten Wert im Paradigma. Das grammatische Zeichen zeigt zurück auf den paradigmatischen Nullpunkt. Indem es sich und seine Trägereinheit auf diese Weise zum paradigmatischen Nullpunkt in Bezug setzt, markiert es innerkategoriale „Distanz".

3.2 Grammatikalisierung als Komplexitätszunahme

Sowohl die Inkorporation indexikalischer Relationen in ein linguistisches Element wie auch deren Integration in ein Gefüge paradigmatischer Oppositionen (im oben definierten Sinn) stellen lokale Komplexitätszunahme dar. Dies muss nun weiter ausgeführt werden. Wie aus dem in Abschnitt 3.1 Gesagten ableitbar, sind die beiden neuen semiotischen Funktionen, die mit diesem Aufbau grammatischer Zeichen einhergehen, folgende:

FI. Verankerung der Äußerung im kommunikativen/situativen und sprachlichen, syntagmatischen Kontext

FII. Ausdruck der kategorialen Bedeutung und der innerkategorialen Distinktionen, d.h. der paradigmatischen Oppositionen.

Zu FI. Diese Funktion betrifft die fundamentale Indexikalität der Grammatik. Sie ist grundlegend und für alle grammatischen Zeichen konstitutiv, d.h. in allen grammatischen Zeichen vorhanden. Möglicherweise wird sie gerade deshalb in Grammatiken, Lehr- und Referenzwerken kaum je erwähnt, geschweige denn in angemessener Weise dargestellt.

Zu FII. Diese Funktion grammatischer Zeichen sichert die routinierte, ökonomisch reduzierte Verortung der Äußerung im System der betroffenen kognitiv-semantischen Domäne, d.h. im System der jeweiligen paradigmatischen Oppositionen. Es ist diese Funktion, die in Paradigmentafeln und Funktions- und Verwendungsbeschreibungen meist als die einzige bzw. die Standardfunktion der betroffenen grammatischen Zeichen dargestellt wird.

Darüber hinaus ist eine dritte Funktion grammatischer Zeichen zu beachten. Von ihr war bisher nicht die Rede und sie fehlt auch in der einschlägigen Literatur, insbesondere in Grammatiken. Diese dritte Funktion ist jedoch gerade unter dem Aspekt der Komplexitätszunahme bei Grammatikalisierungsprozessen von größter Bedeutung. Es handelt sich um die Funktion bzw. Fähigkeit grammatischer Zeichen, den kommunikativen Kontext mit ihrer eigenen indexikalischen Bedeutung aufzuladen, d.h. mit dem kategorialen Wert, dessen Exponent sie sind. Damit ist gesagt, dass sie in der Lage sind, die Existenz von situativen Merkmalen zu simulieren (also ihr Vorhandensein entgegen vorliegenden Fakten zu behaupten) und somit einen bestimmten kommunikativen Kontext (nämlich den, der ihrer Kernbedeutung entspricht) – zu „erzeugen“ (siehe Diewald 2015b, wo diese Funktion unter dem Stichwort „grammar feeds context“ besprochen wird).

Die Grundlage dieser Fähigkeit bzw. Funktion grammatischer Zeichen ist ihr deiktisches Potential. Dadurch sind grammatische Zeichen in der Lage, Eigenschaften des situativen Kontexts zu evozieren, indem sie – scheinbar – auf diese Eigenschaften zeigen. Die Operation entspricht in etwa dem, was Bühler (1982 [1934]: 80, 123ff.) als „Deixis am Phantasma“ bezeichnet und was auch als „Versetzungsdeixis“ geläufig ist. In diesem Fall bildet „nicht die aktuelle Origo und das aktuelle Zeigfeld […] die Grundlage der Relation, sondern eine zweite Origo und ein imaginiertes, fiktives oder erin-

nertes Zeigfeld“ (Diewald 1999a: 171). Der wichtigste Anwendungsbereich der Versetzungsdeixis sind verschiedene Formen der indirekten Rede (vgl. Diewald/Smirnova 2010, Smirnova/Diewald 2013). Ein wohlbekanntes Beispiel für Deixis am Phantasma ist das historische Präsens, das anhand der Einleitung der Comic-Serie *Asterix* illustriert sei. Zu Beginn eines jeden Bandes erscheint ein Bild mit folgendem Text:

(3) *Wir befinden uns im Jahre 50 v. Chr. Ganz Gallien ist von den Römern besetzt. ...ganz Gallien? Nein! Ein von unbeugsamen Galliern bevölkertes Dorf hört nicht auf, dem Eindringling Widerstand zu leisten.*
(René Goscinny und Albert Uderzo, *Asterix*, z.B. Band 27: *Der Sohn des Asterix*. Berlin).

Aus der grammatischen ebenso wie aus der literaturwissenschaftlichen Tradition ist bekannt, dass die Funktion des historischen Präsens darin besteht, die Narration lebhafter – präsenter – zu machen. Diese geschieht, indem die temporal-deiktische Origo auf die Ebene der erzählten Zeit, genauer auf die Ebene der Betrachtzeit (die in diesem Fall mit der Ereigeniszeit identisch ist), versetzt wird (s.a. Nikiforidou 2010, 2012, Stukker 2016). Durch diese Versetzung des Standpunkts wird dem erzählten Sachverhalt, der Ereigniszeit, inkorrekterweise ein kopräsenter temporaler Wert zugewiesen – also ein Wert der Simultantität mit der Sprecherorigo. Zugleich wird im umgebenden Text (bzw. im bildlichen Kontext) die Information bereitgestellt, dass die Zuschreibung der Simultanität faktisch inkorrekt ist, dass also das erzählte Ereignis in einer origofernen, vergangenen Zeit lokalisiert ist.

Ein weiteres Beispiel dieser Simulationsfähigkeit grammatischer Kategorien ist die Verwendung des sogenannten persönlichen Passivs bei intransitiven Verben, die den erwünschten Effekt hat, ein implizites, aber durch eine *von*-Phrase explizierbares Agens in die Situation einzuführen, die aufgrund der Verbsemantik ein Agens zunächst nicht vorsah. Im folgenden Beispiel besteht der Effekt dieser Operation darin, dass der Vorgang des Sich-aus-einem-Raum-Bewegens, der durch das an sich intransitive, agenslose Verb *gehen* enkodiert ist, als unfreiwillige, durch einen agentivischen Mitspieler erzwungene Bewegung interpretiert wird.

(4) [*„Welche Frau geht ohne Handtasche aus dem Haus?“ Da war was dran, das musste Berger zugeben. „Ergo?“*] *„Sie ist schusselig, oder* ***sie wurde gegangen****.“*
(Andreas Schnabel. 2016. *Tod unter Pinien. Mallorca Krimi*. Köln: Emons Verlag, e-Book, Kapitel 2)

Es ist diese kreative Kapazität, die sich auch in der grammatischen Kategorie der Modalpartikeln findet. Das kann anschaulich gemacht werden mittels eines Artikels aus dem Grundgesetz:

(5) *Männer und Frauen sind gleichberechtigt*.
(GG Art. 3,2)

Hier liegt eine allgemeingültige Aussage vor, die keine explizite Verankerung im linguistischen oder situativen Kontext bzw. in keine Sequenzierungsinformation enthält. Wird jedoch die Modalpartikeln *ja* eingefügt, ergibt sich folgender Satz

(6) *Männer und Frauen sind **ja** gleichberechtigt.*

Die Wirkung dieser kleinen Veränderung ist eindeutig und durchschlagend. Die Modalpartikel *ja* evoziert im Sinne einer „Deixis am Phantasma" eine dialogische Situation, indem sie Information über die Sequenzierung dieser Äußerung in einem dialogischen Setting als zweiten, reaktiven Zug beisteuert. Anders formuliert: Die Modalpartikel *ja* erzeugt das Konzept eines bestimmten situativen Kontexts, und zwar einer dialogischen Kommunikationssituation, in der die relevante Proposition bereits „im Raum" steht. Allein durch das ihr eigene deiktische Potential sowie durch ihren distinktiven Eigenwert im Paradigma der assertiven Modalpartikeln kann die Modalpartikel *ja* eine Situation erzeugen bzw. simulieren, die faktisch nicht vorhanden ist.

Während linguistische und insbesondere grammatisch orientierte Untersuchungen diese Kapazität grammatischer Zeichen, zusätzliche, anreichernde Information zu erzeugen, bislang vernachlässigt haben, ist sie aus anderer Perspektive – oft unter dem Stichwort des „inkongruenten" Gebrauchs – schon verschiedentlich beschrieben worden. So diskutiert Eckardt (2012: 1815ff.) Partikeln wie z.B. engl. *too*, *again*, die eine „second instance presupposition" erzeugen. Fälle der Auslassung dieser Partikeln in Kontexten, in denen sie normalerweise erwartbar wären, erfasst sie unter dem Stichwort des Übergehens kommunikativer Grundprinzipien („flouting default communicative principles"). Antonopoulou/Nikiforidou (2011) andererseits besprechen verschiedene Typen intentionaler Vermischung („blending") oder auch Fehlzusammensetzung („mismatching") inkongruenter linguistischer Merkmale und inkongruenter konstruktioneller Muster mit der Absicht, besondere situative, d.h. rhetorische Effekte zu produzieren. Sie heben hervor, dass diese Art der „diskursiven Inkongruenz" („discoursal incongruity") oft für parodistische und andere humoristische Zwecke ausgenutzt wird. Wichtig im hier verfolgten Zusammenhang ist ihre Feststellung, dass die Möglichkeit, eine solche diskursive Inkongruenz zu erzeugen, davon abhängt, dass das linguistische Zeichen, durch das sie erzeugt werden soll, in einem hohen Maße konventionalisiert und automatisiert („entrenched") ist.

Es ist diese Funktion, die hier als dritte Funktion grammatischer Zeichen explizit eingeführt wird, und die, wie die beiden anderen oben genannten Funktionen auf der komplexen Verbindung indexikalischer Relationen und semantischer Information beruht. Diese dritte Funktion, die unter dem Stichwort „Grammatik erzeugt Kontext" („grammar feeds context") abkürzend erfasst werden kann (Diewald 2015b), sei hier wie folgt notiert:

FIII. Erzeugung des distinktiven kategorialen Wertes des gewählten grammatischen Elements in „adversen“ Kontexten.

Die Fähigkeit zur Erzeugung des eigenen situativen Kontexts in adverser Umgebung ist der natürliche Reflex des inhärenten deiktischen Potentials grammatischer Zeichen. Da grammatische Zeichen in ihrer distinktiven kategorialen Bedeutung situative Information inkorporieren, kann genau diese situative Information durch die „abweichende“ Setzung des grammatischen Zeichens in fremde, adverse, nicht-harmonische Kontexte transportiert werden. Dieses Potential ist jedoch nur vollständig grammatikalisierten Zeichen eigen, da ja, wie ausgeführt, Grammatikalisierung in der Aneignung bzw. Inkorporation deiktischer Relationalität besteht und dementsprechend den noch im Prozess befindlichen Zeichen das entsprechende deiktische Potential noch nicht zur Verfügung steht.

Somit lässt sich aus dem Phänomen der Kontextsimulation ein neuer Test zur Ermittlung des Grades der Grammatikalisierung ableiten. Ist die Fähigkeit zur „Kontextumwertung“ in adversen Kontexten nachweisbar bzw. empirisch bezeugt, so kann – bei Vorliegen der sonstigen formalen und semantischen Bedingungen – einem Zeichen der Status der vollständigen Grammatikalisierung zugesprochen werden.

Dieser Zusammenhang wird auch von Antonopoulou/Nikiforidou (2011) hervorgehoben – hier allerdings allgemeiner unter dem Stichwort der Konventionalisierung. Der Grad der Konventionalisierung eines linguistischen Zeichens werde gerade durch seine Fähigkeit, Inkongruenz zu erzeugen unter Beweis gestellt: „conventionalisation [is] precisely evidenced by their ability to trigger incongruity“ (Antonopoulou/ Nikiforidou 2011: 2596). An anderer Stelle präzisieren die Autorinnen wie folgt: „Incongruity presupposes strong conventional backgrounds and features (of forms, meaning, and use) which are highly entrenched“ (Antonopoulou/Nikiforidou 2011: 2606). Festzuhalten ist: Die dritte Funktion von Grammatik, die oben als FIII verbucht ist und unter das Motto „grammar creates/feeds context“ gestellt werden kann, ist ein typisches Merkmal vollständig grammatikalisierter Zeichen.

Dass grammatische Zeichen dieses Potential aufweisen, bedeutet jedoch nicht, dass es in jedem Fall genutzt wird. Denn selbstverständlich werden grammatische Zeichen meist nicht in ihrer kontexterschaffenden Funktion (Funktion III), sondern in ihren beiden indexikalischen Grundfunktionen (Funktion I und II) genutzt. Das heißt, meist realisieren sie ihre Standardbedeutung und treten in harmonischen Kontexten auf, also in Kontexten, die ihrem inhärenten deiktischen Wert entsprechen. Das Präsens wird in seinem prototypischen Gebrauch dazu benutzt, um faktisch vorliegende, temporale Ko-Präsenz zwischen dem kommunikativen Ereignis („speech event“) und dem erzählten Ereignis („narrated event“) zu erzeugen. Das Passiv wird verwendet, wenn ein anderer Mitspieler als Agens fungiert, jedoch im Hintergrund bleiben und nicht als Satzsubjekt auftreten soll. Modalpartikeln werden typischerweise in dialogischen Kommunikationssituationen verwendet, in denen die Abfolge von initiierenden und reaktiven Zügen real durchgeführt wird. Dennoch: Der Status all dieser Einheiten als voll ausgeprägte

grammatische Kategorien erweist sich gerade in der Fähigkeit, den ihnen harmonischen Kontext in nicht-harmonischer, adverser Umgebung zu erzeugen.[8]

Der Erwerb der dritten semiotischen Funktion im Verlauf der Grammatikalisierung ist bezogen auf das betroffene Zeichen selbst eindeutig als lokale Komplexitätszunahme (in inhaltlicher nicht in formaler Hinsicht) zu verbuchen. Durch die Inkorporation relationaler Bedeutung wird das Zeichen mit zusätzlicher indexikalischer Information angereichert. Diesen Abschnitt zusammenfassen ist festzuhalten:

- Grammatikalisierung ist Indexwerdung.
- Es können drei Funktionen grammatischer Zeichen unterschieden werden.
- I. Sprecherrückbezug, II. Kategoriale Oppositionen, III. Kontexterzeugung (Erzeugung bzw. Simulation situativer Merkmale in nicht-harmonischer Umgebung).
- Funktionen I und II bilden die Standardfunktion ab, Funktion III stellt eine Verwendungsoption zur Verfügung („Grammar CAN create context“).
- Das Vorliegen von Funktion III ist ein sicherer Indikator für vollständige Grammatikalisierung, d.h. den vollständigen Erwerb von Indexikalität.
- Die Semiotisierung als indexikalisches Zeichen, der Erwerb von Indexikalität, ist lokale Komplexitätszunahme.

4. Grammatik und Kontexte – Komplexitätsverschiebung

4.1 Die Chronologie der Kontexte

Dieser Abschnitt befasst sich mit der Entstehung des indexikalischen Potentials bei Grammatikalisierungsvorgängen. Es wird rekapituliert, wie die deiktische Kapazität im diachronen Grammatikalisierungsprozess erworben wird und welche Stadien der Absorption bzw. der Emission indexikalischer Bedeutung zu unterscheiden sind. Hierzu bietet das chronologische Modell sukzessiver Grammatikalisierungsstufen, das generalisierbare Kontexttypen unterscheidet, die im konstruktionsgrammatischen Sinn interpretierbar sind, einen Ansatzpunkt. Dieses Modell wird hier in seiner letzten Fassung mit der Erweiterung von ursprünglich drei auf vier sukzessive Stufen dargestellt (Diewald 2008, 2009, 2013, Diewald 2015a).[9] Die vier sukzessiven Stufen oder Stadien von Grammatikalisierungsprozessen sind mit vier spezifischen Kontexttypen assoziiert:

---

[8] Diese semiotische Kapazität deiktischer Zeichen ist das Hauptinstrument für Sprecher und Schreiber, das hervorzurufen, was Koch/Oesterreicher (2011: 11) als den Unterschied zwischen „konzeptueller Nähe“ und „konzeptueller Distanz“ („conceptual immediacy“, „conceptual distance“) bezeichnen; siehe hierzu Diewald (2015a) und Diewald (2015b).

[9] Erste Modellierungen der chronologischen Kontexttypen bei Grammatikalisierung in Diewald (1999a, 2002), konstruktionsgrammatische Ausarbeitung in Diewald (2006).

Stufe I: Untypischer Kontext
Stufe II: Kritischer Kontext
Stufe III: Isolierender Kontext
Stufe IV: Paradigmatischer Kontext

Auf der Basis der Betrachtung der Kontexttypen können die in der Einleitung aufgeworfenen Fragen 3. und 4. bezüglich sich verändernder Komplexitätswerte beantwortet werden. Zur Erinnerung seien diese Fragen hier wiederholt:

3. Weisen die sukzessiv dominierenden Kontexttypen Komplexitätsunterschiede auf?
4. Wie interagieren jeweils Zeichen und Kontexte bei der Erzeugung von Komplexität?

Wie sich zeigen wird, sind die Stufe II und die Stufe IV von besonderer Bedeutung. Stufe II, der kritische Kontext, bezeichnet den Zustand „grammar needs context"; Stufe IV, der paradigmatischer Kontext, bezeichnet den Zustand „grammar feeds context". Als orientierender Überblick wird dennoch eine kurze Darstellung des Gesamtszenarios geboten. Das Illustrationsobjekt ist die Entwicklung der Modalpartikel *ruhig* aus einem Adjektiv und Adverb mit privativer Bedeutung, nämlich ‚frei von Arbeit'/ ‚frei von äußerer oder innerer Bewegung'. Diese Entwicklung ist Bestandteil eines aktiven Grammatikalisierungskanals vom Adjektiv zur Modalpartikel, der u.a. folgende Elemente erfasst:

Adjektiv	Spenderbedeutung		MP	Grammatische Bedeutung
bloß	‚nackt', ‚ohne etwas'	>	*bloß*	[+reaktiv] [+restriktiv]
eben	‚glatt', ‚gerade'	>	*eben*	[+reaktiv] [+iterativ]
ruhig	‚frei von Arbeit/ äußerer o. innerer Bewegung'	>	*ruhig*	[+reaktiv] [+permissiv]

Abb. 6: Beispiele für den Grammatikalisierungskanal ADJEKTIV > MODALPARTIKEL

Untypische Kontexte sind der Ausgangspunkt für jedes Spenderelement, um in einen Grammatikalisierungsprozess einzutreten. Untypische Kontexte stellen die Vorbedingungen für Grammatikalisierungsprozesse bereit. Die lexikalische (oder stärker lexikalische) Spenderkonstruktion zeigt eine Gebrauchsausweitung über das zu diesem historischen Zeitpunkt Übliche hinaus. Damit verbunden ist der Verlust semantischer Merkmale; der beteiligte kommunikative Prozess ist die konversationelle Implikatur. Im Fall von *ruhig* wäre das z.B. die Ausweitung hin zu ‚innerlich bewegungslos', ‚emotionslos', die ja bis heute besteht. Die folgende Tabelle fasst die relevanten Faktoren von Stufe I stichwortartig anhand von *ruhig* zusammen.

VORBEDINGUNGEN DER GRAMMATIKALISIERUNG:	BEISPIEL: *ruhig*
• Spenderkonstruktionen mit (stärker) lexikalische Bedeutung • Bedeutungsausweitung zu abstrakterer Bedeutung • konversationelle Implikatur • Verlust semantischer Restriktionen bzw. Merkmale	‚frei von äußerer Bewegung'/ ‚frei von Arbeit' > ‚innerlich bewegungslos'/ ‚emotionslos'/ ‚still' *Jetzt sei mal ein bisschen **ruhig** und hör zu, okay?* (**C2**: DIV/ADD.00001 Didt, Sebastian A.: *Dicker Daumen*. – Föritz, 2005: 68)

Abb. 7: Stufe I – untypischer Kontext

Mehr soll an dieser Stelle zu Stufe I nicht gesagt werden. Wichtiger ist Stufe II, der *kritische Kontext*. Er beschreibt den Moment der tatsächlichen Auslösung eines Grammatikalisierungsprozesses. Es handelt sich um eine stark restringierte und mehrfach opake Konstruktion. Sie ist durch formale und semantische Restriktionen definiert, wie sie klassischerweise über die Grammatikalisierungsparameter erfassbar sind (vgl. Diewald 1999, 2006). Darüber hinaus weist diese Konstruktion extreme situative Restriktionen auf. Es liegt ein dichter situativer Kontext vor, der unter anderem eine spezifische rhetorische bzw. expressive Komponente enthält. Auf dieser Stufe kumuliert morphologische, syntaktische und semantische Ambiguität, die in unterschiedliche Richtungen aufgelöst werden kann und muss. Es konkurrieren alternative Sets konversationeller Implikaturen mit ihren jeweils kompatiblen strukturellen Analysen, was als verborgene Komplexität nach Bisang (2009, 2014) einzuordnen ist. Es sind alternative Monosemierungen möglich, die jeweils spezifische, aktuelle Interpretationsleistungen erfordern und auf unterschiedliche Aspekte des situativen Kontexts rekurrieren. Damit zeigt Stufe II, der kritische Kontext, die Dominanz der situativen Bedingungen über den sprachlichen Code. Die neue, stärker indexikalische (d.h. grammatische) Bedeutung ist von einer entsprechenden Interpretation bestimmter Merkmale des situativen Kontexts abhängig. Es liegt somit der Fall „grammar needs context" vor. Bei der Grammatikalisierung der Modalpartikelfunktion von *ruhig* zeigt sich der kritische Kontext zuerst im 18. Jahrhundert in Belegen wie dem folgenden (s.a. Diewald 2008):

(7) *„Wenn kannst du dir ein solches Ansehn geben?*
Und wenn bewundert dich die Welt?"
*„Schweig", rief der Gaul, „und laß mich **ruhig***
pflügen; …"
(*Das Kutschpferd*, Gellert Werke, Bd. 1, 113-114)

In diesem fiktionalen *face-to-face*-Dialog antwortet ein Gesprächsteilnehmer auf die provokative Frage des Partners mit dem Ausruf *laß mich ruhig pflügen* (Z. 3-4). Diese Konstruktion besteht aus dem morphologischen Imperativ im Singular, realisiert somit kein syntaktisches Subjekt und ist direkt an den Hörer adressiert. Das Zeichen *ruhig* ist hier auf (mindestens) dreifache Weise ambig, d.h. es bieten sich drei Auflösungsalternativen an:

Es kann als Adjektiv interpretiert werden, das als sekundäre Prädikation zum Objekt *mich* fungiert (‚mich, der ich in einem ruhigen Geisteszustand bin'). Als zweite Interpretationsoption kann *ruhig* als Verbalphrasenadverbial interpretiert werden (*ruhig pflügen*: ‚auf ruhige Weise den Akt des Pflügens vollziehen'). Schließlich kann es jedoch auch als Modalpartikel (d.h. als stärker grammatisch) interpretiert werden. Die Äußerung ist dann paraphrasierbar als ‚lass mich pflügen – im Gegensatz zu deiner Erwartung habe ich nichts dagegen'. Es ist dieser Konstruktionstyp in dieser situativen Umgebung, in dem die Modalpartikellesart zuerst attestiert werden kann, und in der sie auch die informativste und damit wohl präferierte Lesart darstellt. Abbildung 8 bietet einen Überblick:

<table>
<tr>
<td>AUSLÖSUNG DER GRAMMATIKALISIERUNG:

Stark restringierter und opaker Kontext:
• formale und semantische Restriktionen
• starke situative Restriktionen
• multiple Ambiguität
• alternative (sich ausschließende) konversationelle Implikaturen
• mehrere Interpretationsoptionen
• neue, stärker grammatische Bedeutung als präferierte Interpretation</td>
<td>BEISPIEL: ruhig
Kritischer Kontext (18. Jh.):
Morphologischer Imperativ Singular in face-to-face-Dialogen
„Schweig“ […]„und laß mich ruhig pflügen; …“

Alternative Interpretationen:
(i) Adjektiv
(ii) Adverb
(iii) Modalpartikel</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">DOMINANZ DES SITUATIVEN KONTEXTS:
„GRAMMAR NEEDS CONTEXT“</td>
</tr>
</table>

Abb. 8: Stufe II – kritischer Kontext

Die nachfolgende Stufe III ist durch die *isolierenden Kontexte* bestimmt. Hier vollzieht sich die Konsolidierung des Grammatikalisierungsprozesses, d.h. die Re-Organisation und Differenzierung bezüglich der alternativen Verwendungsmöglichkeiten des betroffenen Zeichens. Dies geschieht durch das Entstehen zweier distinkter Konstruktionen im konstruktionsgrammatischen Sinn: die beiden isolierenden Kontexte. Jeder der beiden Kontexte favorisiert eine Bedeutung bei gleichzeitigem Ausschluss der anderen. Sobald die Opposition zwischen den beiden isolierenden Kontexten etabliert ist, ist die neue grammatische Bedeutung nicht mehr abhängig von konversationellen Implikaturen, sondern sie ist eine neue, inhärente Bedeutung des Zeichens. Das Spenderlexem (die Spenderstruktur) ist polysem geworden. Wie in der rechten Spalte in Abb. 9 ersichtlich, besteht der isolierende Kontext für die grammatikalisierte Modalpartikelfunktion von *ruhig* in der Kombination aus dem formalen Subjekt *es* mit einem stativen Prädikat. Durch diese Verbindung struktureller und semantischer Merkmale wird die Lesart von *ruhig* als Adjektiv oder Adverb ausgeschlossen, und die Modalpartikellesart tritt als einzige Option hervor. Die genannte Konstruktion kontrastiert scharf mit dem isolierenden Kontext für die alte, lexikalische Bedeutung (Adjektiv/Adverb), die ein belebtes Subjekt und ein dynamisches Verb erfordert. In diesem Stadium liegen somit

zwei distinkte Bedeutungen vor, die mit zwei distinkten syntagmatischen Konstruktionen verbunden sind. Ihre Existenz und Unterscheidung ist unabhängig vom situativen Kontext. Somit hat die verborgene Komplexität, d.h. die Verbindung von morphosyntaktischer Einfachheit mit hohem Aufwand an Interpretationsleistung (vgl. Bisang 2014: 129), auf dieser Stufe abgenommen. Stattdessen hat sich die offene Komplexität (größerer formaler Aufwand bzw. gestiegene Enkodierungsleistung) erhöht: es stehen sich zwei sprachlich realisierte, syntagmatische Konstruktionen gegenüber, die zur Monosemierung des Elements *ruhig* unerlässlich sind. Abbildung 9 fasst diese Stufe stichpunktartig zusammen.

REORGANISATION & DIFFERENZIERUNG	BEISPIEL: *ruhig*
• zwei distinkte Konstruktionen favorisieren komplementär jeweils eine Lesart • Trennung der alten (lexikalischen) und der neuen (grammatischen) Bedeutung • das Zeichen wird polysem • Dominanz des syntagmatischen linguistischen Kontext	Isolierender Kontext für die *neu entstehende* Modalpartikellesart von *ruhig*: Deklarativsatz, Modalverb, statives Prädikat
	*Da darf es **ruhig** ein bißchen später […] sein* (Keil 1990: 45) Modalpartikel
	Isolierender Kontext für die *alte* Adjektiv/Adverblesart von *ruhig*: Deklarativsatz, belebtes Subjekt, dynamisches Prädikat
	*Sie kommen **ruhig** herein* Adjektiv/Adverb (‚still'/ ‚gelassen'/ ‚mit langsamen und gleichmäßigen Bewegungen')

Abb. 9: Stufe III – isolierende Kontexte

Wenn der Prozess der Grammatikalisierung weiter fortschreitet und zur endgültigen Etablierung einer neuen grammatischen Distinktion führt, dann zeigt sich die vierte Stufe, der *paradigmatische Kontext*. Diese Stufe bezeichnet den Punkt der paradigmatischen Fixierung. Das grammatikalisierte Zeichen ist nun den internen Restriktionen eines grammatischen Paradigmas unterworfen, es ist ein definiertes und von den anderen Paradigmenmitgliedern in seinem kategorialen Wert begrenztes Element der Zielkategorie. Es verliert seine Autonomie als Zeichen (Lehmann 1985) und gewinnt an distinktiver grammatischer Funktion in Opposition zu den anderen Paradigmenmitgliedern. Es drückt nun einen Wert des grammatischen Paradigmas aus. Das Zeichen hat die erforderliche abstrakte relationale Bedeutung erworben, d.h. die indexikalische Bedeutung eines grammatischen Zeichens (Rückverweis auf den kategorialen Nullpunkt, Markierung der Sprecherorigo). Der dominante Kontext in dieser Stufe ist das abstrakte paradigmatische Schema.

Damit wird deutlich, dass auch in dieser Stufe die lokale, offene Komplexität die entscheidende Rolle spielt: Es sind die paradigmatischen Oppositionen der grammatischen Kategorie, die den relevanten Kontext des Zeichens bilden. Weder der syntagmatische linguistische Kontext, der in Stufe III dominiert, noch der situative Kontext

von Stufe II bilden einen entscheidenden Interpretationshintergrund für das Zeichen. Das grammatische Zeichen hat – umgekehrt – durch seine paradigmatische Integration die Eigenschaft erworben, bestimmte Merkmale des situativen Kontexts zu erzeugen bzw. das Vorhandensein solcher Merkmale zu simulieren.

Die Modalpartikel *ruhig* erwirbt ihren distinktiven Wert innerhalb der Oppositionen im Modalpartikelparadigma, genauer: im Subparadigma direktiver Sprechakte, das ihren paradigmatischen Kontext bildet (Brünjes 2014). Hier kontrastiert *ruhig* mit der kategorialen Nullstufe und mit den anderen markierten Werten, z.B. mit *schon.* Die Opposition ist illustriert durch den Kontrast zwischen der partikellosen Äußerung in (8), die das Merkmal [-reaktiv] trägt und der Äußerung mit der Modalpartikel *ruhig* in (9), mit dem Merkmal [+reaktiv]. Zum zweiten besteht eine Opposition zwischen *ruhig* und andern in derselben Äußerung möglichen (d.h. paradigmeninternen) Modalpartikeln. Im Fall der Modalpartikel *schon* in (10) ergibt sich die Opposition zu *ruhig* in (9) über die Merkmale [+permissiv] für *ruhig* und [+konzessiv] für *schon*.

(8) *Da darf es **Ø** ein bißchen später sein*
[-reaktiv]

(9) *Da darf es **ruhig** ein bißchen später sein*
[+reaktiv], [+permissiv]

(10) *Da darf es **schon** ein bißchen später sein*
[+reaktiv], [+konzessiv]

Abbildung 10 fasst die wesentlichen Punkte der vierten Stufe mit Beispielen zusammen.

PARADIGMATISCHE INTEGRATION	Paradigmatischer Kontext der MP *ruhig*:	
• paradigmatische Fixierung innerhalb der Zielkategorie • interne paradigmatische Restriktionen • abstrakte relationale Bedeutung, d.h. indexikalische grammatische Bedeutung • relevanter Kontext: paradigmatische Oppositionen	*Da darf es ein bißchen später sein*	Unmarkierter Wert: keine MP
	*Da darf es **ruhig** ein bißchen später sein*	Markierter Wert 1: MP *ruhig*
	*Da darf es **schon** ein bißchen später sein*	Markierter Wert 2: MP *schon* …
DOMINANZ DES PARADIGMATISCHEN KONTEXTS: GRAMMAR FEEDS CONTEXT		

Abb. 10: Stufe IV – paradigmatischer Kontext

Nach diesem Schnelldurchlauf durch die chronologischen Stadien von Grammatikalisierunsprozessen müssen die beiden Stufen genauer in den Blick genommen werden,

in denen massive Komplexitätsverschiebungen stattfinden. Dies sind, wie erwähnt, Stufe II und Stufe IV. Zwischen beiden Stufen erfolgt eine radikale Umkehrung des Dominanzverhältnisses zwischen kommunikativer Situation und sprachlichem Code, zwischen Pragmatik und Grammatik. Dies wurde in den Abbildungen 8 und 10 in der jeweils letzten Zeile unter den Schlagworten „Grammar needs context" und „Grammar feeds context" angedeutet. Die wesentlichen Aspekte seien hier zusammenfassend gegenübergestellt: Stufe II (kritischer Kontext) erfasst die Bedingungen des sich grammatikalisierenden Zeichens in seiner vollständigen Abhängigkeit vom situativen Kontext. Hier kommt es zur Aufnahme bzw. Absorption aktueller situativ-kontextueller Bedeutung in die Interpretation der Äußerung. Auf diese Weise wird die indexikalische Relation zwischen Sprache und Situation, die zur Entwicklung grammatischer Bedeutung nötig ist, zuerst hergestellt. Die stärker grammatische Lesart ist nur mittels Einbeziehung des spezifischen situativen Kontexts und der geeigneten konversationellen Implikaturen möglich. In diesem Sinne gilt hier „grammar needs context". Da auf dieser Stufe die Dominanz bei situativen Faktoren liegt, ist verborgene Komplexität im Sinne von Bisang zu konstatieren, d.h., wir sind konfrontiert mit „seemingly simply surface structures which can represent more than one construction" (Bisang 2009: 36).

In Stufe IV (paradigmatischer Kontext) hat das vollständig grammatikalisierte Zeichen Unabhängigkeit vom situativen Kontext erworben. Es bezieht seine grammatische Bedeutung ausschließlich aus den paradigmatischen Oppositionen. Die Komplexität ist von situativ-pragmatischen Faktoren in die paradigmatische Ordnung der grammatischen Kategorie verschoben. Die zunächst – in Stufe II – in der Situation verankerte Indexikalität des Zeichens ist transformiert in die grammatische Indexikalität innerhalb der paradigmatischen Oppositionen. Die indexikalische Bedeutung ist paradigmatisch fixiert. Dies ist die Grundlage des Potentials grammatischer Zeichen, ihre distinktive Bedeutung auf situative Kontexte zu übertragen, die nicht mit letzterer (also der im Zeichen enkodierten indexikalischen Relation) harmonieren. Hier ist der Zustand „grammar feeds context" erreicht. Mit der Strukturierung eines grammatischen Paradigmas liegt offene, d.h. im Sprachsystem realisierte, Komplexität vor.

4.2 Unterschiedliche Entwicklungsstadien bei Modalpartikeln

Der Fortschritt der Entwicklung von Stufe II zu Stufe IV ist bei den Modalpartikeln unterschiedlich ausgeprägt. Dieser Abschnitt illustriert die damit korrelierten Dominanzverhältnisse sowie deren Verschiebung. Als Anschauungsmaterial dienen Daten aus der Studie zu *denn*, *ruhig* und *vielleicht* in Diewald (2015a), auf die zur genaueren Beschreibung verwiesen sei. *Denn* und *ruhig* werden im heutigen Deutsch häufig als Modalpartikeln verwendet und sind in dieser Funktion voll grammatikalisiert. *Denn* wird gebraucht in nicht-initialen (reaktiven) Fragen; *ruhig* wird gebraucht in permissiven Sprechakten. *Vielleicht* hingegen hat als Modalpartikel (die sich aus der Verwendung als epistemisches Satzadverbial ableitet) einen peripheren Status und ist erheblich

geringer grammatikalisiert als die zuvor genannten (s. Diewald 2015a). (11) zeigt *vielleicht* als epistemisches Satzadverbial, (12) als Modalpartikel in einer rhetorischen Frage.

(11) ***Vielleicht** sollten Doktoren, sobald Sie ein öffentliches Amt bekleiden sollen, ihre Arbeit veröffentlichen und von den „plagiatsjägern" absegnen lassen.*
(**C3**: 113, 182.txt)

(12) *„Hab ich doch gesagt, in Kassel." Lenz spürte die Kälte an seinen Beinen hochsteigen.*
*„Geht's **vielleicht** ein klein bisschen genauer?"*
„Narzissenweg 26a."
(**C2**: DIV/GMK.00001 Gibert, Matthias P.: *Kammerflimmern*, [Kriminalroman]. – Meßkirch, 25.03.2011)

Vielleicht als Modalpartikel ist situativ und konstruktionell stark restringiert und findet sich nur in Ausrufen, die im Folgenden vernachlässigt werden, und in rhetorischen Entscheidungsfragen. Rhetorische Fragen haben eine eindeutige Antwortpräferenz, die sich jedoch strukturell nicht niederschlägt, sodass rhetorische Fragen formal nicht von echten Fragen zu unterscheiden sind. Wir haben es somit systematisch mit verborgener Komplexität zu tun. Rhetorische Fragen mit *vielleicht* verweisen auf einen vorgängigen deliberativen Akt, der der Entscheidung des Sprechers über die richtige Antwort vorausging. Die Bedeutung der Modalpartikel *vielleicht* enthält folglich als zentrales Element die Komponente ‚Festlegung der Sprecherin nach Abwägung/Deliberation'. Der Prozess kann durch eine Paraphrase expliziert werden (p = Proposition): ‚Ich habe mich gefragt, ob p oder ob nicht p' UND ‚Ich denke, dass p'. Der semantische Wandel, der vom Adverb zur Modalpartikel führt, wird folgendermaßen angesetzt:

Epistemisches Adverbial *vielleicht*	>	Modalpartikel *vielleicht*
‚nicht ja, nicht nein'		‚Sprecherfestlegung nach Deliberation'.

Der kommunikativ präsupponierte Text (KPT, s. 3.1), auf den die modalpartikelhaltige Äußerung verweist, ist somit eine vorgängige (im Raum stehende) Abwägung der beiden Polaritäten und eine Festlegung auf eine Alternative. Dies lässt sich in folgendes allgemeines Schema fassen (a.), das in b. anhand des Beispiels (12) illustriert wird.

MP *vielleicht* in rhetorischen Fragen
a. Allgemeines Schema für den kommunikativ präsupponierten Text (KPT): Deliberative Abwägung: ‚Ich habe mich gefragt, ob p oder ob –p' UND Sprecherfestlegung bzgl. der präferierten Polarität: ‚Ich denke, dass p' ➢ Äußerung: partikelhaltige rhetorische Frage: *vielleicht p?*
b. KPT für Beispiel 12: ‚Ich habe mich gefragt, ob es ein klein bisschen genauer geht oder ob es nicht ein klein bisschen genauer geht' UND ‚Ich denke, dass es ein klein bisschen genauer geht' ➢ Äußerung: Partikelhaltige rhetorische Frage: *Geht es vielleicht ein klein bisschen genauer?*

Abb. 11: KPT und Äußerung mit *vielleicht* als MP in rhetorischen Fragen

Tritt *vielleicht* in rhetorischen Entscheidungsfragen auf, so ist die Lesart als Modalpartikel die favorisierte Interpretation, d.h. das favorisierte Heterosem des Hyperlemmas *vielleicht.* Dennoch ist es auch in Entscheidungsfragen möglich, die nicht-favorisierte Lesart von *vielleicht* als epistemisches Satzadverbial mit der Bedeutung ‚kann sein' oder ‚nicht ja, nicht nein' zu erhalten. Für Beispiel (12) lässt sich diese nicht-präferierte Lesart wie folgt paraphrasieren:

(13) *Geht's **vielleicht** ein klein bisschen genauer?*
Ist es möglich, dass es ein klein bisschen genauer geht?

Diese Lesart als epistemisches Satzadverbial ist davon abhängig, dass die rhetorische Frage auf Rezipientenseite nicht als solche erkannt und die Äußerung als echte Frage interpretiert wird. In diesem Fall wird durch das Satzadverbial *vielleicht* die inquisitorische Kraft der echten Entscheidungsfrage abgeschwächt. Anders gewendet: Die Lesart von *vielleicht* als Modalpartikel ist abhängig vom Erkennen der sehr spezifischen Sprecherintention, die – *qua* rhetorische Frage – notwendigerweise verborgen und nicht sprachlich markiert ist. Rhetorische Entscheidungsfragen sind der kritische Kontext für die Grammatikalisierung der MP *vielleicht*. Es handelt sich um einen situativ reichhaltigen, verborgen komplexen und restringierten Kontext: Es liegt gesteigerte und bewusst eingesetzte Expressivität von Sprecherseite vor, die jedoch nicht direkt formuliert wird.

Die Lesart als Modalpartikel (und die damit verbundene neue, auf den KPT verweisende Bedeutung) ist zwar favorisiert, da sich nur in diesem Fall die kommunikative Funktion der Äußerung erschließt, sie ist jedoch vollständig davon abhängig, dass der gesamte situative Kontext – inklusive der Indirektheit der Sprecherintention – erkannt

wird (s. verborgene Komplexität). Die indexikalische und potentiell grammatische Bedeutung der Modalpartikel wird aus eben diesem situativen Kontext absorbiert (→ „Grammar needs context").

Die empirischen Befunde in Diewald (2015a) bestätigen, dass *vielleicht* als Modalpartikel noch nicht vollständig grammatikalisiert ist. Die MP *vielleicht* hat in allen untersuchten Texttypen eine extrem niedrige Frequenz gegenüber dem epistemischen Adverb *vielleicht* und tritt nur in kritischen Kontexten und ausschließlich in dialogischen Settings (in harmonischer Umgebung) auf. Die „Noch-nicht-ganz-Modalpartikel" *vielleicht* kann also anders als vollständig grammatikalisierte MPs nicht in adversen Kontexten zur Erzeugung kategorieinhärenter deiktischer Merkmale, in diesem Fall zur Simulation konzeptueller Nähe, verwendet werden. Funktion III, die volle Komplexität eines grammatischen Formativs, ist bei *vielleicht* (noch) nicht ausgeprägt (Diewald 2015a).

Die beiden vollständig grammatikalisierten MPs *denn* und *ruhig* hingegen zeigen ein anderes Bild. Sie weisen eine hohe Frequenz der Modalpartikelfunktion im Vergleich zu anderen Funktionen bzw. Heterosemen auf (z.B. *denn* als Konjunktion, oder *ruhig* als Adjektiv etc.); sie werden in der Mehrheit der Fälle in dialogischen Settings, d.h. im harmonischen Gebrauch eingesetzt, wobei sie die Grundfunktion der Kategorie Modalpartikel (FI und FII) realisieren. Darüber hinaus werden beide MPs auch in monologischen Situationen, also in adverser Umgebung genutzt, um konzeptuelle Nähe zu erzeugen (vgl. Beispiel *ja* in (6)). Dies geschieht, wie beschrieben, über die Simulation einer dialogischen Umgebung, die eben durch den internen kategorialen Wert der Modalpartikel realisiert wird. Durch diesen Gebrauch ist dokumentiert, dass beide Partikeln Stufe IV erreicht haben und vollständig grammatikalisierte Elemente der Kategorie Modalpartikel sind, die die Funktion FIII („grammar feeds context") erfüllen können (Diewald 2015a, 2015b).

5. Zusammenfassung

Komplexitätskonzepte können zur Beschreibung von Grammatikalisierungsprozessen angewendet werden. Relevant sind das Konzept der lokalen Komplexität (gegenüber generellen Komplexitätsbewertungen ganzer Sprachsysteme) und im Bereich der lokalen Komplexität die Unterscheidung zwischen verborgener und offener Komplexität. Verborgene Komplexität kombiniert formale Einfachheit mit hoher Interpretationsleistung, offene Komplexität bedeutet, dass die relevanten semantischen und funktionalen Unterschiede formal distinkt realisiert werden. Offene Komplexität kann im Syntagma einmalig durch aufwendige explizite Kodierung zum Ausdruck kommen. Offene Komplexität zeigt sich jedoch vor allem in der monosemierenden Opposition syntagmatisch spezifizierter Konstruktionen (s. isolierende Kontexte). Darüber hinaus bezieht sich der Begriff offene Komplexität auch auf den Grad der Komplexität grammatischer Paradigmen, d.h. auf die Anzahl und Art der realisierbaren distinktiven Oppositionen in einer grammatischen Kategorie (s. paradigmatischer Kontext). Die letztgenannte Art

der offenen Komplexität ist im Syntagma der aktuellen Äußerung nicht direkt erkennbar, doch ist davon auszugehen, dass die paradigmatischen Assoziationen der aktuell realisierten grammatischen Kategorien in der Sprachverwendung grundsätzlich (als potentielle Auswahlkandidaten) präsent sind.

Zur Untersuchung von Komplexitätsveränderungen bei Grammatikalisierungsprozessen werden hier zwei Teilbereiche unterschieden: I. das Verhalten des in Grammatikalisierung befindlichen Zeichens und II. das Verhalten bzw. das Verhältnis der verschiedenen Kontexttypen im Zusammenspiel der chronologischen Abfolge.
Für Bereich I ist festzuhalten: Oberflächennahe formale und semantische Veränderungen sind – hierüber herrscht Konsens in der Grammatikalisierungs- und Sprachwandelforschung – als Reduktionsprozesse und lokaler Komplexitätsabbau diagnostizierbar. In diesem Beitrag wird demgegenüber hervorgehoben, dass der parallel stattfindende Erwerb der grammatischen Funktion, d.h. der Aufbau der erforderlichen indexikalischen Relation bei einem in Grammatikalisierung befindlichen Zeichen, eine Zunahme lokaler Komplexität bedeutet, bei der sich verschiedene Subtypen der Indexikalität feststellen lassen.

Für Bereich II ist festzuhalten, dass – bezogen auf die Gesamtchronologie – weder Komplexitätsaufbau noch Komplexitätsabbau, sondern Komplexitätsverschiebung stattfindet. Zu den wechselnden Dominanzverhältnissen bei der Interaktion zwischen Zeichen und Kontext kann Folgendes festgehalten werden:

- Es zeigt sich wechselnde Dominanz des situativen Kontexts und des paradigmatischen Kontext im Vergleich zweier zentraler Stadien von Grammatikalisierungsprozessen. Bei Stufe II, dem kritischen Kontext, dominiert die situative Komplexität, die, da nicht sprachlich expliziert, als verborgene Komplexität zu beschreiben ist. Bei Stufe IV, dem paradigmatischen Kontext, dominiert sprachsystematische, d.h. auf den sprachlichen Code bezogene Komplexität. Es erfolgt ein im Sprachmaterial diagnostizierbarer Aufbau des grammatischen Paradigmas, sodass von offener Komplexität – hier realisiert als stärkere paradigmatische Differenzierung – zu sprechen ist.
- Die Dominanz des situativen Kontexts besteht darin, dass die grammatische Lesart des sich grammatikalisierenden Zeichens nur durch Absorption situativer Merkmale in das Zeichen erfolgen kann. Dies wird als das Stadium „Grammar needs context“ betrachtet. Aufgrund der vielfachen Ambiguitäten dieser Stufe liegt hier verborgene Komplexität („hidden complexity“) vor. Sie stellt erhöhte Anforderungen an die Interpretationsleistung zum Verständnis der Äußerung.
- Die Dominanz des paradigmatischen Kontexts zeigt sich letztendlich in der Möglichkeit zur Emission des indexikalischen Inhalts und der Übertragung auf adverse Umgebungen. Dies wird hier als das Stadium „Grammar feeds context“ bezeichnet. Da das kontexterzeugende Potential eindeutig im grammatischen Zeichen (im sprachlichen Code) realisiert ist, liegt hier offene Komplexität vor.
- Die Verlagerung der Komplexität vom situativen zum paradigmatischen Kontext ist als direkter Reflex der Indexikalisierung des sich grammatikalisierenden Zei-

chens zu verbuchen. Indexikalische Relationen werden aus der Ebene der Einbettung der Äußerung in die kommunikative Situation extrahiert und in die paradigmatische Organisation grammatischer Kategorien inkorporiert.

Einen zusammenfassenden Überblick über die beiden Bereiche und die jeweils angenommenen Veränderungen der Komplexität gibt Abbildung (12). Hier sind zwecks Vollständigkeit auch Angaben zu den Stufen I und III eingefügt, die im Text nur kursorisch berührt werden, da ihre Komplexitätsverschiebungen weniger spektakulär sind als diejenigen der Stufen II und IV (genauer beschriebene Phasen sind grau unterlegt).

BEREICH	ENTWICKLUNG	KOMPLEXITÄTSBEWERTUNG
I	Gesamtentwicklung des sich grammatikalisierenden Zeichens	KOMPLEXITÄTSAUFBAU und KOMPLEXITÄTSABBAU
	Formale und semantische Veränderung: Erosions- und Abstraktionsprozesse	Lokaler Komplexitätsabbau
	Semiotische Veränderung: Erwerb der deiktischen Funktion	Lokaler Komplexitätsaufbau
II	Chronologie von Grammatikalisierungsprozessen	KOMPLEXITÄTSVERLAGERUNG
	Stufe I: Untypischer Kontext Lexikalisch-semantischer Wandel (durch Metaphorisierung, Metonymisierung etc.)	Komplexität auf kognitiv-konzeptueller Ebene (verborgene Komplexität)
	Stufe II: kritischer Kontext Entstehung der indexikalischen grammatischen Bedeutung durch Einspeisung situativer Merkmale	Komplexität auf situativ-pragmatischer Ebene (verborgene Komplexität)
	Stufe III: isolierende Kontexte echte Polysemie durch Oppositionen zweier syntagmatischer Strings	Komplexität auf konstruktioneller Ebene durch Opposition zweier syntagmatisch spezifisch ausgeprägter Konstruktionen (offene Komplexität)
	Stufe IV: paradigmatischer Kontext in ein grammatisches Paradigma inkorporierte Deixis	Komplexität auf paradigmatischer, grammatischer Ebene, wobei das grammatische Paradigma als besonderer Typus der Konstruktion bestimmt ist (offene Komplexität)

Abb. 12: Überblick über Komplexitätsveränderungen bei Grammatikalisierung

Literaturverzeichnis

Alm, Maria / Helena Larsen (2015), „Modal Particles Indexing Common Ground in Two Different Registers“. In: *Constructions and Frames* 7, 315-347.

Antonopoulou, Eleni / Kiki Nikiforidou (2011), „Construction Grammar and Conventional Discourse: A Construction-based Approach to Discoursal Incongruity“. In: *Journal of Pragmatics* 43, 2594-2609.

Bisang, Walter (2009), „On the Evolution of Complexity: Sometimes Less is More in East and Mainland Southeast Asia“. In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 34-49.

Bisang, Walter (2014), „Overt and Hidden Complexity – Two Types of Complexity and Their Implications“. In: *Poznań Studies in Contemporary Linguistics* 50, 127-143.

Brünjes, Lena (2014), *Das Paradigma deutscher Modalpartikeln. Dialoggrammatische Funktion und paradigmeninterne Opposition*. Berlin: de Gruyter.

Bühler, Karl (1982 [1934]), *Sprachtheorie: Die Darstellungsfunktion der Sprache*. Stuttgart: UTB.

Bybee, Joan L. / Revere D. Perkins / William Pagliuca (1994), *The Evolution of Grammar: Tense, Aspect and Modality in the Languages of the World*. Chicago: The University of Chicago Press.

Diewald, Gabriele (1991), *Deixis und Textsorten im Deutschen*. Tübingen: Niemeyer.

Diewald, Gabriele (1999a), *Die Modalverben im Deutschen: Grammatikalisierung und Polyfunktionalität*. Tübingen: Niemeyer.

Diewald, Gabriele (1999b), „Die dialogische Bedeutungskomponente von Modalpartikeln“. In: Bernd Naumann (ed.): *Dialogue Analysis and the Mass Media. Proceedings of the International Conference, Erlangen, April 2-3, 1998*. Tübingen: Niemeyer, 187-199.

Diewald, Gabriele (2002), „A Model for Relevant Types of Contexts in Grammaticalization“. In: Ilse Wischer / Gabriele Diewald (eds.): *New Reflections on Grammaticalization*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins, 103-120.

Diewald, Gabriele (2006a), „Context Types in Grammaticalization as Constructions“. In: *Constructions*. *Special* 1, unter: http://journals.linguisticsociety.org/elanguage/constructions/article/view/24.html (07.11.2016).

Diewald, Gabriele (2006b), „Discourse Particles and Modal Particles as Grammatical Elements“. In: Kerstin Fischer (ed.): *Approaches to Discourse Particles*. Amsterdam et al.: Elsevier, 403-425.

Diewald, Gabriele (2008), „The Catalytic Function of Constructional Restrictions in Grammaticalization“. In: Elisabeth Verhoeven / Stavros Skopeteas / Yong-Min Shin / Yoko Nishina / Johannes Helmbrecht (Hgg.): *Studies on Grammaticalization*. Berlin: de Gruyter, 219-240.

Diewald, Gabriele (2009), „Konstruktionen und Paradigmen“. In: *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 37, 445-468.

Diewald, Gabriele (2010), „On Some Problem Areas in Grammaticalization Theory". In: Katerina Stathi / Elke Gehweiler / Ekkehard König (eds.): *Grammaticalization: Current Views and Issues*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins, 17-50.

Diewald, Gabriele (2011a), „Pragmaticalization (Defined) as Grammaticalization of Discourse Functions". In: *Linguistics* 49, 365-390.

Diewald, Gabriele (2011b), „Grammaticalization and Pragmaticalization". In: Bernd Heine / Heiko Narrog (eds.): *Oxford Handbook of Grammaticalization*. Oxford: Oxford University Press, 450-461.

Diewald, Gabriele (2013), „‚Same same but different' – Modal Particles, Discourse Markers and the Art (and Purpose) of Categorization". In: Liesbeth Degand / Bert Cornillie / Paola Pietrandrea (eds.): *Discourse Markers and Modal Particles. Categorization and Description*. Amsterdam: Benjamins, 19-46.

Diewald, Gabriele (2015a), „Modal Particles in Different Communicative Types". In: *Constructions and Frames* 7, 218-257.

Diewald, Gabriele (2015b), *Grammar Needs Context – Grammar Feeds Context*. Plenary talk at 14. International Pragmatics Conference, Antwerpen, Belgien, 26.-31. Juli 2015.

Diewald, Gabriele / Kerstin Fischer (1998), „Zur diskursiven und modalen Funktion der Partikeln *aber*, *auch*, *doch* und *ja* in Instruktionsdialogen". In: *Linguistica* 38, 75-99.

Diewald, Gabriele / Gisela Ferraresi (2008), „Semantic, Syntactic and Constructional Restrictions in the Diachronic Rise of Modal Particles in German. A Corpus-based Study on the Formation of a Grammaticalization Channel". In: Elena Seoane / María José López-Couso (eds.): *Theoretical and Empirical Issues in Grammaticalization*. Amsterdam: Benjamins, 77-110.

Diewald, Gabriele / Elena Smirnova (2010), *Evidentiality in German. Linguistic Realization and Regularities in Grammaticalization*. Berlin / New York: Mouton de Gruyter.

Eckardt, Regine (2012), „Particles as Speaker Indexicals in Free Indirect Discourse". In: *Sprache und Datenverarbeitung* 2 (2011) / 1 (2012), 109-119.

Foolen, Ad (1989), „Beschreibungsebenen für Partikelbedeutungen". In: Harald Weydt (Hg.): *Sprechen mit Partikeln*. Berlin: Mouton de Gruyter. 305-317.

Gabelentz, Georg von der (1891), *Die Sprachwissenschaft, ihre Aufgaben, Methoden und bisherigen Ergebnisse*. Leipzig: T.O. Weigel Nachfolger.

Hentschel, Elke (1986), *Funktion und Geschichte deutscher Partikeln: „Ja", „doch", „halt" und „eben"*. Tübingen: Niemeyer.

Jakobson, Roman (1971 [1957]), „Shifters, Verbal Categories, and the Russian Verb". In: Ders.: *Selected Writings,* Vol. II: *Word and language*. The Hague / Paris: Mouton. 130-147.

Koch, Peter / Wulf Oesterreicher (2011), *Gesprochene Sprache in der Romania. Französisch, Italienisch, Spanisch*. 2. Auflage. Berlin / New York: de Gruyter.

Mel'čuk, Igor A. (1976), „On Suppletion". In: *Linguistics* 170, 45-90.

Miestamo, Matti (2008), „Grammatical Complexity in Cross-linguistic Perspective". In: Matti Miestamo / Kaius Sinnemäki / Fred Karlsson (eds.): *Language Complexity. Typology, Contact, Change*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins (= Studies in Language Companion Series 94), 23-41.

Miestamo, Matti (2009), „Implicational Hierarchies and Grammatical Complexity". In: Geoffrey Sampson / David Gil / Peter Trudgill (eds.): *Language Complexity as an Evolving Variable*. Oxford: Oxford University Press (= Studies in the Evolution of Language 13), 80-97.

Nikiforidou, Kiki (2010), „Viewpoint and Construction Grammar: The Case of Past + *now*". In: *Language and Literature* 19, 265-284.

Nikiforidou, Kiki (2012), „The Constructional Underpinnings of Viewpoint Blends: the Past + *now* in Language and Literature". In: Barbara Dancygier / Eve Sweetser (eds.): *Viewpoint in Language: A Multimodal Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press, 177-197.

Langacker, Ronald W. (1985), „Observations and Speculations on Subjectivity". In: John Haiman (ed.): *Iconicity in Syntax. Proceedings of a Symposium on Iconicity in Syntax, Stanford, June 24-6, 1983*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins, 109-150.

Langacker, Ronald W. (2002), „Deixis and Subjectivity". In: Frank Brisard (ed.): *Grounding: The Epistemic Footing of Deixis and Reference*. Berlin: Mouton de Gruyter, 1-27.

Lehmann, Christian (1995 [1982]), *Thoughts on Grammaticalization.* Revised and expanded version. First published edition. München et al.: Lincom Europa.

Lehmann, Christian (2004), „Theory and Method in Grammaticalization". In: *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 32, 152-187.

Paul, Hermann (1992), *Deutsches Wörterbuch*. 9., vollständig neu bearbeitete Auflage von Helmut Henne und Georg Objartel unter Mitarbeit von Heidrun Kämper-Jensen. Tübingen: Niemeyer.

Smirnova, Elena / Gabriele Diewald (2013), „Kategorien der Redewiedergabe im Deutschen: Konjunktiv I versus *sollen*". In: *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 41, 443-471.

Stukker, Ninke (2016), „The Expressive Potential of the Dutch Simple Present Tense across Narrative Genres". In: Ninke Stukker / Wilbert Spooren / Gerard Steen (eds.): *Genre in Language, Discourse and Cognition*. Berlin / New York: de Gruyter, 75-106.

Sweetser, Eve (1988), „Grammaticalization and Semantic Bleaching". In: *Berkeley Linguistics Society* 14, 389-405.

Korpora und Quellen

Corpus 1 (C1): spoken dialogic language (communicative immediacy) supplied by the IDS (Institut für deutsche Sprache, Mannheim): TV talk shows, discussions & interviews of the years 1989 to 2003; 68 transcripts with 740 826 words; the items were manually extracted from the full transcription of the talks (Diewald 2015a).

Corpus 2 (C2): written monologic language (communicative distance); assembled from the IDS collection Deutsches Referenzkorpus (DeReKo-2014-I); selection of written texts containing fiction, newspaper, essays, non-fiction, scientific writing, summing up to 740 000 words (Diewald 2015a).

Corpus 3 (C3): internet usage (mixture of communicative immediacy and distance); created using BootCaT; random selection of 768.167 words in 1101 separate text documents (date of access 3. August 2014) (Diewald 2015a).

Gellert, Christian Fürchtegott (1746-48), *Fabeln und Erzählungen*. Digitale Bibliothek, Bd. 1: Deutsche Literatur.

Goscinny, René / Albert Uderzo (1983), *Der Sohn des Asterix*. Berlin: Ehapa (= Asterix, Band 27).

Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland. Vom 23. Mai 1949 (BGBl. S. 1), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23.12.2014 (BGBl. I S. 2438).

Schnabel, Andreas (2016), *Tod unter Pinien. Mallorca Krimi*. Köln: Emons, e-Book, Kapitel 2.

Thorsten Pohl

Komplexität als Operationalisierungsdimension konzeptioneller Schriftlichkeit in Untersuchungen zum Unterrichtsdiskurs

0. Einleitung

Unter strukturalistischen Prämissen wären mit Blick auf Phänomene sprachlicher Komplexität wenigstens drei Begriffsbezüge denkbar:

1. Komplexität als Menge — Komplexität durch *Addition*
2. Komplexität als Unterschiede — Komplexität durch *Substitution*
3. Komplexität als Einbettung — Komplexität durch *Integration*

Im ersten Fall haben wir es mit einem *syntagmatischen*, im zweiten mit einem *paradigmatischen* und im dritten Fall mit einem *syntagmatisch-paradigmatischen* Phänomen zu tun. Entsprechend könnte man also von syntagmatischer Komplexität, paradigmatischer Komplexität und evtl. hierarchischer Komplexität sprechen. Nimmt man ein intuitives Verständnis sprachlicher Komplexität hinzu, von dem wir uns als Sprache-Untersuchende selbst sicherlich nicht freisprechen können, basiert dieses wahrscheinlich auf einem Eindruck vom Zusammenspiel aller drei Komplexitätsdimensionen. Auch dies könnte man begrifflich fassen, wenn man bezüglich der drei vorgeschlagenen Dimensionen von sprachlicher Komplexität *erster Ordnung* und hinsichtlich ihres Zusammenwirkens von sprachlicher Komplexität *zweiter Ordnung* spräche. Dabei scheint in einem sehr fundamentalen und rudimentären Sinne in allen drei resp. vier Begriffsbildungen ein spezifisches *Mehr-an*, *Zusätzlich-noch*, *Menge-von* eine Rolle zu spielen, dies aber jeweils in Relation zu einer zweiten Größe, einer Bezugsgröße.[1] In diesem Sinne scheint Komplexität ein notwendig *relationaler Begriff* zu sein.

Trotz der angedachten Möglichkeiten begrifflicher Explikation und Differenzierung plädiert der vorliegende Beitrag dafür, den Begriff sprachlicher Komplexität auf die erste der oben genannten Varianten zu begrenzen (Komplexität durch Addition). Der Begriff fällt damit scheinbar relativ grobschlächtig oder krude aus, steht sogar in konzeptueller Nähe zum Aggregationsbegriff, was für die linguistische Intuition sicherlich nicht leicht zu akzeptieren ist. Er soll aber in ein Begriffsfeld eingebettet werden, das ihn konzeptuell flankiert und damit näherhin profiliert. Um dieses Ansinnen plausibel

[1] Vgl. auch Fischer (i.d.B.), bei dem sich dieses „spezifische *Mehr-an*“ selbst mit Blick auf die von ihm vorgeschlagene Begriffsbildung zeigt, eben als ein Mehr an linguistischer Beschreibung.

zu machen, lädt der vorliegende Beitrag zu einer – relativ ‚komplexen' – gedanklichen Bewegung ein, die hier vorab in ihrer Schrittfolge skizziert sei:

1. In einem ersten Schritt wird von dem genuin sprachdidaktischen Forschungsinteresse ausgegangen, die sprachliche Verfasstheit des Unterrichtsdiskurses in seinen medialen Realisierungen (schriftlich und mündlich), hinsichtlich seiner Akteure (Lernende wie Lehrende), bezüglich unterschiedlicher Schulfächer und erwerbsbezogen über die Altersachse linguistisch möglichst präzise zu beschreiben und zu analysieren.
2. Im zweiten Schritt werden vorliegende Konzepte zur Bestimmung schulisch relevanten Sprachgebrauchs hinsichtlich zweier sehr grundlegender Aspekte kritisiert.
3. Gleichwohl wird im dritten Schritt mit einem dieser Konzepte weiter gearbeitet, mit der Kategorie der konzeptionellen Schriftlichkeit, weil diese im Vergleich zu den konkurrierenden Ansätzen kategoriell als differenzierteste gelten kann und die anderen Konzepte konzeptuell umspannt (sie sind gewissermaßen in ihr ‚aufgehoben').
4. Versucht man jedoch auf der Basis der von Koch und Oesterreicher vorgeschlagenen „Versprachlichungsstrategien" operationable Analysekategorien zu bilden, zeigt sich im vierten Schritt, dass jene Versprachlichungsmerkmale zunächst einer analytischen Reduktion und definitorischen Präzisierung bedürfen.
5. Führt man beides durch, erhält man vier Operationalisierungsdimensionen, die jedoch frappierender Weise, was Schritt fünf zeigt, den Unterschied zwischen konzeptioneller Schriftlichkeit und Mündlichkeit nicht mehr erkennen lassen: die Gerichtetheit in den Dimensionen (z.B. *größere vs. geringere Kompaktheit*) geht verloren.
6. Um diese zurückzugewinnen, wird im sechsten Schritt vorgeschlagen, eine bestimmte Funktionalität des Unterrichtsdiskurses anzunehmen, diejenige der Epistemisierung, auf deren Basis die Dimensionen wieder gerichtet interpretiert bzw. mit entsprechenden Analysekategorien besetzt werden können.
7. Schritt sieben führt schließlich am Komplexitätsmaß *lexikalische Dichte pro Nominalgruppe* eine beispielhafte Analyse vor. Mit ihr lässt sich demonstrieren, dass und inwiefern Komplexität durch die funktionale Anforderung der Epistemisierung über die Jahrgangsstufen zunimmt. Basis dazu bildet ein exemplarisches Korpus von Schulbuchtexten für die Orientierungs-, Mittel- und Oberstufe (Unterrichtsfächer: Biologie, Geschichte, Physik).

1. Zum Forschungsinteresse: Der Unterrichtsdiskurs mit seinen vier Feldern

Ähnlich wie „Unterrichtskommunikation“ wird „Unterrichtsdiskurs“ in der Regel als Hyponym zu „Schulkommunikation“ verstanden (vgl. etwa Ehlich 2009, Ehlich/Rehbein (Hgg.) 1983 und Ehlich 1981; bei Neuland et al. 2009 wird das Begriffspaar mit „Unterrichtssprache“ und „Schulsprache“ gebildet). Während Letztere jeglichen kommunikative Vorgänge innerhalb der Institution umfasst (darunter auch homileïsche Gespräche *sensu* Ehlich/Rehbein 1980 wie z.B. das Lehrerzimmer-, Pausen- oder Schulhofgespräch), bildet Ersteres „ohne Zweifel eine Kernstruktur der Kommunikation in der Institution Schule“ (Ehlich 2009: 329). Aufgrund der institutionellen Rahmenbedingungen (u.a. kommunikative Asymmetrie, Klassenöffentlichkeit, thematische Fokussiertheit, Bewertungssituation; vgl. detailliert Redder 1984, Vogt 1995 und 2004) handelt es sich beim Unterrichtsdiskurs um die „spezifische Erscheinungsweise einer allgemeinen Diskursform, des Lehr-Lern-Diskurses“ (Ehlich 2009: 327), die sich u.a. durch besondere Phasierungen, Sequenzierungen und bestimmte wiederkehrende Handlungsmuster auszeichnet (Redder 1984).

Für das hier verfolgte Forschungsinteresse wird dieser in der Literatur etablierte Begriff „Unterrichtsdiskurs“ um einen grundlegenden Aspekt erweitert. Während das durch die funktionale Pragmatik geprägte Diskurs-Konzept in erster Linie *Gespräche* fokussiert („Sprechhandlungssequenzen“, z.T. aber auch „Sprechhandlungsverkettungen“, Ehlich 2007: 33ff.), für die eine raum-zeitliche Kopräsenz der Interaktionspartner konstitutiv ist, soll Unterrichtsdiskurs hier auch medial-mündliche wie medial-schriftliche *Texte* mit umfassen. Sie bilden für das Unterrichtsgeschehen nicht nur eine zentrale Input-Größe (etwa in Form des Lehrervortrags ggf. mit verteilten Rollen oder als Schulbuchartikel), sie bilden auch eine zentrale Form der Anschluss- oder Verarbeitungskommunikation (etwa in Form der textuellen Bearbeitung einer Schulbuchaufgabe, des Protokolls und selbst der Klassenarbeit); unter Umständen führen sie sogar wieder zurück in das Unterrichtsgespräch (wie im Falle einer Ergebnispräsentation oder eines Referats).

Dergestalt ergeben sich vier zentrale Felder, auf denen die Akteure der Institution Schule sprachlich agieren. Mit Blick auf die Lernenden formuliert bilden diese vier Felder zugleich vier unterschiedliche Kompetenzanforderungen, da medial-mündliche wie medial-schriftliche Realisierungsvarianten zum einen als Rezeptions- bzw. Verstehensanforderung, zum anderen als Produktions- bzw. Schreib- und Sprechanforderung bestehen:

	Input lernerseitig rezeptiv	**Outcome** lernerseitig produktiv
medial-mündlich	die an die Schüler und Schülerinnen gerichtete Sprache	mündliche Unterrichtsbeiträge der Lernenden
medial-schriftlich	Sprache in Lehrwerken und Unterrichtsmaterialien	von den Lernenden mit Bezug auf den Unterricht verfasste Texte

Abb. 1: Das „Vier-Felder-Schema des Unterrichtsdiskurses“ nach Pohl (2016: 58)[2]

Aufgrund der umfassenden Medialität des hier vorgeschlagenen Begriffs von Unterrichtsdiskurs rückt dieser in die Tradition der Diskursanalyse ein, wie sie insbesondere durch Foucault geprägt wurde. Die diskursive, sowohl durch das Gespräch als auch durch Einsatz von Texten geprägte *Konstitution von Wissen* wird zentral (vgl. in diesem Zusammenhang auch Abschnitt 4 zur Epistemisierung). Freilich ließe sich damit auch ein Forschungsinteresse verbinden, das die diskursimmanenten Machtstrukturen als „Prozeduren der Ausschließung“ (Foucault 1991: 11) verfolgte: *Was darf im Rahmen des Diskurses wie thematisiert werden?* Eine solche Perspektive, der für die Unterrichtskommunikation u.a. Vogt (2002), Dreßler/Sanders (2003) sowie Fienemann/Kügelgen (2003) nachgehen, soll jedoch gerade nicht forschungsleitend sein – im Gegenteil: Die unterrichtlichen Diskurskonstellationen in ihrer Verwobenheit von medial-mündlichem wie -schriftlichem Input und Outcome sollen als spracherwerbsförderliche Ressource, als „kritischer Kontext“ im Sinne Knoblochs (2001a/b), betrachtet werden. Dies führt insbesondere zu einer veränderten Wahrnehmung des institutionsseitigen Inputs, der nicht mehr in seinen *Regulations*- und *Disziplinierungstendenzen*, sondern hinsichtlich seiner *Anbahnungs*-, *Abfederungs*- und *Modellfunktionen* für die lernerseitigen Spracherwerbsprozesse zu erforschen ist.

Was in der derzeitigen Auseinandersetzung um Defizite und Vermittlungsaspekte bildungs- und/oder fachsprachlicher Kompetenzen m.E. zu wenig beachtet wird, ist der Umstand, dass der Unterrichtsdiskurs den Schülern und Schülerinnen einen einzigartigen Lern-, Vermittlungs- und Probehandlungskontext gerade auch hinsichtlich derartiger bildungs- und fachsprachlicher Kompetenzen bietet. Denn sie sind in ihm – zumindest z.T. – in korrespondierender Weise funktionalisiert, so wie in außerschulischen bzw. später berufsbezogenen Diskursfeldern und Gesellschaftsbereichen auch. Außerhalb der Schule existieren für die Lernenden in dieser verdichteten Form keine vergleichbaren Sprachhandlungskontexte, die entsprechende Erwerbsvorgänge herausfordern oder evozieren würden. Daher sind die ‚Mechanismen‘ des Unterrichtsdiskurses zunächst mit Blick auf diese erwerbsbezogenen Prozesse zu erforschen, bevor man in einem zweiten Schritt empirisch gestützt über sprach- und fachdidaktische Optimierungsmöglichkeiten nachdenken kann.

[2] Zur Sprache in Lehrwerken (Feld links unten in Abb. 1) s.a. Bryant et al. (i.d.B.).

2. Vorliegende Konzepte zur in der Schule verwendeten Sprache

Um das zu benennen und zu erfassen, was die sprachlich-kommunikative Spezifik des Unterrichtsdiskurses in Hinsicht auf den Bildungserfolg ausmacht, wurden in den letzten Jahrzehnten unterschiedliche Konzepte vorgeschlagen, die bis auf wenige Ausnahmen noch heute in der Literatur kursieren. Zum Teil wurden diese Konzepte aus anderen Forschungsfeldern auf die Schule übertragen, zum Teil aber auch genau für diesen Forschungsgegenstand entwickelt. Sie seien im Folgenden kurz durchgegangen:

Als lange Zeit besonders wirkträchtig müssen die Bernstein'schen Konzepte des „restricted" und des „elaborated code" gelten (vgl. u.a. Bernstein 1966; ursprünglich: „formal" vs. „public language", zit. n. Edwards 1987; später dann als „vertical and horizontal discourse", vgl. Bernstein 1996 und 1999): Im Zusammenhang mit der Entstehung der Soziolinguistik waren sie nicht allein auf die besonderen kommunikativen Anforderungen der Institution *Schule* ausgelegt, sondern als generelle soziale Codes intendiert. Bis weit in die 70er Jahre hinein erstreckte sich in der Folge die Auseinandersetzung zwischen Defizit- und Differenz-Paradigmen (Letzteres im Anschluss an Labov 1970; vgl. detailliert zur Diskussion Dittmar 1973). Danach flachte das Forschungsinteresse an einer code-orientierten Konzeptualisierung deutlich ab, was sicherlich mit der Abstinenz jeglichen Erwerbs- und/oder Vermittlungsgedankens in Verbindung zu bringen ist.

Genuin erwerbsbezogen ist die Unterscheidung, die Cummins im Kontext der L2-Forschung in die Diskussion eingeführt hat: Mit „BICS" als „basic interpersonal communicative skills" und „CALP" als „cognitive academic language proficiency" (z.B. 1979) werden zugleich Sprachkompetenzen, die weitgehend ungesteuert im Erst- und unter Umständen Zweitspracherwerb erworben werden, differenziert von solchen Sprachkompetenzen, die der schulischen Förderung bedürfen und ungleich größeren Einfluss auf den Bildungserfolg haben. In der Folgezeit wurde die dichotome Unterscheidung von Cummins in ein Vier-Felder-Schema überführt, in dem „cognitive and linguistic demands" als Achsen zweier Kontinua kombiniert sind: einmal „Cognitively Undemanding/Cognitively Demanding" und einmal „Context Embedded/Context Reduced" (2000: 66ff.). Zwar ermöglicht die Auffächerung sprachlicher Kompetenzen auf das Vier-Felder-Schema eine detailliertere Einschätzung sprachlicher Anforderungen und Kompetenzstände, es bleibt aber relativ offen, was genau unter der kognitiven Dimension gefasst ist. Cummins bestimmt diese einmal als allgemeine kognitive Verarbeitungskapazität (2000: 66), ein anderes Mal als Ausmaß, „in which the linguistic tools become largely automatized" (2000: 68).

Obgleich die von Koch und Oesterreicher im Anschluss an Söll (1974) eingeführte doppelte Differenzierung von Mündlichkeit und Schriftlichkeit bezüglich Medialität und Konzeptionalität (1986, 1990 und 1994) einem ganz anderen Forschungskontext

entstammt,[3] weisen im deutschen Sprachraum erwerbs- und/oder vermittlungsbezogene Beiträge oftmals die Kategorie der konzeptionellen Schriftlichkeit als übergeordnetes Ziel schulisch initiierter Spracherwerbsprozesse aus (vgl. z.B. in der Fachdidaktik allgemein: Günther 1993 und 1997, Ossner 2006, Steinig/Huneke 2007; vgl. z.B. in der DaZ-bezogenen Fachdidaktik: Kaiser 1996, Siebert-Ott 2001, Siebert-Ott/Kniffka 2007; vgl. zur erwerbsbezogenen Rezeptionsgeschichte insgesamt Feilke 2016). Ein Vorteil des Begriffskonstrukts ist, dass Erwerbsanforderungen erkennbar werden, die in beiden Medialitäten in ähnlicher Weise für die Lerner relevant sind.

Kein eigenständiges Konzept verbindet sich mit dem Ausdruck „Bildungssprache", wie er in Perspektive einer „interkulturellen Bildungsforschung" von Gogolin verwendet wird (2006, 2007, 2009). Abgesehen davon, dass die Autorin den Ausdruck einmal als ihre „Übertragung" von CALP ins Deutsche ausweist (2006) und einmal auf Habermas (1977) zurückführt (2009), wechseln vor allem die mit ihm assoziierten konzeptualen Bezugsquellen, die sich in unterschiedlicher Auswahl und Gewichtung mit Bernstein, Cummins und implizit auch Koch/Oesterreicher relativ genau auf das bereits eröffnete Feld erstrecken; hinzu kommen noch verschiedentliche Verweise auf Kategorien der *systemic functional grammar* Hallidays. Allerdings ist Gogolin zuzustimmen, wenn sie als Desiderat festhält: „Empirisch abgesicherte Antworten auf die Frage, in welchen Schritten und auf welche Weise sich Schülerinnen und Schüler bildungssprachliche Fähigkeiten aneignen, stehen für den deutschen Sprachraum weitgehend aus" (2009: 271). Feilke (2012: 8f.) schließt sich der Begriffsbildung von Habermas an und sieht die Hauptfunktionen der Bildungssprache im Explizieren, Verdichten, Verallgemeinern und Diskutieren.

Schleppegrell (2004) entwickelt unter der Bezeichnung „language of schooling" ein Konzept, das sich stark auf Kategorien stützt, wie sie im Rahmen der *systemic functional grammar* von Halliday und z.T. Martin mit Blick auf das „scientific English"/„scientific register" erarbeitet wurden (u.a. Halliday 1993, Martin 1993). *Language of schooling* wird von Schleppegrell zunächst als *register* im Sinne Hallidays (1993) bestimmt: „A register emerges from the social context of a text's production and at the same time realizes that social context through the text", wobei Texte mündlich sowie schriftlich realisiert sein können (Schleppegrell 2004: 18). Dem theoretischen Design der *systemic functional grammar* weiter folgend werden die Registervariablen „field" als Gegenstand/Thema, „tenor" als Produzenten-Rezipienten-Beziehung und „mode" als Textorganisationsform unterschieden (Halliday/Martin 1993). Aus den genannten Kategorien leitet Schleppegrell je spezifische Anforderungen an die Textproduktion ab

[3] Interessanterweise im Unterschied zu der von Maas vorgeschlagenen Differenz von „orat" und „literat" (vgl. u.a. 2010), die „ihr Motiv [...] in sprachdidaktischen Fragestellungen" hat, wie Feilke erklärt, der die Rezeptionsgeschichte von „Nähe, Distanz und literaler Kompetenz" nachzeichnet (2016: 117f.). Dass die Maas'sche Unterscheidung, die bereits auf einen Beitrag von 1984 zurückgeht (also noch vor Koch und Oesterreicher) nicht eine derartige „Breitenwirkung" (Feilke 2016: 119) erfuhr, liegt sicherlich auch – in diesem Punkt ist Feilke m.E. zu ergänzen – an ihrer starken Bezogenheit auf Aspekte des Sprachsystems bzw. des Schriftspracherwerbs.

und führt verschiedene sprachliche Eigenschaften an, die die Kontextanforderung einzulösen vermögen (2004: 74). Insgesamt entsteht damit ein dreigliedriges Feld sprachlicher Anforderungen, das die „language of schooling" mit sprachlichen Merkmalen zu beschreiben sucht, die ihrerseits allerdings *ausschließlich* auf einem Extrempol konzeptioneller Schriftlichkeit angesiedelt sind (vgl. z.B.: „complex nominal syntax with specialized, technical and abstract lexis", Schleppegrell 2004: 74).

Schlussfolgerungen: Nun ist es freilich so, dass es immer darauf ankommt, wie ein Konzept in einem Gegenstandsbereich angewendet wird; zumal dann, wenn es sich um fachfremde oder gegenstandsferne Konzepte handelt, wie es bei einigen der referierten der Fall ist. Dennoch machen die Konzepte für sich genommen definitorische und kategorielle Angebote, die sich von Konzept zu Konzept unterscheiden. Mit den zitierten, derzeit in der Literatur kursierenden Konzeptualisierungen der sprachlich-kommunikativen Spezifik des Unterrichtsdiskurses lässt sich sicherlich theoretisch plausibel jeweils eine Zielkategorie des Erwerbs benennen (*elaborated code*, *CALP*, *konzeptionelle Schriftlichkeit, Bildungssprache* und *language of schooling*). Sofern ein Gegenkonzept vorhanden ist, ist es darüber hinaus möglich, potentielle Startpunkte des Erwerbs anzugeben, wie es bei *restricted code*, *BICS* und *konzeptioneller Mündlichkeit* der Fall ist. Gleichwohl ergeben sich jeweils zwei theoretische Defizite, die bei der Erforschung des Unterrichtsdiskurses bzw. für die Operationalisierung entsprechender Untersuchungskategorien hinderlich sind:

1. Der Unterrichtsdiskurs wird mit den vorliegenden Konzepten lediglich *gesamthaft* mit einer Zielkategorie *belegt*; diese wird – gleichsam ‚von außen' – dem Unterrichtsdiskurs ‚übergestülpt'. Die sprachlich-kommunikative Spezifik des Unterrichtsdiskurses in seinen verschiedenen fachlichen Domänen wird indes nicht durch die besonderen kommunikativen Anforderungen, wie sie sich durch den institutionellen Auftrag für Agenten wie Klienten im Unterrichtsdiskurs stellen, *motiviert* oder *erklärt*.
2. Das zweite Defizit ergibt sich durch die kategorielle Struktur der vorgeschlagenen Konzepte selbst: Für die *dichotomen* (restricted vs. elaborated code, BICS vs. CALP, Allgemeinsprache vs. Bildungssprache) Konzepte ohnehin, aber auch für die *kontinualen* Konzeptualisierungen (Vier-Felder-Schema, Nähe- vs. Distanzsprache und evtl. auch language of schooling) gilt, dass sie eine dezidiert entwicklungssensitive oder gar aneignungslogische Tiefenstaffelung von Untersuchungskategorien nicht zu leisten imstande sind.

3. Zur Operationalisierung konzeptioneller Schriftlichkeit

Die benannten Probleme bestehen auch bei dem durch Koch und Oesterreicher eingeführten Begriffsinstrumentarium. Hinzu kommt, dass es nachfolgend in der Literatur ergänzt (Dürscheid 2004), kritisiert (Quasthoff 2003, Ágel/Hennig 2006 und 2007), angezweifelt (Feilke 2010, Wrobel 2010) oder grundlegend erweitert wurde (Ágel/Hennig 2006 und 2007). Gleichwohl bildet es für das hier angestrebte Forschungsinteresse[4] zunächst den Ausgangspunkt für weiterführende Überlegungen. Zu bedenken ist bei der – manchmal etwas vorschnell vorgetragenen – Ablehnung der Begriffsbildung nach Koch und Oesterreicher, dass sie aufgrund der vorgeschlagenen Parameter für die „Kommunikationsbedingungen" und die „Versprachlichungsstrategien"[5] im Vergleich zu den anderen vorliegenden Konzepten (vgl. Abschnitt 2) deutlich differenzierter ausfällt. Die konkurrierenden Ansätze sind dadurch im Konzept der konzeptionellen Schriftlichkeit geradezu aufgehoben; Letzteres bildet dergestalt eine konzeptuelle Klammer, die die anderen Begriffsbildungen umspannt. Überdeutlich wird dies etwa an der von Cummins innerhalb seines Vier-Felder-Schemas eingeführten Unterscheidung von „Context Embedded" vs. „Context Reduced", die bei Koch und Oesterreicher als „Situationsverschränkung" und „Situationsentbindung" *einen* Parameter der Kommunikationsbedingungen neben anderen bildet (Koch/Oesterreicher 1986: 23).

Sprache der Nähe	**Sprache der Distanz**
Dialog	Monolog
Vertrautheit der Partner	Fremdheit der Partner
face-to-face-Interaktion	raumzeitliche Trennung
freie Themenentwicklung	Themenfixierung
keine Öffentlichkeit	Öffentlichkeit
Spontaneität	Reflektiertheit
‚involvement'	‚detachment'
Situationsverschränkung	Situationsentbindung
Expressivität	Objektivität
Affektivität	

Abb. 2: Parameter für Kommunikationsbedingungen nach Koch/Oesterreicher (1986: 23)

Bezieht man zunächst die in Abbildung 2 präsentierten Parameter der Kommunikationsbedingungen auf den Unterrichtsdiskurs, muss Vieles durch die institutionellen Rahmenbedingungen und den institutionellen Auftrag der Schule als gesetzt gelten. So gesehen ist eine näherungsweise oder heuristische Analyse des Unterrichtsdiskurses mittels der betreffenden Parameter relativ trivial und nicht besonders erkenntnisreich.

---

[4] Wie es im Rahmen der Arbeitsgruppe *Schriftlichkeit* an der Universität zu Köln innerhalb unterschiedlicher Teilprojekte zum Unterrichtsdiskurs verfolgt wird.

[5] Gerade Letzteres bildet eine Bezeichnung, die für das bezeichnete Phänomen kaum als angemessen gelten kann, worauf Ágel und Hennig aufmerksam machen (2006: 14).

Interessanter ist indes ein Vergleich – ebenfalls heuristisch und näherungsweise – der unterrichtlichen „Nebenkommunikation" (Baurmann et al. (Hgg). 1981) bzw. des „Paralleldiskurses" (Redder 1984, Vogt 2004). Dieser kann einerseits aus dem im Hauptdiskurs etablierten Themenfeld hinausführen (dann oftmals das Privatleben der Schüler und Schülerinnen betreffend), er kann aber durchaus auch auf den Unterrichtsdiskurs bezogen sein und diesen sogar stützen (etwa als Dazwischenrufen oder auch als Verständnissicherung zwischen Sitznachbarn, wie ein Arbeitsauftrag zu verstehen sei). Entsprechend differenziert Redder den „Paralleldiskurs" in a) den „Begleitdiskurs" (die Lernenden beziehen sich hier mit nicht-autorisierten Beiträgen auf das Unterrichtsgespräch) und in b) den „Nebendiskurs", bei dem die Lernenden in nicht-autorisierten Beiträgen abweichende Kommunikationsinhalte thematisieren (vgl. Redder 1984, ähnlich Vogt 2004).

Man kann nun im Grunde sämtliche Parameter durchgehen und findet immer wieder den Effekt, dass der Hauptdiskurs der Tendenz nach in Richtung Distanzsprachlichkeit orientiert ist, der Paralleldiskurs indes eher Richtung Nähesprachlichkeit ausschlägt: Zwar bildet der Unterrichtsdiskurs ganz klar ein dialogisches Geschäft, trotzdem zeigt er gewisse Tendenzen zu stärkerer *Monologizität*, gefasst etwa in Maximen wie „Sprich im ganzen Satz." oder der Gesprächsregel: „Wir lassen den anderen ausreden." Der Paralleldiskurs konterkariert diese Tendenz zugunsten größerer Dialogizität, realisiert eben als Rein- oder Dazwischenrufen oder dem Etablieren paralleler Dialogizität (im Falle des Tuschelns mit dem Banknachbarn). Zwar haben wir im Unterrichtsdiskurs eine *face-to-face*-Kommunikationssituation, die aber u.U. allein aufgrund der Sitzordnung gebrochen sein kann (vgl. dazu detailliert Hausendorf 2008). Insgesamt ergibt sich im Klassenraum für den Hauptdiskurs eine größere räumliche Distanz als beim Paralleldiskurs, sofern die Nebenkommunikation zwischen den Sitznachbarn ausgeführt wird. Damit verbunden sind die Parameter *Fremdheit der Partner* und *Öffentlichkeit*. Auch hier tendiert der Paralleldiskurs unter den Sitznachbarn, die oftmals eine größere soziale Vertrautheit miteinander verbindet, gerade zum Ausschluss der „Klassenöffentlichkeit" (Vogt 2004: 203), die für den Hauptdiskurs prägend ist und in der eine größere Fremdheit der Partner, in jedem Fall gegenüber der Lehrperson, aber auch zu anderen Schülern und Schülerinnen besteht (geringere „soziale Kohäsion" im Sinne von Reichardt et al. 2014). Dass im Paralleldiskurs aus der *thematischen Fixierung* des Hauptdiskurses ausgebrochen werden kann und eine freie Themengestaltung, die gerade auch ins Private führen kann, möglich ist, ist *per definitionem* gesetzt und muss nicht weiter erläutert werden. Der Parameter der *Situationsentbindung* ist nicht so deutlich einzuschätzen, denn auch im Nebendiskurs werden u.a. situativ entbundene Gegenstände verhandelt (etwa der gestrige Freibad-Besuch). Trotzdem ist aufgrund der räumlichen Nähe bei der Kommunikation von Sitznachbarn z.B. der Einsatz deiktischer Mittel (etwa zur Bezugnahme auf Details einer Graphik in den vorliegenden Unterrichtsmaterialien) einfacher möglich als im Klassenplenum. Bleiben noch die affektiv-kognitiven Parameter *Reflektiertheit*, *detachment*, *Objektivität* bzw. *Spontaneität*, *involvement*, *Expressivität* und *Affektivität*. Auch hier agieren die Lernenden der Tendenz

nach im Paralleldiskurs deutlich emotionaler, expressiver und auch spontaner,[6] etwa als dazwischen gerufene Unmutsbekundungen „Das ist doch langweilig!“, als es im Hauptdiskurs von ihnen gefordert ist, wo es in der Regel auf eine ‚neutrale‘ Auseinandersetzung mit dem unterrichtlichen Gegenstand ankommt. – Alles in allem zeigt die heuristische Einschätzung des Paralleldiskurses, dass er für die Lernenden hinsichtlich ihrer sprachlichen Aktivitäten geradezu als *Kompensationsdiskurs* fungiert, in dem sie sich sprachlich so verhalten, wie es im offiziellen und in der Regel durch die Lehrperson initiierten Unterrichtsdiskurs genau nicht erwünscht oder sogar gestattet ist.

Für die Erforschung der sprachlichen Spezifik des Unterrichtsdiskurses in seinen medial-mündlichen wie -schriftlichen Realisierungsvarianten und seinen lerner- wie lehrerseitigen Veränderungstendenzen über die Schuljahre hinweg sind jedoch weniger die besprochenen Kommunikationsbedingungen, als die von Koch und Oesterreicher vorgeschlagenen sogenannten „Versprachlichungsstrategien“ relevant. Betrachtet man sie näher mit dem Ziel, aus ihnen operationable Analysekategorien zu gewinnen, die an einem entsprechenden Korpus, das sich aus Sprachmaterial aus allen vier Feldern des Unterrichtsdiskurses zusammensetzen sollte (vgl. Abschnitt 1), anzuwenden wären, stößt man jedoch auf Probleme:

Sprache der Nähe	**Sprache der Distanz**
Prozeßhaftigkeit	‚Verdinglichung‘
Vorläufigkeit	Endgültigkeit
geringere:	*größere:*
Informationsdichte	Informationsdichte
Kompaktheit	Kompaktheit
Integration	Integration
Komplexität	Komplexität
Elaboriertheit	Elaboriertheit
Planung	Planung
…	…

Abb. 3: Parameter für „Versprachlichungsstrategien“ nach Koch/Oesterreicher (1986: 23)

Die von den Autoren vorgeschlagenen Parameter scheinen auf den ersten Blick durchaus plausibel, können aber insofern nur bedingt überzeugen, als die Kategorien z.T. auf ältere und überholte Konzepte zu rekurrieren scheinen (*Elaboriertheit*), sich z.T. zu überschneiden scheinen (*Informationsdichte*/*Komplexität* und *Integration*/*Kompaktheit*) und überwiegend nicht eigens definiert, allenfalls zirkulär miteinander erklärt werden, wie etwa bei „integrative Elaboriertheit“ (Koch/Oesterreicher 1986: 22). Ins-

[6] Unmittelbare Spontaneität wird alleine schon durch Gesprächsregeln wie „Ich melde mich, wenn ich etwas beitragen möchte.“ ausgebremst, womit gleichzeitig, d.h. beim Warten auf das ‚Drankommen‘ lernerseitige Planungsprozesse zum angestrebten Unterrichtsbeitrag evoziert werden.

gesamt bedarf es daher einer intensiven Reanalyse der für die sogenannten „Versprachlichungsstrategien“ angedachten Parameter,[7] um eine Überführung in linguistisch operationalisierbare Analysekategorien zu gewährleisten. In diesem Sinne anzustreben ist eine

- von Redundanzen befreite,
- mit möglichst exakt definierten und
- mit weitestgehend trennscharfen Dimensionen besetzte Version
- zur Generierung von Analysekategorien.

Wir[8] schlagen dazu vier – und nur vier – Operationalisierungsdimensionen vor (abgekürzt: OpD), innerhalb derer *Komplexität* eine *einzelne* Dimension bildet:

1. OpD – Komplexität:
Werte der Dimension *Komplexität* bilden relationale Werte in Bezug auf eine Bezugsgröße (z.B. den Satz oder Turn), in der durch Addition gleichartiger Strukturen einer niedrigeren Strukturebene ein ‚Mehr‘ an Komplexität aufgebaut wird. Betreffende *Analysekategorien* wären u.a.: Wortanzahl pro Satz, Wortanzahl pro Turn oder Morpheme pro Wort. Gemessen werden damit *syntagmatische* Phänomene im weiteren Sinne, die ggf. auch rein aggregative Strukturen mit umfassen. Bezogen ist diese Dimension auf den Parameter der *Komplexität* bei Koch und Oesterreicher.

2. OpD – Differenziertheit:
Werte der Dimension *Differenziertheit* stellen absolute Werte dar, die sich auf unterschiedliche Realisierungsvarianten innerhalb einer spezifischen sprachlichen Kategorie (formal wie funktional) beziehen und zu einer Differenzierung an verfügbaren *types* führen. Betreffende *Analysekategorien* wären u.a.: verfügbare Adjektiv*types* oder verfügbare Nominalisierungssuffixe. Gemessen werden damit *paradigmatische* Phänomene im weiteren Sinne, da auch funktional oder semantisch Äquivalentes, ggf. unterschiedlich stark grammatikalisierte Ausdrucksbestände, einzubeziehen sind. Bezogen ist diese Dimension auf den Parameter der *Elaboriertheit* bei Koch und Oesterreicher.

3. OpD – Integration:
Die Werte der Dimension *Integration* zeichnen sich dadurch aus, dass Elemente einer höheren Strukturebene zu Elementen einer tieferen Strukturebene werden, was zu hierarchischen Strukturen führt. Betreffende *Analysekategorien* wären u.a.: Integration von Nebensätzen in einen Matrixsatz oder Integration einer satzwertigen Konstellation in eine Phrase. Gemessen werden damit bestimmte strukturelle Integrationsverfahren, die ggf. graduell differenziert sein können (wie bei Raible 1992

---

[7] Zeman (2016) leistet eine solche Reanalyse für die von Koch und Oesterreicher vorgeschlagenen „Kommunikationsbedingungen“ und zeigt dabei sehr eindrücklich, dass diese auf ganz unterschiedliche „Nähe-Relationen“ und „Nähe-Dimensionen“ bezogen sind (vgl. insb. 2016: 269).

[8] Das sind aus der Arbeitsgruppe *Schriftlichkeit* der Universität zu Köln insbesondere Katrin Kleinschmidt und Thorsten Pohl (vgl. daher auch: Kleinschmidt 2015, im Dr. und in Vorb.).

oder Ágel/Diegelmann 2010). Bezogen ist diese Dimension auf die Parameter *Informationsdichte*, *Kompaktheit* und *Integration* bei Koch und Oesterreicher.

4. OpD – Planung (Prozessierung):
„*Planung* zeichnet sich durch eine erhöhte Anzahl von *online-Planungsindikatoren im weiten Sinne* aus. [...] Die Analysen in dieser Dimension müssen [...] immer im Zusammenhang gesehen werden mit den Auswertungen in den anderen drei Operationalisierungsdimensionen *Komplexität*, *Integration* und *Differenziertheit*. Denn bei erhöhten Werten in diesen Dimensionen und gleichzeitiger Erhöhung der Werte in der Planungsdimension können Planungsindikatoren auch Anzeiger konzeptioneller Schriftlichkeit sein, denen eine *Ermöglichungsfunktion* für erhöhte konzeptionelle Schriftlichkeit zugeschrieben werden kann." (Kleinschmidt in Vorb.). Bezogen ist diese Dimension auf die Parameter *Planung, ‚Verdinglichung'* und *Endgültigkeit* bei Koch und Oesterreicher.

Eine Gegenüberstellung der ursprünglichen Parameter nach Koch und Oesterreicher mit den gewonnenen Operationalisierungsdimensionen ergibt folgendes Bild:

‚Versprachlichungsstrategien' der Sprache der Distanz	**OpD**
größere Integration	**1) Integration**
größere Kompaktheit	
größere Informationsdichte	
größere Komplexität	**2) Komplexität**
größere Elaboriertheit	**3) Differenziertheit**
‚Verdinglichung'	**4) Planung**
Endgültigkeit	
größere Planung	

Abb. 4: Vergleich Parameter und Operationalisierungsdimensionen (Kleinschmidt in Vorb.)

Eigens darauf hinzuweisen ist, dass auch die hier vorgeschlagenen Operationalisierungsdimensionen nicht absolut trennscharf sind, obschon dies ausgewiesenes Ziel unserer Reanalyse der ursprünglichen Parameter war (s.o.). Allerdings bestehen Überlappungsphänomene lediglich in dem Sinne, dass identische sprachliche Gegebenheiten unterschiedlich betrachtet bzw. gemessen werden, so z.B. als reines Komplexitätsmaß die *lexikalische Dichte pro NP* (gezählt in lexikalischen Wörtern) im Unterschied zum Integrationsmaß, bei dem die integrierenden strukturellen Verfahren betrachtet würden (also im vorliegenden Fall u.a. Rechts-/Linksattribuierungen). Deshalb sprechen wir bewusst von Operationalisierungs*dimensionen*.

Das Überlappen der Dimensionen erscheint uns als ein nicht so schwerwiegendes Problem, sind es doch *Dimensionen* und keine Kategorien, mit denen unterschiedliche *Perspektiven* auf ein und dieselbe sprachliche Konstellation eröffnet werden. Es ergibt

sich für die Operationalisierungsdimensionen aber ein anderes und deutlich gravierenderes Problem: Folgt man der von Koch und Oesterreicher vorgeschlagenen Logik, müssten höhere Werte in den Dimensionen *Komplexität*, *Differenziertheit* und *Integration* eine stärkere konzeptionelle Schriftlichkeit oder Distanzsprachlichkeit anzeigen, geringere Werte entsprechend auf den Nähepol verweisen. Betrachten wir dazu die Dimensionen und versuchen sie einmal bewusst gegen diese Logik zu lesen, wobei die Liste der Beispiele noch deutlich erweitert werden könnte. Ausgespart bleibt hier die OpD der *Planung* resp. *Prozessierung*, weil es sich dabei *per se* um ambivalente Phänomene handelt, die nicht ohne Bezug auf die drei anderen Dimensionen ausgewertet werden können, wie die Definition von Kleinschmidt (in Vorb.) deutlich macht (s.o.).

1. OpD – Komplexität:
Zwar ist es unmittelbar einsichtig, dass die Fähigkeit, eine hohe Anzahl an lexikalischen Elementen in einer NP verwenden zu können, ein Phänomen der konzeptionellen Schriftlichkeit bildet. Umgekehrt wäre die Fähigkeit, eine hohe Anzahl an Abtönungspartikeln oder Füllwörtern in einer Äußerungseinheit verwenden zu können, intuitiv eher dem Nähepol zuzuordnen.

2. OpD – Differenziertheit:
Zwar erscheint es triftig davon auszugehen, dass das Verfügen über ein breites Spektrum an semantisch feinsinnig differenzierten Konjunktionen oder Fachausdrücken ein Phänomen der Distanzsprachlichkeit ist. Umgekehrt wäre aber die Kompetenz, über ein besonders differenziertes Spektrum an Schimpfwörtern und Kraftausdrücken zu verfügen, eher ein nähesprachliches Phänomen.

3. OpD – Integration:
Zwar ist es plausibel anzunehmen, dass es sich bei der Fähigkeit, eine komplexe Sachverhaltskonstellation in eine Nominalphrase integrieren zu können, um ein Phänomen konzeptioneller Schriftlichkeit handelt. Umgekehrt bildet die Fähigkeit, ein Geflecht an Kontextfaktoren mittels deiktischer Prozeduren in die Aussage integrieren zu können, wohl eher eine nähesprachliche Kompetenz.[9]

Einschränkend sei für die gewählten Gegenbeispiele festgehalten, dass sie z.T. auf grammatische, z.T. auf lexikalische Phänomene verweisen und ein ausgeweiteter Integrationsbegriff verwendet wird. Hinzu kommt, dass Koch und Oesterreicher im Sinne von Coseriu die universale Ebene des Sprechens modellieren, hier aber auch Phänomene der Kompetenz interessieren und einbezogen werden (insbesondere im Fall der

[9] Hier ließe sich einwenden, dass ein anderer Integrationsbegriff als der oben definitorisch festgelegte, angelegt wird, da letzterer auf sprachliche Strukturebenen rekurriert. Das ist an sich zutreffend, zeigt aber zugleich, dass die gewonnenen Dimensionen und die ihnen zugrunde liegenden „Versprachlichungsstrategien" bereits durch die Brille verbaler und medialer Schriftlichkeit gebildet sind. Auch in diesem Sinne ist das Koch-Oesterreicher-Modell „de facto ein Wertemodell" (Feilke 2016: 137). Andernfalls wären auch Kontextinformationen als eigene ‚sprachliche' Strukturebene zu konzeptualisieren (also etwas nicht Gesagtes/verbal Gegebenes) oder Integrationsphänomene einzubeziehen, wie sie sich durch die Büchler'sche Ausdrucksfunktion ergeben.

Differenziertheit). Auf diese lässt sich jedoch nur auf der Basis von Performanzerscheinungen rückschließen. Für die weiteren Überlegungen sei festgehalten, dass spätestens durch die von Redundanzen befreite, definitorisch genauer gefassten Operationalisierungsdimensionen die *Gerichtetheit*, d.h. die Zuordnung von plus/größer und minus/geringer, in den Parametern resp. Dimensionen *verlorengeht*. Diese ist aber zwingend erforderlich, um zu bestimmen, was konzeptionelle Schriftlichkeit ist, damit entsprechend ausgerichtete Analysekategorien gebildet werden können. Dass das Schema von Koch und Oesterreicher dennoch so erfolgreich ist/war, liegt mit Blick auf die sogenannten „Versprachlichungsstrategien", über die wir hier handeln (vgl. zum Erfolg des Modells insgesamt Feilke 2016), wahrscheinlich auch an seiner hohen *Anmutungsqualität*, mit der es implizit an Vorerfahrung mit (medialer?) Schriftlichkeit bei seinen Rezipienten andockt und diese für die Rezeption evoziert: *Eigentlich ‚wissen' wir schon vorher bzw. lesen es in die Parameter hinein, was Sprache der Nähe/der Distanz ist – das Schema verrät es uns nicht*. Man kommt durch die von Redundanzen befreite, definitorisch genauer gefassten Operationalisierungsdimensionen *Komplexität*, *Differenziertheit*, *Integration* und *Planung (Prozessierung)* zu relativ *universellen* Parametern sprachlicher Verfasstheit, die sich mit entsprechenden Analysekategorien *gleichermaßen* auf konzeptionell mündliche wie schriftliche Phänomene beziehen lassen.

Wie kann man das retten bzw. wie bekommt man (wieder?) die Gerichtetheit in die Dimensionen hinein? – Zumindest folgende Möglichkeiten unterschiedlicher methodischer Güte sind denkbar:

a) Rekurrieren auf ein intuitives Vorverständnis von Schriftlichkeit
b) Rückbezug auf kulturell geprägte Explizitheitsnormen
c) Analyse von prototypischen Kommunikaten medialer Schriftlichkeit
d) Fixierung und Hierarchisierung bestimmter Parameter innerhalb der Kommunikationsbedingungen (z.B. *raumzeitliche Nähe/Distanz* wie bei Ágel/Hennig 2006 und 2007)
e) Annahme konkreter kommunikativer Funktionen/Aufgaben in Bezug auf einen Diskursbereich

Wir wollen für die Erforschung des Unterrichtsdiskurses Variante e) nachgehen. Mit der Theorie der Epistemisierung besteht die Möglichkeit, dominante kommunikative Funktionen für den Unterrichtsdiskurs zu identifizieren. Dies macht es möglich, *Komplexität*, *Differenziertheit* und *Integration* hinsichtlich dieser Funktionen zu analysieren und dadurch die Gerichtetheit innerhalb der Operationalisierungsdimensionen methodisch fundiert zurückzugewinnen.

4. Zur Theorie der Epistemisierung des Unterrichtsdiskurses

Fragt man nach der zentralen Funktion des Unterrichtsdiskurses, ist man schnell mit dem institutionellen Auftrag der Schule bei der Hand: So formuliert beispielsweise Becker-Mrotzek, ein wesentlicher Zweck der Schule bestehe im „akzelerierte[n], beschleunigte[n] Wissenserwerb" (2002: 63). Und Ehlich/Rehbein sehen die Schule als „Instanz der Reproduktion gesellschaftlichen Wissens" (1986: 168). Bei diesen wie ähnlichen Antworten, die sich vielfach in der Literatur finden lassen, muss man sich jedoch vor Augen halten, dass der Rückbezug auf die Vermittlungs- und Instruktionsfunktion der Schule eigentlich nicht ausreicht, um angemessen die Funktion spezifisch schulischen Lernens zu erfassen. Schulisches Lernen ist funktional nicht wie irgendeine andere Form des Lernens *pragmatisch* orientiert: Wenn man – außerschulisch – in der Fahrschule eine Verkehrsregel lernt oder wenn man mit Bekannten die Teilnahme an einem neuen Brettspiel lernt oder wenn man sich in einer Online-Enzyklopädie über den E10-Kraftstoff näher informiert, lernt man zwar auch, man lernt aber völlig anders als in der Schule. Dafür sind nicht allein die besonderen institutionellen Rahmenbedingungen und die spezifischen strukturellen Formate ausschlaggebend (wie z.B. asymmetrische Kommunikationssituation zwischen Lehrern und Schülern). Dafür ist vor allem ausschlaggebend, dass das Lernen in der Schule nicht *pragmatisch*, sondern primär *epistemisch* orientiert ist: Lernen in der Schule vollzieht sich sowohl ontogenetisch (über die Schuljahre hinweg) wie auch aktualgenetisch (innerhalb der einzelnen Unterrichtsreihe oder sogar Unterrichtsstunde) in zusehends höheren Epistemisierungsgraden.

Wir fassen dabei Epistemisierung als diejenige kognitive wie sprachliche Entwicklungsbewegung (vgl. detailliert Pohl 2016), bei der erkanntes Wissen zusehends aus dem unmittelbar persönlichen Erlebnisraum des erkennenden Individuums heraustritt und mehr und mehr zu einem von konkreten Situationen in der Welt abstrahierten, unter bestimmten, für das Erkennen besonders relevanten Aspekten systematisierten sowie intersubjektiv ausgehandelten, d.h. argumentativ und ggf. methodisch gestützten Wissen wird. Das erkannte Wissen wird dabei in dem Sinne zu einem *kritischen Wissen*, als es zunehmend unter den Rechtfertigungsdruck gerät, auch tatsächlich erkanntes Wissen zu sein. Epistemisierung führt kognitiv zur Rekonzeptualisierung von Wissen und Wissbarem überhaupt, hat aber neben dieser kognitiven Seite immer auch eine sprachliche Seite, auf der Struktur- und Ausdrucksformen notwendig werden, mit denen höhere Epistemisierungsgrade sprachlich angemessen ausgedrückt werden können. Auf höheren Kompetenzstufen (gymnasiale Oberstufe) führt der Prozess der Epistemisierung zu einem ansatzweise modernen Wissens- und Wissenschaftsverständnis, auf niedrigeren Kompetenzstufen sollte Epistemisierung zur Teilhabe an öffentlichen Diskursen befähigen, wie sie für moderne westliche Demokratien prägend sind (*Diskurs* hier im emphatischen Sinne von Habermas).

Zum gegenwärtigen Stand der Theorieentwicklung leiten wir die kognitiven wie sprachlichen Parameter der Epistemisierung aus einer hypothetisch angenommen basalen ‚Ur'-Erkenntnissituation ab, die sich wie folgt zusammensetzt:

Eine Erkenntnis (E) entsteht dadurch, dass ein Individuum (X) in einer gegebenen Situation (S) Sachverhalte in der Welt (Y/Z) auf eine bestimmte Art und Weise (P) wahrnimmt.

Dabei gilt:

E: Erkenntnisprodukt ⇒ Epistemisierungsparameter: *Bewusstheit*

X: Erkenntnissubjekt ⇒ Epistemisierungsparameter: *Perspektivität*

S: Erkenntnissituation ⇒ Epistemisierungsparameter: *Situativität*

Y: Erkenntnisobjekte ⇒ Epistemisierungsparameter: *(Sachverhalts-)Ontologie*

Z: Erkenntnisobjekte ⇒ Epistemisierungsparameter: *(Sachverhalts-)Relationalität*

P: Erkenntnisprozess ⇒ Epistemisierungsparameter: *Operativität*

Der Bezug auf die ‚Sachverhalte in der Welt', also die Erkenntnisobjekte, ist in der Aufstellung einmal aufgespalten zugunsten des ontologischen Status', der einem Sachverhalt zugewiesen wird, einmal zugunsten der Zusammenhänge oder Relationen, die zwischen verschiedenen Sachverhalten eröffnet werden. Die nachfolgende Tabelle 1 weist den so gewonnenen Epistemisierungsparametern in kognitiver Hinsicht einen Ausgangspunkt der Epistemisierungsbewegung (angelehnt an die angenommene basale Erkenntnissituation), einen kognitiven Zielpunkt sowie sprachlich affine Dimensionen der Epistemisierung zu, in deren Rahmen die sprachlich-kommunikativen Anforderungen, wie sie aus dem Unterrichtsdiskurs hervorgehen, bearbeitet werden und auf deren Basis man die Gerichtetheit innerhalb der OpD zurückgewinnen kann:

Parameter der Epistemisierung	**kognitiver Ausgangspunkt der Epistemisierung**	**kognitiver Zielpunkt der Epistemisierung**	**sprachlich affine Dimensionen der Epistemisierung**
Perspektivität	egozentrisch	dezentriert, perspektivenintegriert	Diskursivität
Situativität	konkret situativ erlebend/erfahrend	situativ abstrahiert, evtl. rein textbasiert, virtuell	Dekontextualität
Bewusstheit	erlebens-/erfahrungs-gewiss (implizit)	reflektiert (explizit)	Metasprachlichkeit
(Sachverhalts-) Ontologie	ontologisch plan	ontologisch differenziert	Modalität
(Sachverhalts-) Relationalität	lebensweltlich kontiguitiv	systematisch, kausal, konditional etc. relationiert	Konnektivität
Operativität	unmittelbar sinnlich	instrumentell, methodisch	Argumentativität

Tab. 1: Kognitive und sprachliche Aspekte der Epistemisierung im Überblick

Erläuterungen zu den sprachlich affinen Dimensionen der Epistemisierung:

- *Diskursivität* umfasst kognitiv u.a. das Wahrnehmen von zusätzlichen und ggf. abweichenden Perspektiven auf denselben Gegenstand als der eigenen; sprachlich wird damit neben einer Reihe von anderen Sprechhandlungen das Bezugnehmen auf solche Perspektiven oder Positionen, aber auch bereits das sprachliche Markieren einer Position als Position notwendig (ggf. auch der eigenen).
- *Situativität* betrifft vornehmlich die Zugänglichkeit zum Erkenntnisgegenstand, die von dem unmittelbar in der Situation Gegebenen bis hin zu rein textueller oder gar virtueller Zugänglichkeit reichen kann. Entsprechend ist *Dekontextualität* als sprachliche Anforderung ambivalent: Abstraktion von unmittelbarer Situativität bedeutet zugleich die Notwendigkeit sprachlicher Kontextuierung oder Indizierung von Verstehenskontexten (so betrachtet wäre hier als sprachlich affine Dimension auch *Kontextualisierung* als Bezeichnung möglich).
- Hinsichtlich des Epistemisierungsparameters *Bewusstheit* steht das Modell der „representational redescriptions“ nach Karmiloff-Smith (1993) Pate, das als höchsten Bewusstseinsgrad mit dem Level „E3“ bewusste *und verbale* Verfügbarkeit ausweist. Im Sinne der Epistemisierung handelt es sich um ein Sprechen/Schreiben über Gewusstes, das selbst u.U. (vgl. den Epistemisierungsparameter der Situativität) textuell oder sprachlich vorliegt und somit Fähigkeiten der *Metasprachlichkeit* notwendig macht.

- *Modalität* bezeichnet im vorliegenden Zusammenhang nicht allein die betreffende grammatische Kategorie des Modus', sondern ist als Epistemisierungsdimension deutlich umfassender und betrifft auch sprachliche Mittel höherer Strukturebenen, mit denen einer Aussage ein ontologischer Status (etwa als *Behauptung* oder *These* oder auch *Fiktion*) zugewiesen wird.
- Ähnliches gilt für *Konnektivität*, was zwar auf den linguistischen Terminus des Konnektors rekurriert, wiederum aber umfassender für jegliche sprachliche Ausdrucksmittel gedacht ist, die dazu eingesetzt werden, Sachverhalte einander in Beziehung zu setzen/einander zu relationieren (etwa mit kausaler Semantik auch präpositional: *durch,* nominal: *der Grund für x ist y* oder verbal: *x lässt sich auf y zurückführen*).
- Dass *Argumentativität* in Bezug auf den Parameter *Operativität* gesetzt wird, mag zunächst überraschen. Die Analyse von wissenschaftlichen Texten, also Kommunikaten mit extrem hohem Epistemisierungsgrad, zeigt, dass wissenschaftliche Methoden bzw. die mit ihr erzielten Ergebnisse als wissenschaftliche Argumente in die wissenschaftliche Textproduktion eingehen (vgl. Pohl 2007); Argumentativität wird dabei in einem sehr weiten Sinne gefasst und auch auf Formen des Belegens und Beweisens bezogen.

Für die Kategorienbildung ist davon auszugehen, dass sich Realisierungsvarianten in den Dimensionen der Epistemisierung unter Umständen über das gesamte sprachliche Strukturspektrum erstrecken könnten: von impliziter Realisierung über Realisierung mittels stark/weniger stark grammatikalisierter Zeichen, zu morphologisch-lexikalischen, syntagmatisch-syntaktischen bis hin zu textuellen Realisierungsoptionen. Dies lässt sich z.B. an der Bezugnahme auf andere Positionen verdeutlichen, die u.a. rein implizit (ggf. mit nonverbalen Mitteln), mit einer einfachen Gesprächspartikel *ja*, als Nominalphrase *die Meinung von Thomas*, syntaktisch expandiert *die Meinung von Thomas, dass x y ist* oder gar textuell durch das ausführliche Referat einer Position realisiert werden kann.

Zurückblickend auf die vorausgehenden beiden Abschnitte sollen die hier vorgeschlagenen sprachlich affinen Dimensionen der Epistemisierung es ermöglichen,

1. die Operationalisierungsdimensionen so auszurichten, dass sich feststellen lässt, ob z.B. der Anstieg eines Komplexitätswertes durch die kommunikativen Anforderungen der Epistemisierung motiviert ist (Bezug: Fazit von Abschnitt 3);
2. die sprachlichen Mittel, wie sie im Unterrichtsdiskurs verwendet werden, funktional in ihrer Motiviertheit zu erklären (Bezug: 1. Kritikpunkt, Abschnitt 2);
3. unterschiedliche Realisierungsoptionen in die Auswertung einzubeziehen, sodass nicht allein Ziel-, sondern auch Vor- und Übergangsstufen im Erwerb identifizierbar werden (Bezug: 2. Kritikpunkt, Abschnitt 2).

5. Exemplarische Analyse eines Komplexitätsmaßes – *Schulbuchkorpus*

Die analytische Leistungsfähigkeit des hier vorgeschlagenen Instrumentariums soll aus Ermangelung entsprechender Korpus-Materialen lediglich an *einem isolierten* Feld des Unterrichtsdiskurses erprobt werden, und nicht, wie es eigentlich wünschenswert wäre, im Rahmen einer felderübergreifenden Untersuchung (vgl. Abschnitt 1).[10] Dazu wurden Schulbuchtexte aus den Fächern *Biologie*, *Physik* und *Geschichte* so ausgewählt, dass der thematisierte Weltwissens- bzw. Fachwissensausschnitt jeweils konstant blieb; dies ist aufgrund spiralcurricularer Konstellationen für unterschiedliche Themen sehr gut möglich (vgl. dazu auch Kleinschmidt in Vorb). Pro Fach wurden die Lehrwerke so gewählt, dass jeweils eines an Lernende aus der Primarstufe bzw. aus der Sekundarstufe I bzw. aus der Sekundarstufe II adressiert ist. Pro Fach und Schulbuch gingen Fließtextanteile von mindestens 1000 Wörtern in die Analyse ein; die maximale Anzahl an Fließtextwörtern ergab sich durch die betreffenden Abschnitts- oder Kapitelenden (vgl. Tab. 2).

	Grundschule	**GYM 7 bis 10**	**GYM 11 bis 12/13**
Biologie *Entwicklung*	1002 Wörter (ausgewiesen für Kl. 3)	1226 Wörter (ausgewiesen für Kl. 7-10)	1419 Wörter (ausgewiesen für Kl. 11 bis 13)
Geschichte *Hanse*	1129 Wörter (ausgewiesen für Kl. 4)	1069 Wörter (ausgewiesen für Kl. 7)	1449 Wörter (ausgewiesen für Kl. 11 bis 13)
Physik *Strom*	1000 Wörter (ausgewiesen für Kl. 3)	1029 Wörter (ausgewiesen für Kl. 8)	1248 Wörter (ausgewiesen für Kl. 11 bis 13)

Tab. 2: Überblick zum ausgewerteten Schulbuchkorpus, thematisch jeweils konstant

Innerhalb der OpD *Komplexität* wurden an den Schulbuchtexten unterschiedliche Komplexitätsmaße ermittelt, so auch die lexikalische Dichte pro Nominalgruppe. Die Analyse lexikalischer Elemente folgte dabei Ure (1971). In der Analyse wurden jegliche Substantivgruppen erfasst, also mit einem Substantiv als Kern, nicht unbedingt als Kopf, sodass Präpositionalphrasen und eben nicht nur reine Nominalphrasen mit eingingen. Abbildung 5 präsentiert die ermittelten Durchschnittswerte lexikalischer Elemente pro Nominalgruppe, differenziert nach Unterrichtsfach und Schulstufe. Es handelt sich um reine Komplexitätswerte, weil nicht ermittelt wurde, wie, also mit welchen

[10] Eine solche Analyse würde eben auch ermitteln, mit welchen sprachlichen Mitteln die Lernenden selbst über den betreffenden Schulbuchausschnitt sprechen und wie die Lehrperson dies tut, um schließlich u.a. die vorfindlichen Komplexitätswerte vergleichend zu betrachten.

Verfahren die betreffenden lexikalischen Elemente in die Nominalgruppe integriert sind.

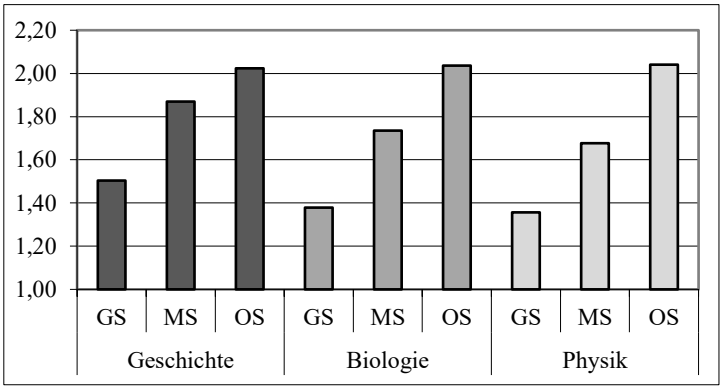


Abb. 5: Durchschnittswerte ‚Lexikalische Dichte pro Nominalgruppe' Schulbuchkorpus

Auf den ersten Blick mögen die Komplexitätszuwächse gering erscheinen. Dieser Eindruck täuscht indes. Da es sich um Durchschnittwerte handelt, hat der Anstieg von in etwa 0,5 lexikalischen Elementen von Grundschule zur Oberstufe doch ganz erhebliche Effekte auf die Text- und Formulierungsgestaltung. Das kann man sich vielleicht so deutlich machen: Minimal liegt der Wert *per definitionem* bei 1,0. In der Grundschulzeit hat nun durchschnittlich gesehen maximal jede zweite Nominalgruppe ein weiteres lexikalisches Element, in den Oberstufentexten hingegen kommen auf jede Nominalgruppe mindestens zwei solcher Elemente (ebenfalls durchschnittlich betrachtet).

Auf der Basis der Werte des reinen Komplexitätsmaßes *lexikalische Dichte pro Nominalgruppe* wissen wir noch nichts darüber, wie der Anstieg funktional motiviert ist und ob er der dominierenden Funktion der Epistemisierung entspricht. Um über die qualitative Seite der quantitativen Werte etwas zu erfahren, betrachten wir typische Nominalgruppen exemplarisch für das Teilkorpus aus dem Fach *Physik* mit dem Thema *Strom*, die drei Schulstufen dabei der Reihe nach durchgehend:

Physik – Strom – Grundschule (exemplarische Auswahl):

ein lexikalisches Element:
– *eine Glühlampe*
– *Strom*

zwei lexikalische Elemente:
– *der Batterie einer Taschenlampe*
– *elektrischen Strom*

drei lexikalische Elemente:
– *einer Hülle aus nicht leitendem Material*

vier lexikalische Elemente (nur dieses Beispiel):
– *die erste Glühlampe mit einem Glühfaden aus verkohlten Bambusfasern*

Die Formulierungen der Nominalgruppen aus dem Lehrwerk für die Grundschule (3. Klasse) lassen einen sehr starken Gegenstandsbezug (hier: *Strom*) erkennen. Wir finden keine Ausdrücke, die nicht auf den speziellen Gegentand bezogen und durch ihn motiviert wären. Ab den Nominalgruppen mit zwei lexikalischen Elementen lässt sich eine Präzisierungsfunktion erkennen (die ja auch generell für Attribuierung anzunehmen ist) wie in *Batterie der Taschenlampe* und *elektrischer Strom.* Dies kann, wie wir sehen, bereits in der Grundschulzeit zu relativ komplexen Nominalgruppen führen, in die ganze Sachverhalte im Sinne einer komprimierten Syntax (Polenz 1985) ‚eingepackt' sind, z.B.: *eine Hülle aus nicht leitendem Material*. Auch wenn es sich dabei um ein typisch fachsprachliches Merkmal handelt und auch wenn Präzisierung letztlich auch ein Phänomen des Erkennens bildet, wird diese Funktion nicht als Epistemisierungsphänomen im engeren Sinne betrachtet, da es immer an den konkreten Gegenstand gebunden ist.

Physik – Strom – Sekundarstufe I (exemplarische Auswahl):

ein lexikalisches Element:
– *der Batterie*
– *die Wirkung*

zwei lexikalische Elemente:
– *das gleiche Schema*
– *Bedingungen für eine Kreisströmung*

drei lexikalische Elemente:
– *Transportnetz des elektrischen Stroms*

vier und mehr lexikalische Elemente:
– *die Wirkung der Bohrmaschine (wissenschaftlich: deren Energie)*
– *unsere bisherige Vorstellung vom Aufbau der festen Körper*

Über die gegenstandsgebundene Präzisierungsfunktion hinaus (hier z.B.: *Transportnetz des elektrischen Stroms*) werden in den Nominalgruppen des Sekundarstufe-I-Lehrwerks epistemische Funktionen im engeren Sinne eingelöst: Dass *die Wirkung* als Phänomen der Sachverhaltsrelationalität mit kausaler Semantik prominent im Kern der Phrase und mit einem lexikalischen Mittel realisiert wird (und nicht etwa mittels Konjunktion oder Präposition), lässt sich als Phänomen „pragmatischer Ikonizität" (Diewald 1997: 109) verstehen: Die kausale Beziehung zwischen zwei Sachverhalten auf der Gegenstandsebene wird ausdrucksseitig stark fokussiert. In der zweiten zitierten Nominalgruppe mit *Wirkung* wird eines der Relationsfundamente attributiv integriert, ganz ähnlich wie in *Bedingungen für eine Kreisströmung*. Darüber hinaus finden wir Effekte eines weiteren Epistemisierungsparameters, dem der *Bewusstheit*. Sowohl mit *das gleiche Schema* also auch mit *unsere bisherige Vorstellung vom Aufbau der festen Körper* werden Aspekte des Erkenntnisvorgangs explizit metakommunikativ thematisiert. Wir können an der zweiten zitierten Nominalgruppe zudem erkennen, dass der

Erkenntnisaspekt *unsere [...] Vorstellung von* im Kern der Phrase, der konkrete Gegenstandsbezug *Aufbau der festen Körper* indes nur attributiv realisiert wird.

Physik – Strom – Sekundarstufe II (exemplarische Auswahl):

ein lexikalisches Element:
– *Modelle*

zwei lexikalische Elemente:
– *Wirkungen des Stroms*

drei lexikalische Elemente:
– *den sinnlich nicht erfassbaren Erscheinungen*

vier und mehr lexikalische Elemente:
– *die Untersuchung der Elektrizität und der damit zusammenhängenden Erscheinungen*
– *dem Einfluss der von einer äußeren Ladung ausgeübten elektrischen Kraft*
– *Nachweis der elektrischen Ladung eines Körpers*

Die Formulierungen des Oberstufentextes bedienen neuerlich die bereits bekannten Funktionen: Neben der Präzisierungsfunktion, dem Epistemisierungsparameter der *Sachverhaltsrelationalität* (*Wirkungen des Stroms*) und dem Epistemisierungsparameter der *Bewusstheit* (*den sinnlich nicht erfassbaren Erscheinungen*) treten vor allem Realisierungen des Epistemisierungsparameters *Operativität* hinzu, realisiert als *Untersuchung* in *die Untersuchung der Elektrizität und der damit zusammenhängenden Erscheinungen* und als *Nachweis* in *Nachweis der elektrischen Ladung eines Körpers.* Neu zu beobachten ist zudem, dass lexikalisch ausgedrückte Kausalrelationen wiedereingebettet in ein und derselben Nominalgruppe auftreten können: *Einfluss der* und *ausgeübten [...] Kraft* in: *dem Einfluss der von einer äußeren Ladung ausgeübten elektrischen Kraft*.

Die vorgestellten Analysen der ausgewerteten Nominalgruppen zeigen, dass der Komplexitätszuwachs lexikalischer Elemente durch höhere Epistemisierungsgrade mit verursacht und somit funktional im Unterrichtsdiskurs motiviert ist. Die Analysen zeigen auch, dass dieser Entwicklungstrend – was hier nicht eigens thematisiert wurde – besondere Verfahren der Integration notwendig macht. So gesehen wird man Zusammenhänge zwischen der OpD der Komplexität und der der Integration nachweisen können. Bei aller Vorsicht und unter Einbezug weiterer Analysen lässt sich die Tendenz von einem eher *deskriptiven* Epistemisierungsprofil während der Grundschulzeit, zu einem zusätzlich *explanativen* Epistemisierungsprofil während der Sekundarstufe I zu einem dann auch *argumentativen* Epistemisierungsprofil in der Oberstufe ausmachen, wozu aber letztlich noch weit umfangreichere Analysen notwendig sind.

6. Einschränkendes Fazit mit Blick auf den Begriff sprachlicher Komplexität

Wie einleitend angekündigt wurde der Komplexitätsbegriff im Rahmen der vorgeschlagenen Operationalisierungsdimensionen stark und entgegen der linguistischen Intuition eingeschränkt. Dies hat auf der einen Seite sicherlich den Nachteil, dass er als OpD anderen Komplexitätsbegriffen nicht entspricht (wie er z.B. im vorliegenden Band ebenfalls mit Blick auf Erwerbsphänomene von Zeman verwendet wird). Es hat aber auf der anderen Seite den Vorteil, dass man im Falle quantitativer Werte, die dieser OpD zugeordnet sind, relativ genau weiß, wie diese innerhalb der OpD verortet und in ihrer Aussagekraft einzuschätzen sind. Entsprechend lassen sich mit den OpD quantitative Maße jeweils unterscheiden in Komplexitätswerte, in Differenziertheitswerte, Integrationswerte und Werte der Prozessierung.

Die Einschränkung des Komplexitätsbegriffs führt dabei nicht dazu, dass Auswertungskategorien, die innerhalb der Komplexitäts-OpD gebildet werden, nur ‚stumpfe' oder wenig aussagekräftige Werte liefern. Es kann allerdings notwendig sein, die betreffenden Werte weiterhin zu untersuchen, indem man Maße aus anderen OpD zusätzlich anlegt. Dies hat ansatzweise die Analyse im vorausgehenden Abschnitt illustriert. Gerade wenn man auf die konkrete Formulierungsebene geht, was allerdings nicht zwingend der Fall ist, wird dies erforderlich sein. So bildet Kleinschmidt für die lehrerseitig an Schüler und Schülerinnen gerichtete Sprache eine Untersuchungskategorie, die sie durch Kombination aus Werten der OpD *Komplexität* mit Werten der OpD *Integration* ermittelt: *komplexe Adjektive in attributiver Position* (vgl. Kleinschmidt 2015: 218). Dabei gehen in die Analyse zunächst reine Komplexitätswerte ein (morphologische Komplexität der Adjektive) und sodann Integrationswerte (Integrationsverfahren einfacher Attribution).

Freilich ergibt sich also vielfach ein präzises Gesamtbild erst dann, wenn man einen Phänomenbereich mit Auswertungskategorien aus mehreren OpD untersucht. Dabei sind die OpD analytisch aufeinander zu beziehen: Während Komplexitätsmaße die Komplexität eines Ausdrucks/einer Struktur unabhängig von aggregativen und integrativen Verfahren misst, decken Integrationsmaße auf, ob Bestandteile des Ausdrucks/der Struktur integriert sind. Mit Differenziertheitsmaßen schließlich lässt sich ermitteln, welche Bandbreite an z.B. Integrationsverfahren dabei feststellbar ist. Im Zusammenwirken der OpD hat Komplexität eine zwar – vergleichsweise – bescheidene, aber analytisch entscheidende Funktion.

Literaturverzeichnis

Ágel, Vilmos / Mathilde Hennig (2006), „Theorie des Nähe- und Distanzsprechens". In: Dies. (Hgg.): *Grammatik aus Nähe und Distanz. Theorie und Praxis am Beispiel von Nähetexten. 1650-2000*. Tübingen: Niemeyer, 3-31.

Ágel, Vilmos / Mathilde Hennig (2007), „Überlegungen zur Theorie und Praxis des Nähe- und Distanzsprechens". In: Dies. (Hgg.): *Zugänge zur Grammatik der gesprochenen Sprache*. Tübingen: Niemeyer, 179-214.

Ágel, Vilmos / Carmen Diegelmann (2010), „Theorie und Praxis der expliziten Junktion". In: Vilmos Ágel / Mathilde Hennig (Hgg.): *Nähe und Distanz im Kontext variationslinguistischer Forschung*. Berlin: de Gruyter, 345-393.

Baurmann, Jürgen et al. (Hgg.) (1981), *Nebenkommunikation. Beobachtungen und Analysen zum nichtoffiziellen Schülerverhalten innerhalb und außerhalb des Unterrichts*. Braunschweig: Westermann.

Becker-Mrotzek, Michael (2002), „Funktional-pragmatische Unterrichtsanalyse". In: Clemens Kammler / Werner Knapp (Hgg.): *Empirische Unterrichtsforschung und Deutschdidaktik*. Baltmannsweiler: Schneider, 264-282.

Bernstein, Basil (1966), „Elaborated and Restricted Codes: An Outline". In: Stanley Lieberson (ed.): *Explorations in Sociolinguistics*. Bloomington: Indiana University, 126-133.

Bernstein, Basil (1996), *Pedagogy, Symbolic Control & Identity. Theory, Research & Critique.* London: Taylor & Francis.

Bernstein, Basil (1999), „Vertical and Horizontal Discourse – an Essay". In: *British Journal of Sociology of Education* 20 (2), 157-173.

Bryant, Doreen / Karin Berendes / Detmar Meurers / Zarah Weiß (i.d.B.): „Schulbuchtexte der Sekundarstufe auf dem linguistischen Prüfstand. Analyse der bildungssprachlichen Komplexität in Abhängigkeit von Schultyp und Jahrgangsstufe."

Cummins, Jim (1979), „Cognitive/Academic Language Proficiency, Linguistic Interdependence, the Optimum Age Question and Some Other Matters". In: *Working Papers on Bilingualism* 19, 121-129.

Cummins, Jim (2000), *Language, Power and Pedagogy. Bilingual Children in the Crossfire*. Clevedon et al.: Multilingual Matters.

Diewald, Gabriele (1997), *Grammatikalisierung. Eine Einführung in Sein und Werden grammatischer Formen*. Tübingen: Niemeyer.

Dittmar, Norbert (1973), *Soziolinguistik. Exemplarische und kritische Darstellung ihrer Theorie, Empirie und Anwendung*. Frankfurt am Main: Athenäum.

Dreßler, Wilhelm / Olaf Sanders (2003), „Über die Prüfungsförmigkeit der Schule – Zum Beispiel ‚Morgenkreis'". In: Erika Brinkmann et al. (Hgg.): *Kinder schreiben und lesen. Beobachten – Verstehen – Lehren.* Freiburg im Breisgau: Fillibach, 193-197.

Dürscheid, Christa (2004), *Einführung in die Schriftlinguistik.* 2., überarbeitete Auflage. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Edwards, John (1987), „Elaborated and Restricted Codes". In: Ulrich Ammon et al. (eds.): *Sociolinguistics. Soziolinguistik*. Berlin / New York: de Gruyter, 374-378.

Ehlich, Konrad (1981), „Schulischer Diskurs als Dialog“. In: *Jahrbuch des Instituts für deutsche Sprache* 54, 334-369.

Ehlich, Konrad (2009), „Unterrichtskommunikation“. In: Michael Becker-Mrotzek (Hg.): *Mündliche Kommunikation und Gesprächsdidaktik.* Baltmannsweiler: Schneider, 327-348.

Ehlich, Konrad / Jochen Rehbein (1980), „Sprache in Institutionen“. In: Hans Peter Althaus et al. (Hgg.): *Lexikon der Germanistischen Linguistik.* 2., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Tübingen: Niemeyer, 338-345.

Ehlich, Konrad / Jochen Rehbein (Hgg.) (1983), *Kommunikation in Schule und Hochschule. Linguistische und ethnomethodologische Analysen*. Tübingen: Narr.

Ehlich, Konrad / Jochen Rehbein (1986), *Muster und Institution. Untersuchungen zur schulischen Kommunikation*. Tübingen: Narr.

Feilke, Helmuth (2010), „Schriftliches Argumentieren zwischen Nähe und Distanz – am Beispiel wissenschaftlichen Schreibens“. In: Vilmos Ágel / Mathilde Hennig (Hgg.): *Nähe und Distanz im Kontext variationslinguistischer Forschung*. Berlin / New York: de Gruyter, 209-231.

Feilke, Helmuth (2012), „Bildungssprachliche Kompetenzen – fördern und entwickeln“. In: *Praxis Deutsch* 39 (233), 4-13.

Feilke, Helmuth (2016), „Nähe, Distanz und literale Kompetenz. Versuch einer erklärenden Rezeptionsgeschichte“. In: Helmuth Feilke / Mathilde Hennig (Hgg.): *Zur Karriere von ‚Nähe und Distanz‘. Rezeption und Diskussion des Koch-Oesterreicher-Modells*. Berlin / New York: de Gruyter, 113-153.

Fienemann, Jutta / Rainer von Kügelgen (2003), „Formen mündlicher Kommunikation in Lehr- und Lernprozessen“. In: Ursula Bredel et al. (Hgg.): *Didaktik der deutschen Sprache. Ein Handbuch*. 1. Teilband. Paderborn: Schöningh, 133-147.

Fischer, Klaus (i.d.B.), „Komplexität – dennoch ein nützlicher Begriff“.

Foucault, Michel (1991 [1970]), *Die Ordnung des Diskurses. Inauguralvorlesung am Collège de France*. Frankfurt am Main: Fischer.

Gogolin, Ingrid (2006), „Bilingualität und die Bildungssprache der Schule“. In: Paul Mecheril / Thomas Quehl (Hgg.): *Die Macht der Sprachen. Englische Perspektiven auf die mehrsprachige Schule*. Münster: Waxmann, 79-85.

Gogolin, Ingrid (2007), „Herausforderung Bildungssprache – ‚Textkompetenz‘ aus der Perspektive Interkultureller Bildungsforschung“. In: Karl-Richard Bausch et al. (Hgg.): *Textkompetenzen. Arbeitspapiere der 27. Frühjahrskonferenz zur Erforschung des Fremdsprachenunterrichts*. Tübingen: Narr, 73-80.

Gogolin, Ingrid (2009), „Zweisprachigkeit und die Entwicklung bildungssprachlicher Fähigkeiten“. In: Dies. (Hg.): *Streitfall Zweisprachigkeit. The Bilingualism Controversy*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, 263-280.

Günther, Hartmut (1993), „Erziehung zur Schriftlichkeit“. In: Peter Eisenberg / Peter Klotz (Hgg.): *Sprache gebrauchen – Sprachwissen erwerben*. Stuttgart et al.: Klett, 85-96.

Günther, Hartmut (1997), „Mündlichkeit und Schriftlichkeit“. In: Heiko Balhorn / Heide Niemann (Hgg.): *Sprachen werden Schrift. Mündlichkeit – Schriftlichkeit – Mehrsprachigkeit*. Lengwil: Libelle, 64-73.

Habermas, Jürgen (1977), „Umgangssprache, Wissenschaftssprache, Bildungssprache“. In: Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (Hg.): *Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. Jahrbuch 1977*. Göttingen: Vandenhoek & Ruprecht, 36-51.

Halliday, Michael A. K. (1993), „Some Grammatical Problems in Scientific English“. In: Michael A. K. Halliday / James R. Martin (eds.): *Writing Science: Literacy and Discursive Power*. London / New York: Taylor & Francis, 69-85.

Halliday, Michael A. K. / James R. Martin (1993), „The Model“. In: Dies. (eds.): *Writing Science: Literacy and Discursive Power*. London / New York: Taylor & Francis, 22-50.

Hausendorf, Heiko (2008), „Interaktion im Klassenzimmer. Zur Soziolinguistik einer riskanten Kommunikationspraxis“. In: Herbert Willems (Hg.): *Lehr(er)buch Soziologie. Für die pädagogischen und soziologischen Studiengänge*. Radolfzell: Verlag für Sozialwissenschaften, 931-957.

Kaiser, Dorothee (1996), „Sprache der Nähe – Sprache der Distanz. Eine relevante Kategorie für den DaF-Unterricht?“. In: *Deutsch als Fremdsprache* 33 (1), 3-9.

Karmiloff-Smith, Annette (1993), *Beyond Modularity. A Developmental Perspective on Cognitive Science*. Cambridge, Mass. / London: The MIT Press.

Kleinschmidt, Katrin (2015), „Die an die Schüler/-innen gerichtete Sprache. Erste Ergebnisse einer Studie zur Adaptivität sprachlichen Handelns von Lehrer/-innen“. In: Christoph Bräuer / Dorothee Wieser (Hgg.): *Lehrende im Blick. Empirische Lehrerforschung in der Deutschdidaktik*. Wiesbaden: Springer VS, 199-226.

Kleinschmidt, Katrin (i. Dr.), „Die an die Schüler/-innen gerichtete Sprache (SgS) als Spiegel transitorischer schulsprachlicher Normen.“ In: Bernt Ahrenholz / Claudia Schmellentin / Britta Hövelbrinks (Hgg.): *Fachunterricht und Sprache in schulischen Lehr-/Lernprozessen*. Tübingen: Narr.

Kleinschmidt, Katrin (i. V.), *Die an die Schüler/-innen gerichtete Sprache (SgS). Studien zur Veränderung der Lehrer/-innensprache von der Grundschule bis zur Oberstufe*.

Knobloch, Clemens (2001a), *„Kritische Kontexte“ in der Aneignung modaler Formen und Schemata*. Siegen: Universität Siegen (= *Siegener Papiere zur Aneignung sprachlicher Strukturformen* 9).

Knobloch, Clemens (2001b), „‚Kritische Kontexte‘ in der Entwicklung der kindlichen Symbol- und Erzählfähigkeit“. In: Hans Dieter Erlinger (Hg.): *Kinder und ihr Symbolverständnis. Theorien – Geschichten – Bilder*. München: KoPäd Verlag, 11-30.

Koch, Peter / Wulf Oesterreicher (1986), „Sprache der Nähe – Sprache der Distanz. Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Spannungsfeld von Sprachtheorie und Sprachgeschichte“. In: *Romanistisches Jahrbuch 1985* 36, 15-43.

Koch, Peter / Wulf Oesterreicher (1990), *Gesprochene Sprache in der Romania. Französisch, Italienisch, Spanisch*. Tübingen: Niemeyer.

Koch, Peter / Wulf Oesterreicher (1994), „Schriftlichkeit und Sprache“. In: Hartmut Günther / Otto Ludwig (Hgg.): *Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch*. 1. Halbband. Berlin: de Gruyter (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 10.1), 587-604.

Labov, William (1970), „The Logic of Nonstandard English“. In: James E. Alatis (ed.): *Report of the Twentieth Annual Round Table Meeting on Linguistics and Language Studies*. Washington, DC: Georgetown University Press, 1-43.

Maas, Utz (2010), „Literat und orat. Grundbegriffe der Analyse geschriebener und gesprochener Sprache“. In: *Grazer Linguistische Studien* 73, 21-150.

Mandl, Heinz et al. (1986), „Psychologie des Wissenserwerbs“. In: Bernd Weidenmann / Andreas Knapp (Hgg.): *Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Beltz, 143-187.

Martin, James R. (1993), „Literacy in Science: Learning to Handle Text as Technology“. In: Michael A. K. Halliday / James R. Martin (eds.): *Writing Science: Literacy and Discursive Power.* London / New York: Taylor & Francis, 166-202.

Neuland, Eva et al. (2009), „Schülersprache, Schulsprache, Unterrichtssprache“. In: Michael Becker-Mrotzek (Hg.): *Mündliche Kommunikation und Gesprächsdidaktik*. Baltmannsweiler: Schneider, 392-407.

Ossner, Jakob (2006), *Sprachdidaktik Deutsch*. Paderborn et al.: Schöningh.

Pohl, Thorsten (2007), *Studien zur Ontogenese des wissenschaftlichen Schreibens*. Tübingen: Niemeyer.

Pohl, Thorsten. (2016), „Die Epistemisierung des Unterrichtsdiskurses – ein Forschungsrahmen“. In: Erwin Tschirner / Olaf Bärenfänger / Jupp Möhring (Hgg.): *Deutsch als fremde Bildungssprache: Das Spannungsfeld von Fachwissen, sprachlicher Kompetenz, Diagnostik und Didaktik*. Tübingen: Stauffenburg, 55-79.

Polenz, Peter von (1985), *Deutsche Satzsemantik. Grundbegriffe des Zwischen-den-Zeilen-Lesens*. Berlin / New York: de Gruyter.

Quasthoff, Uta (2003), „Entwicklung mündlicher Fähigkeiten“. In: Ursula Bredel et al. (Hgg.): *Didaktik der deutschen Sprache. Ein Handbuch*. 1. Teilband. Paderborn: Schöningh, 107-120.

Raible, Wolfgang (1992), *Junktion. Eine Dimension der Sprache und ihre Realisierungsformen zwischen Aggregation und Integration*. Heidelberg: Winter.

Redder, Angelika (1984), *Modalverben im Unterrichtsdiskurs. Pragmatik der Modalverben am Beispiel eines institutionellen Diskurses*. Tübingen: Niemeyer.

Reichardt, Anke / Norbert Kruse / Frank Lipowsky (2014), „Textüberarbeitung mit Schreibkonferenz oder Textlupe. Zum Einfluss der Schreibumgebung auf die Qualität von Schülertexten“. In: *Didaktik Deutsch* 19 (32), 64-85.

Schleppegrell, Mary J. (2004), *The Language of Schooling. A Functional Linguistics Perspective*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Siebert-Ott, Gesa (2001), *Zweisprachigkeit und Schulerfolg. Die Wirksamkeit von schulischen Modellen zur Förderung von Kindern aus zugewanderten Sprachminderheiten*. Brönen: Verlag für Schule und Weiterbildung.

Siebert-Ott, Gesa / Gabriele Kniffka (2007), *Deutsch als Zweitsprache. Lehren und lernen*. Paderborn et al.: Schöningh.

Söll, Ludwig (1974), *Gesprochenes und geschriebenes Französisch*. 1. Auflage. Berlin: Schmidt.
Steinig, Wolfgang / Hans-Werner Huneke (2007), *Sprachdidaktik Deutsch. Eine Einführung.* 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Berlin: Schmidt.
Ure, Jean (1971), „Lexical Density and Register Differentiation". In: George E. Perren / John L. Trim (eds.): *Applications of Linguistics. Selected Papers of the 2. International Conference for Applied Linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 443-451.
Vogt, Rüdiger (1995), „Was heißt Gesprächserziehung? Institutionelle Bedingungen von mündlicher Kommunikation (nicht nur) in der Sekundarstufe I". In: *Der Deutschunterricht* 1, 43-53.
Vogt, Rüdiger (2002), *Im Deutschunterricht diskutieren. Zur Linguistik und Didaktik einer kommunikativen Praxis*. Tübingen: Niemeyer.
Vogt, Rüdiger (2004), „Gesprächsfähigkeit im Unterricht". In: Karlfried Knapp et al. (Hgg.): *Angewandte Linguistik. Ein Lehrbuch*. Tübingen / Basel: Francke, 78-98.
Wrobel, Arne (2010), „Raffael ohne Hände? Mediale Bedingungen und Faktoren des Schreibens und Schreibenlernens". In: Thorsten Pohl / Torsten Steinhoff (Hgg.): *Textformen als Lernformen*. Duisburg: Gilles & Francke, 27-45.
Zeman, Sonja (2016), „Nähe, Distanz und (historische) Pragmatik. Oder: Wie ‚nah' ist ‚Nähesprache'?". In: Helmuth Feilke / Mathilde Hennig (Hgg.): *Zur Karriere von ‚Nähe und Distanz'. Rezeption und Diskussion des Koch-Oesterreicher-Modells*. Berlin / New York: de Gruyter, 259-298.
Zeman, Sonja (i.d.B.), „Wie fasst man ein Phantom? Zur Komplexität semantischer Komplexität".

Korpus – Schulbuchtexte

Appel, Thomas et al. (2000), *Spektrum Physik 8. Gymnasium.* Hannover: Schroedel.
Bahr, Frank (Hg.) (2003), *Horizonte I. Geschichte für die Oberstufe. Von der griechischen Antike bis zur Amerikanischen Revolution.* Braunschweig: Westermann.
Brückner, Dieter (Hg.) (2002), *Das waren Zeiten. Unterrichtswerk für Geschichte an Gymnasien und Gesamtschulen. Sekundarstufe I. Band 1 für die 7. Jahrgangsstufe*. 2. Auflage. Bamberg: Buchner.
Drechsler-Köhler, Beate (Hg.) (2002), *Bausteine Sachunterricht 4.* Braunschweig: Diesterweg.
Grehn, Joachim / Joachim Krause (Hgg.) (1998), *Metzler Physik [Oberstufe]*. 3. Auflage. Hannover: Schroedel.
Köster, Hilde (Hg.) (2004), *Sachlexikon 3.* Berlin: Cornelsen.
Paul, Andreas (Hg.) (2000), *Netzwerk Biologie 2. Ein Lehr- und Arbeitsbuch*. Hannover: Schroedel.
Pommerening, Rolf / Jutta Ritter (Hgg.) (2001), *Pusteblume*. *Das Sachbuch 3.* Hannover: Schroedel.
Weber, Ulrich (Hg.) (2001), *Biologie Oberstufe. Gesamtband*. Berlin: Cornelsen.

Doreen Bryant / Karin Berendes / Detmar Meurers / Zarah Weiß

Schulbuchtexte der Sekundarstufe auf dem linguistischen Prüfstand

Analyse der bildungssprachlichen Komplexität in Abhängigkeit von Schultyp und Jahrgangsstufe

1. Motivation

Schulbücher sind auch in Zeiten der zunehmenden Digitalisierung immer noch das zentrale Unterrichtsmedium und haben somit einen großen Einfluss auf Unterrichtsqualität (Ebner/Schön 2012). Daher beschäftigt sich ein ganzer Forschungszweig mit verschiedenen Qualitätsaspekten von Schulbüchern. Drei verschiedene Arten von Schulbuchforschung lassen sich unterscheiden: die prozessorientierte, die wirkungsorientierte und die produktorientierte (Weinbrenner 1995). Die prozessorientierte Schulbuchforschung befasst sich mit der Erstellung, Verbreitung sowie dem Einsatz und Nutzen von Schulbüchern. Die wirkungsorientierte Schulbuchforschung untersucht die Wirkung auf Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler. Die produktorientierte Schulbuchforschung setzt sich mit dem Inhalt, der (sprachlichen) Gestaltung und Textverständlichkeit des Schulbuches auseinander. Obwohl zu diesem Teilbereich der Schulbuchforschung bislang die meisten Forschungsarbeiten vorliegen (Matthes 2014), wird der Linguistik immer noch ein „Exotenstatus in der Schulbuchforschung" zugeschrieben (Kiesendahl 2013, Kiesendahl/Ott 2015). Dies verwundert, da Sprache – insbesondere Bildungssprache – das Schlüsselmedium zur Vermittlung und Aneignung von Wissen ist und die Verständlichkeit von Schulbuchtexten somit in einem direkten Zusammenhang mit dem (Miss-)Erfolg schulischer Lernprozesse steht. In zahlreichen Publikationen wird auf die sprachliche Überforderung der Schüler_innen hingewiesen (z.B. von Borries 2010, Leitner 2008, Iluk 2014, Obermayer 2013). Worauf genau die schlechte Passung von Lehrbüchern und Schülerschaft zurückzuführen ist, scheint jedoch weitgehend unklar. Zum einen fehlt es bislang noch an Grundlagenforschung zum (bildungs-)sprachlichen Kompetenzaufbau in der Sekundarstufe, zum anderen gibt es über sogenannte Lesbarkeitsindizes (u.a. Bamberger/Vanecek 1984) hinaus kaum Anhaltspunkte zu den sprachlichen Anforderungen von Schulbuchtexten. So fehlt es in Bezug auf die sprachliche Komplexität in Lehrbüchern an verbindlichen Vorgaben.[1]

[1] In den USA beispielsweise sind entsprechende Vorgaben in den „Common Core State Standards" (2010) formuliert. Zur Kritik an diesen Standards siehe Gamson/Lu/Eckert (2013), Williams/Fitzgerald/Stenner (2013), Pearson (2013).

Unverzichtbare Bedingung hierfür ist eine empirisch gestützte Vorstellung davon, welche sprachlichen Phänomene einen Text für Lesende in Abhängigkeit entwicklungsbedingter Faktoren komplex (im Sinne von schwierig) machen und somit den Prozess des Leseverstehens beeinträchtigen. Unser Beitrag nimmt zur Beantwortung dieser die Rezeptionskomplexität betreffenden Frage auch die kognitiven und sprachlichen Voraussetzungen der Leserschaft in den Blick und positioniert sich gegen die im Lesbarkeitsdiskurs vorherrschende Präferenz für Oberflächenmerkmale.

Um Schüler_innen in ihrer Lesefähigkeit zu fördern, sollten die Texte weder übernoch unterfordern. Es sollte sichergestellt werden, dass die Texte der Lehrbücher über die Jahrgangsstufen hinweg inkrementell komplexer werden. Auch die unterschiedlichen Schulformen der Sekundarstufe sind zu beachten. Bei der Schulempfehlung in Baden-Württemberg werden die Leistungen in den Fächern Deutsch und Mathematik sowie das allgemeine Lern- und Arbeitsverhalten berücksichtigt. Unterdurchschnittliche Leistungen am Ende der Grundschule führen zu einer Hauptschulempfehlung. Vor diesem Hintergrund ist anzunehmen, dass sich Hauptschüler_innen und Gymnasiast_innen am Anfang der Sekundarstufe I auch in ihren (bildungs-)sprachlichen Kompetenzen unterscheiden. Dies sollte in der sprachlichen Gestaltung der Lehrbücher entsprechend reflektiert werden, um den Schülerpopulationen einen angemessenen Schwierigkeitsgrad zu offerieren.

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, Lehrbuchtexte der Sekundarstufe daraufhin zu analysieren, ob sich über die Klassenstufen hinweg ein Anstieg in der sprachlichen Komplexität feststellen lässt und ob sich die Texte der Schulformen hinsichtlich ihres Komplexitätsanspruchs unterscheiden. Unseres Wissens ist dies die erste Untersuchung, die sich im deutschsprachigen Raum mit Fragen der Progression sprachlicher Merkmale und mit Komplexitätsunterschieden in Lehrbüchern verschiedener Schulformen befasst.

Wir konzentrieren uns in diesem Beitrag auf wenige funktional und erwerbslogisch motivierte bildungssprachliche Merkmale. Bevor wir in Kapitel 3 auf die Auswahl dieser Merkmale eingehen, informiert Kapitel 2 zunächst über jene sprachlichen Aspekte, die beim Leseverstehen potentiell Schwierigkeiten bereiten. Kapitel 4 stellt die Ergebnisse der computerlinguistischen Analyse vor. Die Datenbasis umfasst 2928 Lehrbuchtexte für das Fach Geographie, verfasst für die Klassen 5 bis 10 an Hauptschulen und Gymnasien. Da die Ergebnisse tendenziell nicht den erwerbslogischen Erwartungen entsprechen, werden wir in Kapitel 5 erste Vorschläge unterbreiten, wie sich die Situation verbessern ließe. Die Einbindung von linguistischer Expertise in die sprachliche Lehrbuchgestaltung ist dabei eine von unseren Empfehlungen.

2. Lesbarkeit

Mit dem Begriff Lesbarkeit beziehen wir uns auf die Textverständlichkeit beim Lesen. Wie leicht bzw. wie schwer ein Text zu lesen und zu verstehen ist, hängt von verschiedenen text- und leserbezogenen Faktoren ab (siehe u.a. Bamberger/Vanecek 1984, Ernst 2011), von denen einige in Tabelle 1 dargestellt sind. Von den textbezogenen Faktoren interessieren wir uns im Rahmen dieses Beitrages ausschließlich für die sprachspezifischen Aspekte, die potentiell Schwierigkeiten auslösen. Die sprachbedingte Textschwierigkeit ist relativ und kann nur unter Berücksichtigung konkreter Rezipienten beurteilt werden (Bajerová 2012: 122). Ein Text, der für einen Gymnasiasten der Klasse 10 leicht verständlich ist, wird einem Gymnasiasten der Klasse 5 eventuell noch Schwierigkeiten bereiten. Und ein Text, der eben diesem leichtfällt, könnte wiederum einen gleichaltrigen Hauptschüler überfordern. Lehrbuchtexte sollten dem Alter und der kognitiven Entwicklung der Schüler_innen gerecht werden und durch eine hierauf abgestimmte Progression die bildungs- und fachsprachliche Kompetenz über die Jahrgangsstufen sukzessive aufbauen. Ob und inwieweit die Verlage diesem Ideal entsprechen, wird die Lehrwerkanalyse in Kapitel 4 zeigen. Die Frage, die es jedoch vorab zu klären gilt, ist: Was macht Texte komplex und erschwert die Textverständlichkeit. Die folgenden drei Abschnitte sowie Kapitel 3 versuchen Antworten hierauf zu geben.

leserbezogene Faktoren	**textbezogene Faktoren**
Lesefähigkeit **bildungssprachliche Kompetenz** **kognitive Entwicklung** Vorwissen Interesse Motivation ...	Inhalt **sprachliche Schwierigkeit** Aufbau/Organisation Abbildungen Typographie Leserbezug ...

Tab. 1: Einflussfaktoren auf die Lesbarkeit von Lehrbuchtexten (in Anlehnung an Ernst 2011: 410).

2.1 Satz- und Wortlänge als Prädiktoren für Textschwierigkeit

Die Lesbarkeitsforschung hat seit Ende der 1920er zahlreiche mathematische Formeln hervorgebracht, die auf der Basis quantifizierbarer sprachlicher Merkmale den Schwierigkeitsgrad eines Textes ermitteln (ein Überblick findet sich in DuBay 2004). Lesbarkeitsformeln berücksichtigen traditionell nur wenige, leicht quantifizierbare sprachliche Eigenschaften, wie die Wort- und Satzlänge. So integriert beispielsweise die erste *Wiener Sachtextformel* (Bamberger/Vanecek 1984), mit deren Hilfe Schulbuchtexten ein Schwierigkeitswert zugewiesen werden kann, u.a. den prozentualen Anteil drei-

und mehrsilbiger Wörter, die durchschnittliche Satzlänge in Wörtern, den Anteil an mehr als sechsbuchstabigen Wörtern sowie an Wörtern mit nur einer Silbe.

Bevor eine Lesbarkeitsformel entwickelt werden kann, muss zunächst vorab auf anderem Wege für die zugrundeliegenden Texte das jeweilige Schwierigkeitslevel bestimmt werden. Hierfür kommen mehrere Möglichkeiten in Frage wie zum Beispiel das Bewerten der Texte durch Experten, das Ausfüllen von Lücken im Text oder auch Tests, die das Leseverstehen überprüfen (Ernst 2011: 411f.). Anschließend werden Sprachvariablen der Untersuchungstexte erfasst und diejenigen bestimmt, die am stärksten mit der zuvor ermittelten Textschwierigkeit korrelieren (ebd.: 412). Wie verschiedene Studien dokumentieren, erweisen sich Wort- und Satzlänge mit einem jeweiligen Korrelationswert von bis zu 0,90 sprachübergreifend als die aussagekräftigsten Prädiktoren für Textschwierigkeit (u.a. DuBay 2004, Ernst 2011, Nickel 2011). Wie lassen sich diese Ergebnisse, mit denen letztendlich die dominante Stellung von Wort- und Satzlänge in der Lesbarkeitsforschung legitimiert und zementiert wird, erklären? Die beiden Oberflächenmerkmale gelangen zu ihrer starken Aussagekraft, weil ihnen andere zur Komplexität beitragende Merkmale zuspielen. So sind Wortbildungsprodukte (wie Komposition und Derivation) nach der Dekompositionshypothese der Sprachverarbeitungsforschung (u.a. Taft/Forster 1976) komplexer als Simplizia. Oberflächlich gesehen sind sie auch länger und tragen so zu dem hohen Korrelationswert bei. Auch seltene, den Schüler_innen weniger vertraute oder ihnen noch unbekannte Wörter sind meist länger als häufig vorkommende Wörter (Zipfsches Gesetz). Die Vorhersagekraft des Merkmals Wortlänge lässt sich also zum einen auf die morphologische Komplexität zurückführen und zum anderen auf Frequenzphänomene sowie auf die damit im Zusammenhang stehende Wortschatzkenntnis. Ähnlich verhält es sich mit dem Oberflächenmerkmal Satzlänge, dem z.B. komplexe Satzgefüge zuarbeiten, ohne dass die hierfür zu erbringende Verarbeitungs- und Verstehensleistung erfasst wird.

Allerdings lässt sich, wenn ein Schüler mit einem Text nicht zurechtkommt, auf Basis solcher Analysen lediglich sagen, dass das für diesen Text ermittelte Schwierigkeitsniveau noch nicht bewältigt wird. Oberflächliche Merkmale, wie sie in Leseformeln verwendet werden, sind für die Diagnostik von Verstehensschwierigkeiten insofern nicht zielführend, da sich daraus keine konkreten Förderschwerpunkte ableiten lassen (u.a. Graesser/McNamara/Kulikowich 2011). Genauso wenig sind Lesbarkeitsformeln geeignet, um Schulbücher hinsichtlich ihrer sprachlichen Komplexität zu charakterisieren. Sie verleiten Verantwortliche möglicherweise sogar dazu, oberflächliche Veränderungen vorzunehmen, um Texte durch kürzere Wörter und Sätze „leichter“ zu machen. Eine Reduktion der Wortanzahl pro Satz führt aber keineswegs zwangsläufig zu mehr Verständlichkeit (Connatser/Peac 1999, Begeny/Greene 2014). Die zentrale Stellung, die der Wort- und Satzlänge in den Lesbarkeitsformeln zukommt, kann dazu führen, dass Autoren (auch ohne die Formeln selbst anzuwenden) diesen Merkmalen eine besondere Beachtung beimessen. In unserer Lehrwerkanalyse zeigt sich tatsächlich verlagsübergreifend eine ausgeprägte Sensibilität für diese Oberflächenmerkmale (siehe Kapitel 4).

2.2 Kohäsion und Textschwierigkeit

In der aktuellen (stark von der Psychologie vorangetriebenen) Forschung zur Textkomplexität und Textschwierigkeit kommt der sprachlichen Kohärenz und Kohäsion eine zentrale Bedeutung zu (u.a. Graesser et al. 2011, Reed/Kershaw-Herrera 2016). Um den Inhalt eines Textes zu verstehen, müssen im Leseprozess fortlaufend Zusammenhänge hergestellt werden. Diese Aufgabe kann durch explizite Verknüpfungsmittel (Kohäsionsmittel) erleichtert werden. Texte, die ein hohes Maß an Kohäsion aufweisen und den Leser_innen weniger Inferenzen abverlangen, gelten im Allgemeinen als leichter verständlich. Nun gibt es allerdings ein breites Spektrum an Kohäsionsmitteln mit ganz unterschiedlichen kognitiven Anforderungen und Erwerbszeitpunkten. Auch sind einige der sprachlichen Mittel den Schüler_innen bereits aus der Alltagssprache vertraut, anderen hingegen begegnen sie erst in Sachtexten ihrer Lehrbücher. Vor diesem Hintergrund erscheint es uns wenig sinnvoll, allgemeine Kohäsionswerte zu ermitteln, um darauf basierend Aussagen über den Schwierigkeitsgrad eines Textes zu treffen. Sowohl für die altersangemessene Schulbuchherstellung als auch für die Leseförderung braucht es hier einen differenzierteren Blick. Die Grundlagenforschung zum Einfluss verschiedener Kohäsionsmittel auf das Leseverständnis steht vor allem im deutschsprachigen Raum noch relativ am Anfang (Rothstein et al. 2014). Auf einige Schwierigkeiten sei im Folgenden kurz eingegangen.

Zunächst einmal ist zwischen zwei verschiedenen Kohärenztypen zu unterscheiden: Handelt es sich um eine Beziehung zwischen einzelnen Aussagen des Textes, dann spricht man von relationaler Kohärenz – typischerweise mit Konnektoren (z.B. *danach*, *obwohl*) zum Ausdruck gebracht. Soll ein Bezug zwischen gleichen Diskursreferenten (z.B. *der Dezember*$_1$ – *der letzte Monat des Jahres*$_1$ – *er*$_1$) hergestellt werden, handelt es sich um referentielle Kohärenz. Uns ist keine Studie bekannt, die systematisch untersucht, welchen Einfluss die verschiedenen referentiellen Optionen auf das Leseverstehen von Sachtexten bei Schüler_innen unterschiedlicher Klassenstufen hat.

Was man jedoch annehmen kann, ist, dass pronominale Bezüge in Sachtexten (*die Erosion*$_1$ – *sie*$_1$ / *das Relief*$_2$ – *es*$_2$ / *der Meridian*$_3$ – *er*$_3$) am Anfang der Sekundarstufe (vor allem den Schüler_innen mit weniger Leseerfahrung und/oder mit Deutsch als Zweitsprache) noch Schwierigkeiten bereiten. Während in der Alltagssprache die deiktische Verwendung von Pronomen dominiert und selbst bei anaphorischer Referenz die Bezugsentitäten oftmals auch situativ präsent sind, kann beim Lesen eines Sachtextes nur der sprachliche Kontext zur pronominalen Auflösung herangezogen werden. Dass sich Pronomen nicht nur auf Personen und Objekte beziehen, sondern auch auf abstrakte Konzepte, dass der Abstand zwischen Bezugsnomen und Pronomen mitunter sehr ausgeprägt sein kann und dass neben Numerus-, Genus- und Kasusinformationen auch informationsstrukturelle Aspekte bei der Anaphernresolution eine Rolle spielen, kann erst in der regelmäßigen Auseinandersetzung mit Texten erfahren werden. Die deutsche Sprache verfügt über ein umfangreiches Anaphernrepertoire mit partiell überlappenden Funktionen, aber auch mit klaren Beschränkungen. Der Erwerb der funkti-

onalen Anapherndistribution ist hochkomplex und geht über das Grundschulalter hinaus (Bryant/Noschka 2015). Neben den weitgehend bedeutungsleeren Pronomen lassen sich für koreferentielle Beziehungen aber auch volle Nominalphrasen verwenden (*die Bodenerosion*$_1$ *– die Erosion*$_1$ *– das Erodieren*$_1$ *– die Abtragung*$_1$). Während sich routinierte erwachsene Leser_innen an der lexikalischen Abwechslung und sprachlichen Elaboriertheit erfreuen und mühelos die referentiellen Bezüge herstellen, könnten in Abhängigkeit des Substitutionstyps sowie in Abhängigkeit des individuellen thematischen Wissens und Wortschatzumfangs hieraus für einige Schüler_innen weitere Beeinträchtigungen des Leseverstehens resultieren. Um schülergerechte Texte zu erstellen, braucht es in diesem Bereich der referentiellen Kohärenz dringend mehr Grundlagenforschung.

Im Bereich der relationalen Kohärenz ist die Forschungslage ein wenig besser. Auf der Basis verschiedener Studien (mit zunächst widersprüchlich erscheinenden Ergebnissen) konnten drei Entwicklungsphasen identifiziert werden (Johnston/Pearson 1982, Becker/Musan 2014): (I) Jüngere Kinder und schwache Leser_innen am Übergang zur Sekundarstufe sind noch zu sehr mit basalen Leseprozessen auf der Wort- und Satzebene beschäftigt, um die in Konnektoren enthaltenen satzverknüpfenden Hinweise zu nutzen. Ob die ihnen vorliegenden Texte Konnektoren enthalten oder nicht, hat keinen wesentlichen Einfluss auf ihre Verstehensleistungen. Becker und Musan (2014), die Schüler_innen von vierten und sechsten Klassen untersucht haben, verorten in dieser Phase Viertklässler mit Hauptschulempfehlung und Sechstklässler der Hauptschule. Als bereits in der nächsten Stufe (II) angekommen, sehen sie die Viertklässler mit Empfehlung für die Realschule und für das Gymnasium. Diese Schüler_innen zeigen sich empfänglich für den Informationsgehalt der Konnektoren. In Verstehensaufgaben schneiden sie daher besser ab, wenn die Kohärenzrelationen explizit ausgedrückt werden. Darauf sind routinierte erwachsene Leser_innen in Stufe (III) nicht mehr angewiesen. Ihnen gelingt es weitgehend auch ohne Konnektoren die intendierten Kohärenzrelationen zu erschließen.

In Phase (II) oder (III) einzutreten, heißt allerdings nicht mit sämtlichen Kohärenzrelationen gleichermaßen souverän umgehen zu können. Hier gibt es deutliche Unterschiede hinsichtlich der kognitiven Komplexität. Nach Spooren und Sanders (2008) sind kausale Relationen komplexer als additive, negative Relationen komplexer als positive und nicht-ikonische Abfolgen komplexer als ikonische (Becker/Musan 2014: 130). Adversative und konzessive Konnektoren gelten sprachübergreifend als besonders schwierig (Evers-Vermeul/Sanders 2009). Da wir Lehrbücher höherer Klassen untersuchen, werden wir nur diese beiden Konnektorentypen berücksichtigen.

2.3 Bildungssprachlicher Gehalt und Textschwierigkeit in Schulbüchern

Eine der wenigen Studien, in der bereits die sprachliche Gestaltung von Schulbuchtexten mit Blick auf Komplexität untersucht wurde, befasst sich mit Grundschultexten. Obermayer (2013) hat zur Einschätzung der Komplexität der Texte ein Analyseraster entwickelt, um einen Indikator für den bildungssprachlichen Gehalt generieren zu können. Sie untersuchte Schulbuchtexte der vierten Schuljahresstufe zu verschiedenen

Themen von acht Verlagen mit Blick auf die vier Merkmale Verbkomplexität, Wortkomplexität, Satzkomplexität und Satzlänge.

Das erste Merkmal „Verbkomplexität" untersuchte sie ausgehend von der Annahme, dass ein Satz deutlich an Verständlichkeit verliert, wenn man die Bedeutung des Verbs nicht erfassen kann. In ihre Berechnungsformel gehen der Modus Konjunktiv, das Genus Passiv und Funktionsverbgefüge ein, da diesen nach Heringer (1989) ein erhöhter kognitiver Anspruch zukommt. Die Formel zu dem zweiten Merkmal mit der etwas irreführenden Bezeichnung „Wortkomplexität" misst den Grad an Kohäsion in Anlehnung an Fritz (2009) mittels der Konnektoren Relativwörter, Junktionen, Adverbien, Abtönungspartikeln und Präpositionen. Hierbei werden die Bestandteile einzeln gewichtet. Obermayer (2013: 128) geht davon aus, dass „Adverbien, Partikeln, Junktionen und Relativwörter […] erleichternd wirkende Merkmale der deutschen Sprache" sind, da sie Inhalte veranschaulichen und dem Text Umfang und Struktur verleihen. Daher wertet sie das Vorkommen der selbigen als eine Verringerung des bildungssprachlichen Gehaltes. Diese Sichtweise kann kritisch hinterfragt werden, da Grundschulkinder Aussagen mit Konnektoren oft noch oberflächlich-weltwissensbasiert verarbeiten und dabei dem jeweiligen Konnektor kaum Beachtung schenken, was im Falle von adversativen bzw. konzessiven Konnektoren zu inhaltlichen Fehlinterpretationen führen kann (Dragon/Berendes/Weinert/Heppt/Stanat 2015). Die Aufnahme des dritten Merkmals „Satzkomplexität" in ihr Analyseraster begründet sie mit den längeren Konzentrationsphasen und dem einhergehenden, höheren kognitiven Anspruch, die ein hoher Anteil an komplexen Sätzen für den Leser bedeutet. Ein Satzgefüge definiert sie in Anlehnung an Habermann et al. (2009) dann als komplex, wenn es neben dem finiten Verb noch eine oder mehrere satzwertige Partizipial- oder Infinitivkonstruktionen enthält oder mehr als ein finites Verb aufweist. Als viertes Merkmal geht noch die „Satzlänge" in die Berechnungsformel ein. Obermayer (2013) betont hierbei, dass kein Zusammenhang zwischen der Satzlänge und der Satzkomplexität besteht. Wenngleich wir die Auffassung teilen, dass kurze Sätze nicht zwingend leicht und lange Sätze nicht zwingend schwer sind, teilen wir nicht die Auffassung, dass Satzlänge und Satzkomplexität in keinem Zusammenhang stehen. Im Gegenteil, beide sind hochkorreliert und Satzlänge ist immer noch der beste Indikator für die allgemeine Komplexität eines Satzes und gehört durch ihre hohe Validität und Reliabilität sprachenübergreifend zu den aussagekräftigsten Faktoren im Hinblick auf die Textverständlichkeit (Nickel 2011: 30; siehe auch Kapitel 2.1). Berendes et al. (2016) fanden beispielsweise in den von ihnen untersuchten Sekundarschultexten Korrelationen zwischen der durchschnittlichen Satzlänge und der durchschnittlichen Länge der längsten Dependenz von $r = 0{,}82$.

Obermayers (2013) verlagsspezifische Analysen zeigen sehr unterschiedliche Schwierigkeitsgrade. Während beispielsweise die Texte eines Verlages ausnahmslos eine sehr geringe bildungssprachliche Dichte aufweisen, fallen alle analysierten Texte eines anderen Verlages in die Kategorie „sehr schwer verständlich" (Obermayer 2013: 145). Dass Verlage in ihren sprachlichen Anforderungen stark divergieren, zeigt sich auch in unseren Analysen für die Sekundarstufe (siehe Kapitel 4).

3. Bildungssprachliche Merkmale in Schulbüchern

3.1 Funktionale Perspektive mit erwerbslogischem Anspruch

Um Schüler_innen an das bildungssprachliche Register heranzuführen, sollten sowohl funktionale wie auch erwerbslogische Aspekte Berücksichtigung finden. Wünschenswert wäre ein didaktisches Vorgehen, bei dem der bildungssprachliche Formengebrauch pragmatisch motiviert wird (Feilke 2012: 12) und bei dem die Auswahl funktionsspezifischer Konstruktionen erwerbssensibel erfolgt.

In der Literatur, die sich mit bildungssprachlichen Phänomenen beschäftigt, werden die einschlägigen sprachlichen Merkmale jedoch meist nur aufgelistet und mit alltagssprachlichen Merkmalen kontrastiert (Feilke 2012: 10). Daneben gibt es Darstellungen, die (zusätzlich) zwischen lexikalischen und grammatischen Merkmalen der Bildungssprache differenzieren und/oder eine Zuordnung zu linguistischen Systemebenen vornehmen (u.a. Riebling 2013). Für einen ersten Überblick sind diese Darstellungen ausgesprochen sinnvoll, weil sie eine gute Vorstellung davon geben, welchen sprachlichen Erwartungen die Schüler_innen gerecht werden sollen. Für die Analyse und Aufbereitung von Lehrmaterialien und für eine Unterrichtsgestaltung, die einen sukzessiven Aufbau bildungssprachlicher Kompetenzen ermöglicht, erscheinen die Übersichten mit den aus ontogenetischer Sicht zu undifferenzierten Merkmalen allerdings etwas grobrastig. Zum einen impliziert die gleichrangige Auflistung sprachlicher Phänomene, dass sie von vergleichbarer Schwierigkeit seien, zum anderen verschleiern Oberbegriffe wie Satzgefüge, Attribute, morphologische Ableitungen, explizite Markierung der Kohäsion und unpersönliche Konstruktionen (u.a. Gogolin/Lange 2011) die Vielgestaltigkeit und Komplexitätsunterschiede innerhalb der Phänomenbereiche. So haben die Schüler_innen beispielsweise nicht mit allen Nebensatztypen Schwierigkeiten und es gibt unpersönliche Konstruktionen, zu denen sie leichter Zugang finden als zu anderen (siehe 3.2). Um beim letzten Beispiel zu bleiben: Für einen systematischen Aufbau der Bildungssprache wäre es sinnvoll, die Schüler_innen bei den unpersönlichen Konstruktionen, die ihnen leichtfallen, „abzuholen“, um sie dann (den Verwendungskontext beibehaltend) an andere, komplexere Ausdrucksalternativen heranzuführen. Ein vergleichbares Vorgehen könnte man sich auch bei der Konzipierung von Lehrbüchern vorstellen (siehe Kapitel 5).

Während erwerbslogische und schwierigkeitsbezogene Überlegungen im bildungssprachlichen Diskurs bislang wenig Beachtung finden, rückt die Notwendigkeit, bildungssprachliche Strukturen so zu vermitteln, dass deren pragmatische Funktionen erfahrbar werden, zunehmend ins didaktische Bewusstsein. Bildungssprache ist „funktional eng mit Anforderungen der Wissensdarstellung und Wissenskommunikation verbunden“ (Feilke 2012: 10). Czicza/Hennig (2011) haben ein Wissenschaftskommunikationsmodell entwickelt, das sich (mit gewissen Einschränkungen) auch auf die Sprache in Schulbüchern anwenden lässt. Das Modell führt grammatische Merkmale, wie sie in schriftlichen Fachtexten Verwendung finden, systematisch zurück auf bestimmte

pragmatische Richtlinien („Gebote"), die wiederum durch bestimmte Versprachlichungsstrategien („Prozeduren") unter Verwendung konkreter sprachlicher Mittel umgesetzt werden. Die vier Gebote und deren zugeordnete Prozeduren lauten: (i) Ökonomie → Kondensation, (ii) Präzision → Charakterisierung, (iii) Origio-Exklusivität → Deagentivierung/Detemporalisierung, (iv) Diskussion → Relativierung. Da Lehrbücher in erster Linie Instrumente zur Vermittlung wissenschaftlicher Erkenntnisse sind und diese eher selten hinterfragt oder zur Diskussion gestellt werden, bleibt das Diskussionsgebot in unseren weiteren Betrachtungen unberücksichtigt. Stattdessen nehmen wir das generell für konzeptionelle Schriftlichkeit geltende (und nicht spezifisch fach- bzw. wissenschaftssprachebezogene) Gebot der Kohärenz mit auf (u.a. Koch/Oesterreicher 1994). Tabelle 2 stellt in Anlehnung an Czicza/Hennig (2011: 50) die für die Analyse von Schulbuchtexten relevanten Gebote dar mit ihren jeweils zugeordneten Prozeduren und mit Beispielen sprachlicher Mittel für deren Umsetzung.

Gebote	Ökonomie	Präzision	Anonymität[2]	Kohärenz
Prozeduren	Kondensation	Charakterisierung	Deagentivierung	K.-Markierung
Mittel	Nominalisierung Komposita ...	Attribute Komposita ...	Passiv *man*-Sätze ...	Konnektoren Anaphern ...

Tab. 2: Zusammenhang von pragmatischen Geboten, Prozeduren und sprachlichen Mitteln.

Beim Gebot der Ökonomie geht es darum, die hohe inhaltliche Dichte, wie sie für Fachtexte typisch ist, sprachlich zu kondensieren. Um eine solche Verdichtung zu erzielen, stehen verschiedene sprachliche Möglichkeiten zur Verfügung. Vor allem Nominalisierungen seien laut Kretzenbacher (1991) auf das Bedürfnis zur Kondensation zurückzuführen (Czicza/Hennig 2011: 48). Während es beim Ökonomiegebot auf „prägnante Kürze", „Knappheit des Ausdrucks" und „textuelle Reduktion" ankommt, sieht das Präzisionsgebot vor, Kenntnisse deutlich, explizit, eindeutig – kurzum „in möglichst

[2] Czicza und Hennig (2011) wählen hier den Begriff Origo-Exklusivität, um den generellen Verzicht auf deiktische Bezüge zu erfassen und neben der Prozedur der Deagentivierung auch die Detemporierung zu integrieren. Da sich aus der für Fachtexte typischen Präferenz für Präsens keine Schwierigkeiten für das Textverstehen ergeben, beschränken wir uns auf die den Deagentivierungsmustern zugrundeliegenden Gebote (Objektivität, Intersubjektivität und Anonymität) und wählen in stellvertretender Funktion für die weiteren Ausführungen das letztgenannte Gebot der Anonymität aus.

exakter Form zu vermitteln“ (ebd.: 52).[3] Die explizite Nennung des Agens scheint davon jedoch tendenziell ausgeschlossen. Mit verschiedenen Deagentivierungsmustern (Passiv, *man*-Sätze, Reflexivkonstruktionen, Subjektschub etc.), die sich im fachsprachlichen Diskurs u.a. mit dem Gebot der Anonymität motivieren lassen, versucht man, die Nennung des Agens zu unterdrücken (Hennig/Niemann 2013: 445).

Das Gebot der Kohärenz zielt ab auf die Konstruierbarkeit inhaltlicher Zusammenhänge. Eine explizite Kohärenzmarkierung wird durch den Einsatz von Kohäsionsmitteln (wie beispielsweise Anaphern und Konnektoren) erreicht.

In unserer Lehrwerkanalyse werden wir vier bildungssprachliche Merkmale betrachten, die jeweils einem der vier pragmatischen Gebote entsprechen. Dies sind *ung*-Nominalisierungen (→ Ökonomie), Relativsätze (→ Präzision), Passiv (→ Anonymität) sowie adversative und konzessive Konnektoren (→ Kohärenz). Der folgende Abschnitt gibt Auskunft darüber, warum wir uns für genau diese Merkmale entschieden haben.

3.2 Zur Auswahl der vier bildungssprachlichen Merkmale

ung-Nominalisierung (Ökonomie)
Während in der Alltagssprache der Verbalstil dominiert, zeichnet sich die Fachsprache durch einen starken Hang zum Nominalstil aus. Mit verschiedenen Nominalisierungsmustern (z.B. Konversion und deverbative Derivationen) sowie prä- und postnominalen Erweiterungen der Nominalphrase (z.B. durch Partizipialattribute oder Präpositionalattribute, vgl. (1) und (2)), wird die propositionale Dichte in einem Satz erhöht, um mit möglichst wenig sprachlichem Material möglichst viele Inhalte zu kodieren und damit dem Ökonomiegebot gerecht zu werden. „[D]as sprachliche Ökonomiestreben, das Bedürfnis, mehr Information in kürzerer Zeit und auf knapperem Raum zu übermitteln“ (Schmidt 1996: 183) geht jedoch zu Lasten des Lesers, der die komprimierten Informationen wieder herauslösen und in die mentale Repräsentation integrieren muss. Erfahrenen Lesern und Leserinnen gelingt dies scheinbar mühelos. Von Schülern und Schülerinnen, die am Anfang der Sekundarstufe noch relativ wenig Erfahrung mit Verdichtungsprozeduren haben, kann und sollte dies nicht erwartet werden.

(1) **[Der durch Verwitterung entstehende Gesteinsschutt]** reicht von großen Felsbrocken bis zu kleinen Sandkörnchen.
(Gym 5, *Terra GWG 1*, Klett: 45)

(2) **[Der hohe Bedarf an klarem Wasser zur Verarbeitung der Wolle]** konnte aus den Bergbächen und Flüssen gedeckt werden.
(Gym 6, *Diercke GWG 2*, Westermann: 122f.)

[3] Die sprachlichen Mittel lassen sich oftmals nicht nur einem Gebot zuordnen. So ließe sich beispielsweise ein Kompositum (weil kompakter als eine Wortgruppe) auf das Ökonomiegebot zurückführen oder aber (weil elaborierter als ein Simplex) auf das Präzisionsgebot.

Deverbale Nominalisierungen gelten in sämtlichen Abhandlungen zur Fachsprache (u.a. Roelcke 1999) als typisches Phänomen eben dieser, wobei *er*- und *ung*-Derivationen die frequentesten Wortbildungsmuster darstellen. Im Unterschied zur *er*-Derivation, die auch in der Alltagssprache sowie in der kindgerichteten Sprache häufig vorkommt, sodass sich daher schon im Alter von drei Jahren produktive Verwendungen beobachten lassen (Meibauer 1999), kommen *ung*-Nominalisierungen eher selten in der Alltagssprache von Kindern vor. Es ist daher davon auszugehen, dass sich das produktive Wortbildungsmuster und damit der Zugang zum Verstehen dieser Wortbildungsprodukte erst im Umgang mit Texten wirklich entfalten kann. In Bezug auf Fachtexte kommt erschwerend hinzu, dass die hier auftretenden *ung*-Nominalisierungen meist mit komplexen Präfix- und Partikelverben, vgl. (3), gebildet werden, die an sich schon eine Herausforderung für viele Schüler_innen darstellen.

(3) Abtragung, Abholzung, Abwanderung, Anziehung, Begrenzung, Erschließung, Übertragung, Verarbeitung, Verlagerung, Verwitterung, Zerlegung

Um eine Überforderung beim Leseverstehen zu vermeiden, sollten die Lehrbuchtexte am Anfang der Sekundarstufe weniger *ung*-Nominalisierungen aufweisen als in späteren Klassenstufen.

Relativsätze (Präzision)

Als sprachliches Merkmal der Präzision fiel die Wahl auf Relativsätze und zwar aus drei Gründen: Erstens handelt es sich um attributive Konstruktionen, die tendenziell eher in der Schriftsprache vorkommen, zweitens sind Relativsätze morphologisch wie syntaktisch höchst anspruchsvoll für die Sprachverarbeitung und drittens (als Folge der ersten beiden Gründe) werden Relativsätze vergleichsweise spät erworben. Sie gehören auch am Ende der Grundschule noch nicht bei allen Schüler_innen zum produktiven, schriftsprachlichen Repertoire.[4] Was macht deutsche Relativsatzkonstruktionen so schwierig? Während das Bezugsnomen im Matrixsatz das Genus des Relativpronomens bestimmt, regiert das Verb des Relativsatzes dessen Kasus. Das Relativpronomen empfängt und kodiert somit grammatische Befehle von zwei Instanzen, die es im Leseprozess zu entschlüsseln gilt. „Wie ein grammatisches Gelenk verbindet das Relativpronomen Kernsubstantiv und eingebetteten Satz" (Eisenberg 1999: 264). Nur steht das Relativpronomen dabei häufig nicht adjazent zum Kernsubstantiv, vgl. (4). Polyfunktionalität und Homonymie der Nominalflexive erschweren die Bezugsfindung oftmals zusätzlich.

(4) Der Landtag und die Landesregierung in Stuttgart sind für alle Angelegenheiten zuständig, die in ganz Baden-Württemberg einheitlich geregelt werden müssen. (HS 5, *Terra WZG 1*, Klett: 130)

[4] Zu Relativsatzkonstruktionen als Lern- und Lehrgegenstand siehe Bryant (2015).

Anspruchsvoll sind auch Konstruktionen, bei denen der Relativsatz zwar in unmittelbarer Nachbarschaft des Bezugsnomens steht, dafür aber den Matrixsatz aufspaltet, vgl. (5), wodurch im Prozess des Sprachverstehens das Gedächtnis stärker beansprucht wird – also eine besondere Hürde für leseschwache Schüler_innen.

(5) Schon vor tausenden von Jahren suchten Menschen, die Waren austauschen oder Kriege führen wollten, Wege über die Alpen.
(HS 5/6, *Trio WZG 1*, Schroedel: 234)

In Anbetracht der skizzierten Herausforderungen verwundert es nicht, dass Relativsätze in spontansprachlichen Untersuchungen im Vergleich zu Komplement- und Adverbialsätzen später und seltener auftreten (Rothweiler 1993: 139).

Gerade sprachschwächere Schüler_innen scheinen seltener von Relativpronomen Gebrauch zu machen. Dies zeigt sich zum Beispiel in der Untersuchung von Hövelbrinks (2013). Sie vergleicht zwei sehr unterschiedliche Grundschulklassen hinsichtlich der Verwendung bildungssprachlicher Elemente. In der Klasse, die aus einem sozial schwachen Stadtteil stammt und eine hohe kulturelI-sprachliche Heterogenität aufweist, wurden deutlich weniger Relativpronomen in den Schüleräußerungen gefunden als in der Klasse mit niedriger sprachlicher Heterogenität aus einem sozial besser gestellten Stadtviertel.

Auch am Ende der Grundschule scheinen einige Schüler_innen beim Verfassen von Aufsätzen den Gebrauch von Relativsatzkonstruktionen zu vermeiden. So dokumentieren Steinig, Betzel, Geider und Herbold (2009) anhand von Schülertexten, verfasst von Viertklässlern, dass sich Kinder in Abhängigkeit ihrer sozialen Herkunft u.a. im Gebrauch von Nebensätzen unterscheiden. Kinder aus sozial schwächeren Familien verwenden zum einen insgesamt weniger Nebensätze und zum anderen verfügen sie über ein deutlich geringeres Spektrum an Nebensatzarten. In Bezug auf die Schulempfehlung treten die sprachlichen Divergenzen sogar noch deutlicher hervor, wobei sich im Gebrauch bzw. Nichtgebrauch von Relativsätzen besonders markante Unterschiede zeigen: „[Z]ukünftige Gymnasiasten [formulieren] etwa dreimal häufiger Relativsätze als Kinder mit einer Empfehlung für die Hauptschule“ (Steinig et al. 2009: 340).

Anzunehmen ist, dass Schüler_innen, die im mündlichen wie im schriftlichen Sprachgebrauch Relativsätze tendenziell vermeiden, hier auch beim Lesen Schwierigkeiten haben werden, da ein gewisser Automatisierungsgrad im Umgang mit den Konstruktionen fehlt.

Passiv (Anonymität)

Für das fachsprachliche Gebot der Anonymität bieten sich für unsere Lehrwerkanalyse vor allem das Passiv und *man*-Sätze an. Beide gehören zu den einschlägigen Deagentivierungsmustern (u.a. Hennig/Niemann 2013).

Wir haben uns für das Passiv entschieden, da Schüler_innen damit offenbar mehr Schwierigkeiten haben als mit *man*-Konstruktionen. So findet Hövelbrink (2014: 164) in den Daten ihrer dokumentierten Unterrichtssequenzen von zwei Grundschulklassen

(siehe oben) insgesamt 147 Belege für unpersönliche Ausdrücke mit *man*, aber nur 13 Passivbelege. Möglicherweise sind erstgenannte Ausdrücke konzeptuell leichter zugänglich, weil hier (wenn auch durch ein unpersönliches Pronomen) die Position des Agens verlässlich gefüllt ist – im Unterschied zum Passiv. Weil das Agens „in Passivkonstruktionen meistens nicht genannt wird, haben die Lerner beim Passiverwerb mit dem Widerspruch zwischen einer formal einstelligen, aber konzeptuell zweistelligen Konstruktion zu kämpfen“ (Wegener 2013: 213).

Passiv scheint auch bei älteren Schüler_innen eher selten gebraucht zu werden. In der Studie von Haberzettl (2009), die für eine sprachlich sehr heterogene Schülerschaft im Alter von 12-18 Jahren anhand von argumentativen Aufsätzen die Beherrschung konzeptioneller Schriftlichkeit (vgl. Koch/Oesterreicher 1994) überprüft, fanden sich nur wenige und zudem fehlerhafte Passivkonstruktionen.

Ein Blick in den Bildungsplan von Baden-Württemberg für das Fach Deutsch verrät, dass das Passiv am Gymnasium bereits in den Klassen 5/6 Unterrichtsgegenstand ist, in der Hauptschule jedoch erst in den Klassen 7/8/9. Da man sich der besonderen Schwierigkeiten für Hauptschüler_innen bewusst zu sein scheint, würde man also auch bei den Lehrwerken der Hauptschule einen geringeren Anteil an Passivkonstruktionen erwarten.

Adversative und konzessive Konnektoren (Kohärenz)

Adversative, vgl. (6), und konzessive Konnektoren, vgl. (7), stellen kausal-gegenläufige Interpretationen her. In der englischen Fachliteratur bezeichnet man diese Relationen auch als negativ-kausal. Diese sind abzugrenzen von kausal-gleichläufigen (= positiv-kausalen), kognitiv weniger anspruchsvollen Verknüpfungen. Adversative Konnektoren (z.B. *sondern*, *aber*, *während*) lenken „die Aufmerksamkeit des Lesers auf die Gegensetzlichkeit von Sachverhalten“ (DUDEN 2009: 1093), während konzessive Konnektoren (z.B. *dennoch*, *trotzdem*, *obwohl*) „eine Erwartungshaltung, die durch ein konditionales Verhältnis vorgegeben ist“ korrigieren (ebd.: 1095).

(6) Im Winter liegt im hohen Schwarzwald im Durchschnitt 5-6 Monate lang Schnee, während die Sommer kühl und regnerisch sind.
(Gym 5, *Seydlitz Geo 1*, Schroedel: 94 f.)

(7) Auch dürfen sie auf ihrem Gebiet Spielcasinos betreiben, obwohl in dem Bundesstaat Glücksspiel verboten ist.
(HS 8, *Terra WZG 4*, Klett: 203)

Adversative und konzessive Relationen werden vergleichsweise spät erworben. Dies gilt in besonderem Maße für konzessive Relationen:

Mit Dragon et al. (2015) liegt nun auch für das Deutsche eine Studie zum Verstehen gleichläufiger und gegenläufiger kausaler Relationen vor. Zweit- und Drittklässlern wurden Sätze mit beiden Konnektorentypen in unterschiedlichen Rahmensätzen präsentiert. Dabei war die Hälfte der Rahmensätze inhaltlich kohärent (z.B. Armbruch –

Gips, siehe (8)) und die andere Hälfte der Rahmensätze nicht kohärent (z.B. Bus verpassen – pünktliches Ankommen, siehe (9)).

(8) Martina hat sich den Arm gebrochen.
  a. *Dennoch* hat sie jetzt einen Gips am Arm. (gegenläufig)
  b. *Darum* hat sie jetzt einen Gips am Arm. (gleichläufig)

(9) Irina hat den Bus verpasst.
  a. *Trotzdem* kommt sie pünktlich in der Schule an. (gegenläufig)
  b. *Daher* kommt sie pünktlich in der Schule an. (gleichläufig)

Die Aufgabe der Kinder bestand nun darin, nach Anhören eines Satzes zu beurteilen, ob das Gehörte sinnvoll (semantisch konsistent) oder sinnlos (semantisch inkonsistent) war. Es zeigte sich, dass die Kinder Probleme mit dem Verständnis der Items mit den gegenläufigen Konnektoren hatten, sie also systematisch inkonsistente Sätze mit gegenläufigen Konnektoren (8a) als sinnvoll beurteilten und konsistente Sätze mit gegenläufigen Konnektoren (9a) als sinnlos. Die Autorinnen interpretieren ihre Ergebnisse so, dass die Kinder bei der Satzverarbeitung eher eine oberflächlich-weltwissensbasierte Strategie nutzen und den in den Aussagen enthaltenen Konnektor weitgehend ignorieren. Während eine weltwissensorientierte Strategie bei gleichläufigen Konnektoren erfolgreich ist, ist dies bei gegenläufigen Konnektoren nämlich nicht der Fall.

Knoepke, Richter, Isberner, Naumann, Neeb und Weinert (2016) untersuchten das Konnektorenverständnis von Kindern im Grundschulalter (Klassen 1 bis 4) und Erwachsenen und fanden im Einklang mit den Ergebnissen von Dragon et al. (2015), dass sowohl beim Hörverstehen als auch beim Leseverstehen die Kinder noch in Klasse 4 Schwierigkeiten mit den konzessiven Konnektoren hatten. Während einfache kausale Konnektoren (wie *darum* und *deshalb*) schon am Anfang der Grundschule beherrscht werden, scheint der Erwerbsprozess der kognitiv anspruchsvolleren konzessiven Relationen (wie *trotzdem* und *obwohl*) noch über die Grundschulzeit hinauszugehen. Diese Beobachtungen decken sich mit anderen Studien (u.a. Cain/Nash 2011, Spooren/Sanders 2008). Auch die Ergebnisse der Erwachsenenstichprobe von Knoepke et al. (2016) sind höchst aufschlussreich: Die Erwachsenen benötigten bei der visuellen (nicht aber bei der auditiven) Darbietung mehr Zeit um auf negativ-kausale Satzpaare zu reagieren – ein Hinweis darauf, dass konzessive Konnektoren beim Lesen unabhängig vom Alter einen höheren Verarbeitungsaufwand verlangen.

4. Lehrwerkanalyse

4.1 Datenbasis

In der vorliegenden Untersuchung wurden Geographietexte der Sekundarstufe I (Gymnasium und Hauptschule) für die Klassen 5-10 untersucht. Die Daten stammen aus dem interdisziplinären Projekt „Reading Demands in Secondary School: A Comparison of the Linguistic Complexity of Schoolbook Texts“ (Berendes/Vajjala/Meurers/Bryant 2013). Insgesamt wurden 35 für allgemeinbildende Gymnasien und Werkrealschulen/Hauptschulen zugelassene Schulbücher (Landesinstitut für Schulentwicklung 2013a, 2013b) von vier verschiedenen Verlagen (Klett, Westermann, Schroedel und Cornelsen) analysiert.

Um die Texte computerlinguistisch verarbeiten zu können, wurden die Schulbücher zunächst – sofern sie nicht bereits als PDF vom jeweiligen Verlag zur Verfügung gestellt wurden – eingescannt und als PDF abgespeichert. Anschließend wurde die graphische Pixelinformation in den PDF-Dokumenten mit Hilfe der OCR Software Nuance OmniPage Ultimate in Textdokumente umgewandelt. Danach wurden die Textdateien editiert, um OCR Artefakte (z.B. falsch erkannte Zeichen und Buchstaben) manuell zu korrigieren. Als Grundlage für die automatische Verarbeitung wurden die einzelnen Texteinheiten innerhalb einer Datei von Hand identifiziert und in separaten Dateien abgespeichert. Es wurden nur Texte berücksichtigt, die aus mindestens einem Satz bestehen. Bei den Schulbüchern, die für Fächerverbünde konzipiert wurden und somit nicht nur geographische Themen beinhalten, wurden nur diejenigen Texte berücksichtigt, die sich ausschließlich auf geographische Inhalte beziehen. Jede Texteinheit wurde mit Informationen darüber versehen, von welchem Verlag und für welche Schulform sowie für welche Klassenstufe sie konzipiert wurde und in welchem Kapitel auf welchen Seiten des Buchs sie steht. Jede Texteinheit wurde zudem einer von sechs verschiedenen Textkategorien mit je spezifischen Unterkategorien zugeordnet: *Text* (*Sachtext, Instruktion, Zusammenfassung, Interview*), *Quelle* (*Originalquelle, abgeänderte Quelle, Interview*), *Definition* (*Definition in einem Bild, Definition allgemein)*, *Bildüberschrift* (*Bildüberschrift, Bilderklärung*), *Aufgabe* und *Sonstige*. Die vorliegenden Analysen beziehen sich lediglich auf die Sachtexte. Diese Textsorte stellt in den untersuchten Büchern mit 49% die größte und wichtigste Kategorie dar. Da manche Schulbücher für zwei Schuljahresstufen verfasst wurden, ergab die Zuordnung der Schulbücher zu den Klassenstufen drei Kategorien: 5/6, 7/8 und 9/10. Tabelle 3 gibt eine Übersicht darüber, wie sich die Texte der Stichprobe auf die beiden Schulformen, die drei Klassenstufen und die vier Verlage verteilen.

Verlag	Anzahl der Texte pro Schulklasse und Schulform						Total pro Verlag
	5/6		7/8		9/10		
	Gym	HS	Gym	HS	Gym	HS	
A	245	156	146	223	119	155	1044
B	116	127	147	70	108	59	627
C	202	136	150	58	234	140	920
D	0	115	0	164	0	58	337
Total pro Schulklasse	563	534	443	515	461	412	2928

Tab. 3: Das Korpus der Sachtexte des Projektes „Reading Demands in Secondary School“.

4.2 Ergebnisse der Lehrwerkanalyse

In diesem Kapitel sollen nun für die vier zuvor motivierten bildungssprachlichen Merkmale die Ergebnisse präsentiert und zusätzlich mit den Ergebnissen für zwei Oberflächenmerkmale („Satzlänge in Silben“ und „Wortlänge in Zeichen“) kontrastiert werden. Der Vergleich der sprachlichen Komplexität von Schulbuchtexten verschiedener Klassenstufen und Schulformen soll Aufschluss darüber geben,

- ob die sprachliche Komplexität von Schulbüchern systematisch über Klassenstufen hinweg ansteigt und
- ob die Schulbücher der Hauptschule im Vergleich zum Gymnasium eine geringere, aber ebenso inkrementelle sprachliche Komplexität aufweisen.

Aus der Schülerperspektive wäre es wünschenswert, beide Fragen bejahen zu können. Für unsere Untersuchung sollen die positiven, den entwicklungslogischen Erwartungen entsprechenden Antworten als Hypothesen dienen:

1. Die Schulbücher beider Schultypen (Hauptschule und Gymnasium) weisen in Bezug auf die betrachteten Merkmale über die Jahrgangsstufen (5/6, 7/8, 9/10) hinweg einen quantitativen Anstieg auf.
2. Die Schulbücher der Hauptschule weisen in Bezug auf die betrachteten Merkmale einen jeweils geringeren Anteil als die gymnasialen Schulbücher auf.

Zur Überprüfung der Hypothesen wurden die Schulbuchtexte computerlinguistisch analysiert. Hierfür wurde eine Weiterentwicklung des computerlinguistischen Analyseprogramms sprachlicher Komplexität von Hancke, Vajjala und Meurers (2012) unter Integration der Merkmale aus Galasso (2014) und Weiß (2015) genutzt, die auch eine satzweise Normalisierung der Merkmale ermöglicht.

Die ermittelten Werte werden für jedes einzelne sprachliche Merkmal graphisch dargestellt. Jede Abbildung beinhaltet dabei vier Diagramme, in denen die Durchschnittswerte eines Merkmals verlagsweise für die beiden Schulformen Gymnasium und Hauptschule über die verschiedenen Klassenstufen hinweg dargestellt sind. Auf der y-

Achse sind die Merkmalswerte aufgeführt, auf der x-Achse die Klassenstufen 5/6, 7/8 und 9/10. Die Verlage wurden für die Auswertung anonymisiert.

Abbildung 1 zeigt die Werte für das Merkmal „durchschnittliche Anzahl an *ung*-Nominalisierungen pro Satz".

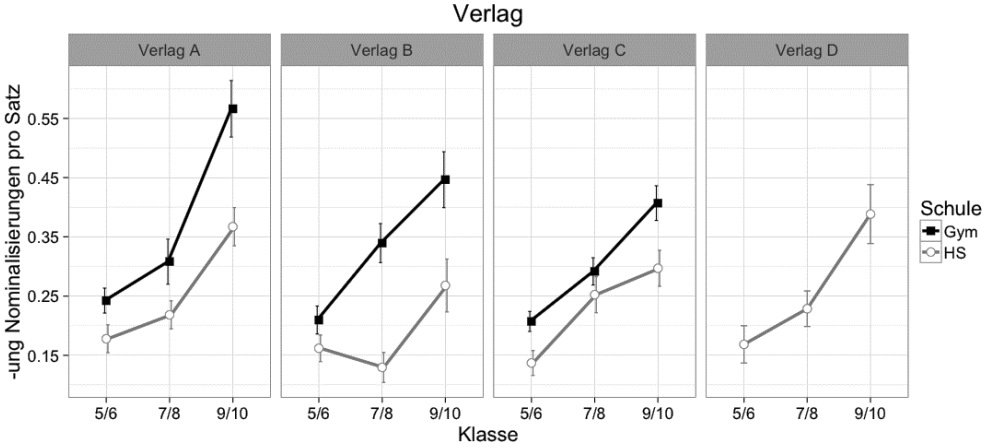


Abb. 1: Durchschnittliche Anzahl an *ung*-Nominalisierungen pro Satz.

Die satzweise Normalisierung des Merkmals hat zur Folge, dass die ermittelten Werte Dezimalstellen aufweisen und zwischen 0,10 und 0,61 rangieren. Ein Durchschnittswert von annähernd 0,25 *ung*-Nominalisierungen pro Satz, wie bei Verlag A für Gymnasialtexte der Klasse 5/6 zu sehen, lässt sich so interpretieren, dass in fast jedem vierten Satz eine *ung*-Nominalisierung vorkommt. Für die Klassenstufe 7/8 steigt dieser Wert auf fast jeden dritten Satz und in Klasse 9/10 treten *ung*-Nominalisierungen in Gymnasialtexten des Verlages A durchschnittlich in mehr als jedem zweiten Satz auf. Dieser Verlauf entspricht der zu erwartenden Zunahme bildungssprachlicher Merkmale mit fortschreitender Klassenstufe. Ein ähnliches Bild ergibt sich für Hauptschultexte des Verlages, wobei diese im Vergleich zu den Gymnasialtexten deutlich niedrigere Werte aufweisen. Auch dies ist konsistent mit unseren Erwartungen: Hauptschultexte sollten sprachlich leichter verständlich gestaltet sein als Gymnasialtexte.

Entscheidend für die Auswertung der Diagramme ist, ob die zu beobachtenden Unterschiede statistisch signifikant sind. Um in den Diagrammen einen Hinweis auf statistische Signifikanz zu geben, ist für jeden Durchschnittswert auch das dazugehörige 95%-Konfidenzintervall abgebildet. Für Gymnasialtexte der Klasse 5/6 liegt dieses Intervall bei Verlag A zwischen 0,22 und 0,26. Die Unterschiede zwischen Klassenstufen, Schultypen oder Verlagen sind statistisch signifikant, wenn die Balken der Konfidenzintervalle nicht überlappen. Bei starken Überlappungen liegt hingegen kein signifikanter Unterschied vor. Überlappen die Konfidenzintervalle nur teilweise, kann nur mittels eines Zweistichproben-t-Tests ermittelt werden, ob die zu beobachtenden Unterschiede signifikant sind oder nicht (siehe z.B. Austin/Hux 2002, Schenker/Gentleman 2001). Eine Übersicht über die Signifikanz der zu beobachtenden Unterschiede

zwischen Schultypen und Schulklassen für alle Merkmale ist in Tabelle 4 am Ende dieses Kapitels zu finden.

Für das Merkmal *ung*-Nominalisierungen zeigt sich eine statistisch signifikante Zunahme der Werte mit fortschreitender Klassenstufe für die Gymnasialtexte aller Verlage. Dies gilt bis auf eine Ausnahme auch für die Hauptschultexte. Für Verlag B fällt allerdings ein den Erwartungen entgegenlaufender Einbruch der Werte von Klasse 5/6 zu Klasse 7/8 auf. Dieser ist jedoch nicht signifikant. Im schulweisen Vergleich liegt für alle Verlage der Durchschnittswert der *ung*-Nominalisierungen für die Hauptschule signifikant unter dem für das Gymnasium.

Während beide der oben formulierten Hypothesen (mit einem Ausnahmewert, siehe Tabelle 4) für das Merkmal „durchschnittliche Anzahl an *ung*-Nominalisierungen pro Satz" zutreffen, zeigt sich bei der Verteilung des Merkmals „durchschnittliche Anzahl an Passivkonstruktionen pro Satz" ein falsifizierendes Muster, vgl. Abbildung 2.

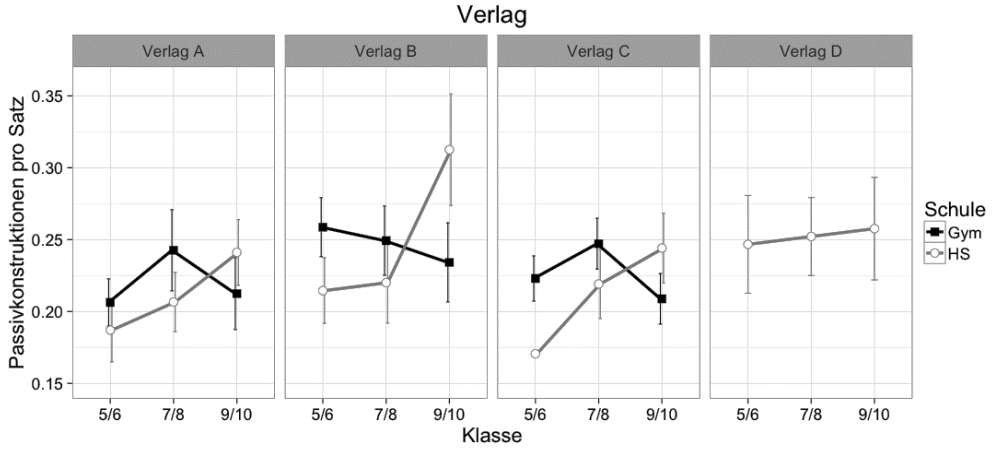


Abb. 2: Durchschnittliche Anzahl an Passivkonstruktionen pro Satz.

Drei entscheidende Unterschiede fallen im Vergleich zu Abbildung 1 auf: Erstens, der Merkmalsverlauf der Gymnasialtexte nimmt bei keinem der Verlage über die Klassenstufen hinweg zu. Zweitens, Gymnasialtexte eines Verlages zeigen im Vergleich zu dessen Hauptschultexten nicht durchgängig höhere Werte. Drittens, die Konfidenzintervalle fallen durchgängig wesentlich breiter aus als bei den *ung*-Nominalisierungen. Diese letzte Auffälligkeit relativiert ein Stück weit die ersten zwei Beobachtungen: Die breiteren Konfidenzintervalle werden durch eine relativ hohe Fluktuation bei den Werten für Passivkonstruktionen in den Schulbuchtexten verursacht. Dies hat zur Folge, dass nur wenige statistisch signifikante Beobachtungen möglich sind. So ist bis auf für die Werte der Gymnasial- und Hauptschultexte der Klasse 7/8 keiner der Unterschiede für Texte des Verlages A statistisch signifikant. Auch für Verlag D ist kein signifikanter Unterschied festzustellen. Allerdings nehmen die Passivkonstruktionen bei Verlag B für Hauptschultexte von durchschnittlich etwas mehr als einer Passivkonstruktion alle fünf Sätze in den Klassen 5/6 und 7/8 auf etwas weniger als eine Passivkonstruktion

alle drei Sätze in Klasse 9/10 signifikant zu. Ähnliches gilt für Verlag C, bei dem für Hauptschultexte zumindest der Zuwachs von Klasse 5/6 zu den Klassen 7/8 und 9/10 statistisch signifikant ist. Außerdem zeigt Verlag B bemerkenswerte Unterschiede beim schulweisen Vergleich: Während in Klasse 5/6 Gymnasialtexte signifikant mehr Passive aufweisen als Hauptschultexte, verkehrt sich dieses Verhältnis für Texte der Klasse 9/10. Hier kommen Passivkonstruktionen im Gymnasium etwas häufiger als alle fünf Sätze vor, in Hauptschultexten hingegen bei fast jedem dritten Satz. Diese Entwicklung lässt sich auch bei Verlag C beobachten, ebenso wie bei Verlag A, wobei sie in letzterem Fall nicht signifikant ist.

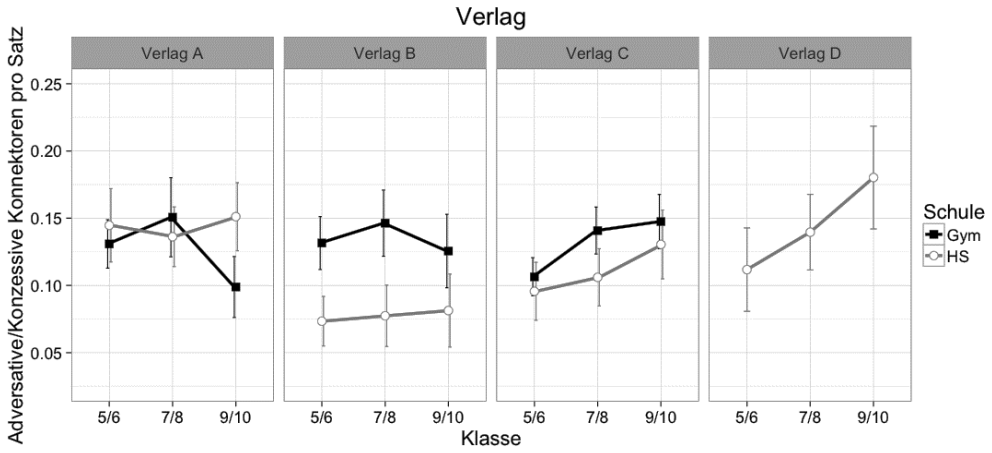


Abb. 3: Durchschnittliche Anzahl an adversativen und konzessiven Konnektoren pro Satz.

Das Merkmal „Adversative und Konzessive Konnektoren“ in Abbildung 3 zeigt ähnlich breite Konfidenzintervalle wie die Passivkonstruktionen. Auch hier lassen sich folglich nur wenige signifikante Unterschiede sehen, diese zeichnen jedoch ein uneinheitliches und teilweise unerwartetes Bild: Besonders auffällig sind die Konnektorenwerte für Hauptschultexte des Verlages A. Aufgrund eines signifikanten Anstiegs von Klasse 5/6 zu Klasse 7/8, der nur für Hauptschul- nicht aber für Gymnasialtexte zu beobachten ist, finden sich in Hauptschultexten der Klasse 7/8 signifikant höhere Konnektorenwerte als für die Gymnasialtexte dieser Klasse. Zugleich zeigt sich ein signifikanter Einbruch der Werte für die Hauptschultexte von Klasse 7/8 zu Klasse 9/10. Diese beiden Befunde sind gegenläufig zu dem erwarteten progressiven Anstieg der Werte im klassenweisen Vergleich und der Annahme, dass Gymnasialtexte höhere Werte für die Merkmale sprachlicher Komplexität aufweisen als Hauptschultexte. Dass es sich hierbei um eine verlagsspezifische Erscheinung handelt, zeigt sich beim Blick auf die anderen Verlage. Zwar finden sich auch hier nur wenige signifikante Werte, diese bestätigen jedoch die Hypothesen. So weisen Hauptschultexte bei Verlag C durchgängig signifikant niedrigere Werte auf als Gymnasialtexte des Verlages. Bei Verlag B ist zumindest der Wert für Gymnasialtexte der Klasse 7/8 signifikant höher

als der für die Hauptschultexte des Verlages. Außerdem ist bei Verlag C ein signifikanter Anstieg der Konnektorenwerte für Gymnasial- sowie Hauptschultexte von Klasse 5/6 zu den Klassen 7/8 und 9/10 zu beobachten. Ähnliches gilt für Gymnasialtexte des Verlages B, die zumindest von Klasse 5/6 zu Klasse 7/8 signifikant höhere Werte aufweisen.

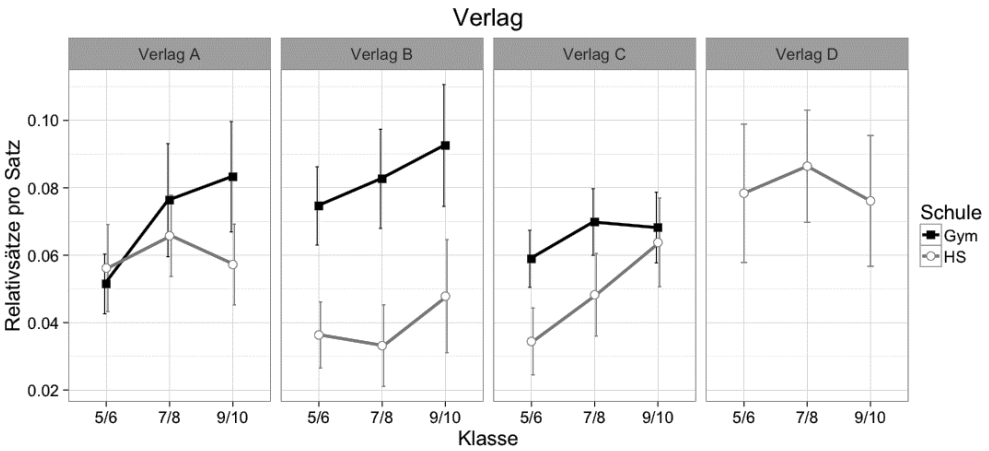


Abb. 4: Durchschnittliche Anzahl an Relativsätzen pro Satz.

Für das Merkmal „Relativsätze pro Satz“ in Abbildung 4 fallen zwei Aspekte besonders auf: Einerseits sind die ermittelten Werte äußerst gering im Vergleich zu den anderen Merkmalen. Sie rangieren zwischen 0,02 und 0,11. Das bedeutet, in den meisten Fällen beinhalten maximal 11% aller Sätze in einem Text einen Relativsatz. Andererseits fällt der Umgang von Verlag B mit Relativsätzen ins Auge. Trotz des insgesamt niedrigen Vorkommens von Relativsätzen scheinen diese hier maßgeblich zur Differenzierung von Gymnasial- und Hauptschultexten genutzt zu werden. Im klassenweisen Vergleich hingegen lassen sich bei Verlag B keine signifikanten Unterschiede festmachen. Diese Tendenz lässt sich auch in Abbildung 3 für adversative und konzessive Konnektoren beobachten, ist bei den Relativsätzen jedoch noch ausgeprägter. Für Verlag A und C gilt, dass Relativsätze sowohl im schul- als auch im klassenweisen Vergleich teilweise signifikante Unterschiede aufweisen: Bei Verlag A haben Gymnasialtexte der Klasse 9/10 signifikant höhere Durchschnittswerte als Hauptschultexte der Klasse 9/10. Außerdem sind die Werte für Gymnasialtexte der Klasse 5/6 signifikant niedriger als die der Klassen 7/8 und 9/10. Für Verlag C gilt zumindest bei den Hauptschultexten, dass die Werte von Klasse 5/6 zu Klasse 9/10 signifikant steigen. Zudem lassen sich signifikante Unterschiede zwischen den Schultypen für die Klassen 5/6 und 7/8 beobachten. Für Verlag D zeigen sich keine signifikanten Unterschiede.

Zusätzlich zu den vier bisher diskutierten bildungssprachlichen Merkmalen seien zum Vergleich in den Abbildungen 5 und 6 die beiden Oberflächenmerkmale „Satzlänge in Silben“ und „Wortlänge in Zeichen“ dargestellt. Auffallend ist, dass die Daten hier deutlich weniger Fluktuationen aufweisen als bei den letzten drei Merkmalen, was

sich visuell in kürzeren Konfidenzintervallen niederschlägt. Außerdem entsprechen die Verläufe beider Merkmale den Hypothesen H1 und H2. Das heißt, bis auf wenige Ausnahmen, die Tabelle 4 zu entnehmen sind, ist mit zunehmender Klassenstufe eine signifikante Erhöhung der Werte festzustellen sowie ein signifikanter Unterschied zwischen Gymnasium und Hauptschule.

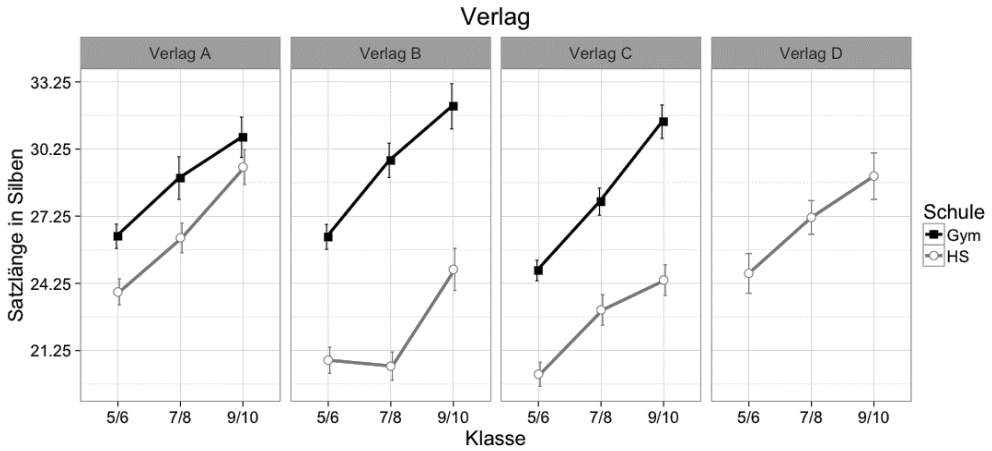


Abb. 5: Durchschnittliche Satzlänge in Silben.

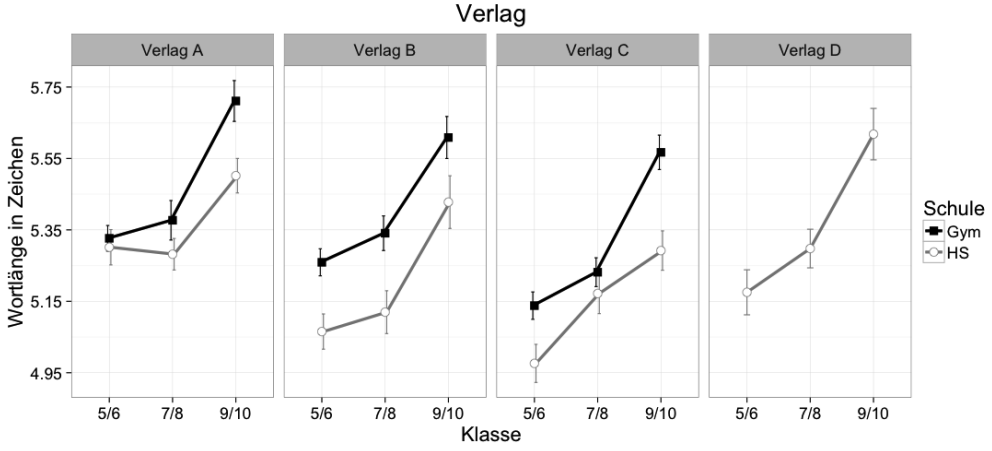


Abb. 6: Durchschnittliche Wortlänge in Zeichen.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass sich bezugnehmend auf die Beachtung der hier diskutierten sprachlichen Merkmale ein sehr heterogenes Bild ergibt (siehe Tabelle 4): nur teilweise entspricht der Merkmalsverlauf mit fortschreitender Klassenstufe der erwarteten Progression sprachlicher Komplexität bei gleichzeitigem Unterschied im Komplexitätsanspruch zwischen Gymnasial- und Hauptschultexten. Dies ist insbesondere bei *ung*-Nominalisierungen und den beiden Oberflächenmerkmalen der Fall – von

wenigen nicht signifikanten Abweichungen einmal abgesehen. Die anderen Merkmale hingegen scheinen bei der Unterscheidung von Klassenstufen und Schultypen nur eine untergeordnete Rolle zu spielen.

	Verlag	klassenweise						schulweise		
		5/6 vs. 7/8		7/8 vs. 9/10		5/6 vs. 9/10		5/6	7/8	9/10
		Gym	HS	Gym	HS	Gym	HS			
-ung	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	B	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	D	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
Passiv	A								✓	
	B				✓		✓	✓		!
	C		✓				✓	✓		!
	D	-		-		-		-	-	-
Konnektor	A		✓		!				!	
	B	✓							✓	
	C	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
	D	-		-		-		-	-	-
Relativsatz	A	✓				✓				✓
	B							✓	✓	✓
	C						✓	✓	✓	
	D	-		-		-		-	-	-
Satzlänge	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	B	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	D	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
Wortlänge	A			✓	✓	✓	✓		✓	✓
	B	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	D	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-

Tab. 4: Merkmalsbezogene Übersicht über die Signifikanz klassen- und schulweiser Unterschiede bei den vier Verlagen.[5]

✓ signifikant, entspricht der Hypothese
! signifikant, entgegen der Hypothese
grau nicht signifikant
- keine Daten

[5] Ermittelt mit Zweistichproben-t-Test, Signifikanzniveau $\alpha = 0{,}05$.

5. Fazit

An der Lehrbuchherstellung sind gewöhnlich viele Personen beteiligt (Herausgeber_innen, Lehrer_innen und Hochschullehrer_innen des Faches, Grafiker_innen und Redakteur_innen; vgl. Menzel 2010). Sprachexpert_innen (Linguist_innen, Sprachdidaktiker_innen und Spracherwerbsforscher_innen) werden jedoch nicht regulär hinzugezogen. Bevor die Schulbücher ihre Zulassung erhalten, müssen die Inhalte mit den Lehrplänen abgeglichen und die didaktische Aufbereitung der Inhalte überprüft werden – nicht aber deren sprachliche Gestaltung.[6] Unsere Lehrwerkanalyse konnte aufzeigen, dass dieses Vorgehen zum Teil doch stark an den Bedürfnissen der Schüler_innen vorbeigeht und eine Über- oder Unterforderung verursachen kann. Wünschenswert wäre eine sprachliche Progression über die Jahrgangsstufen hinweg mit einer erkennbaren Sensibilität für die unterschiedlichen Leistungspotentiale an Hauptschulen und Gymnasien. Es sollte nicht vorkommen, dass bildungssprachliche Merkmale, über deren Schwierigkeit allgemeiner Konsens herrscht (z.B. Passiv), am Anfang und am Ende der Sekundarstufe in gleichem Umfang und ohne Rücksicht auf die Schulformen in den Fachtexten enthalten sind. Es sollte auch nicht vorkommen, dass die Hauptschulbücher eines Verlages (D) an den Komplexitätsgrad der Gymnasialbücher anderer Verlage (A, B, C) heranreichen oder diesen (merkmalsspezifisch) sogar übersteigen. Die Anwendung computerlinguistischer Analyseinstrumente könnte vor so einer inadäquaten sprachlichen Gestaltung schützen. Aber auch darüber hinaus sollten Sprachexpert_innen bei der Lehrbuchherstellung hinzugezogen werden. Sie könnten jüngste Forschungserkenntnisse in die Verlage tragen und die Autor_innen in der Auswahl ihrer sprachlichen Mittel beraten.

Zusätzlich muss an den Hochschulen die Grundlagenforschung zum Erwerb bildungssprachlicher Kompetenzen vorangetrieben werden. Wir wissen noch zu wenig über den Erwerb der einzelnen Konstruktionen, die zu einer funktionalen Domäne (u.a. relationale Kohärenz, referentielle Kohärenz, Modifikation, Informationsstruktur) gehören oder die ein bestimmtes sprachliches Gebot (u.a. Ökonomie, Präzision, Anonymität) bedienen können. Würden solche bereichsspezifischen Erwerbssequenzen vorliegen, dann könnte man bei der Erstellung von Lehrmaterialien aus dem jeweils bereichsspezifischen Repertoire (z.B. zur referentiellen Kohärenz, zur Modifikation oder zur Anonymität) jene sprachlichen Mittel auswählen, die dem Sprachentwicklungsstand und den bildungs- und fachsprachlichen Erfahrungen entsprechen. Im Moment ist es so, dass den Schüler_innen bereits am Anfang der Sekundarstufe nahezu das komplette Spektrum an bildungssprachlichen Mitteln abverlangt wird. Da gibt es kaum Gelegenheit, um über die Funktion einer Konstruktion und über funktional alternative Formen zu reflektieren. Dem ließe sich schon jetzt mit relativ geringem Aufwand begegnen: Jede inhaltliche Lehrbucheinheit könnte am Anfang einen sprachlich aufbereiteten und entsprechend ausgewiesenen Text enthalten, in dem ein bis zwei bildungssprachliche Phänomene gehäuft auftreten und andere potentielle Schwierigkeiten weitgehend

[6] Siehe die Schulbuchzulassungsverordnung (SchulBZulV BW 2007).

vermieden werden. So hätten die Schüler_innen die Möglichkeit, sich auf einzelne Konstruktionen einzulassen und sich (mit Unterstützung der Lehrkraft) auch mit deren Funktion und funktionalen Ausdrucksalternativen zu beschäftigen, um ihr bildungssprachliches Repertoire systematisch zu erweitern. Für die Lehrbuchverlage wäre dies eine Chance, sich der gewachsenen sprachlichen Heterogenität in den Klassen zu stellen und einen Beitrag zum sprachsensiblen Fachunterricht zu leisten.

Literaturverzeichnis

Austin, Peter / Janet Hux (2002), „A Brief Note on Overlapping Confidence Intervals". In: *Journal of Vascular Surgery* 36 (1), 194-195.

Bajerová, Eva (2012), „Text und Verstehen. Zur Systematisierung der Begriffe der Textverständlichkeitsforschung". In: *Acta Facultatis Philosophicae Universitatis Ostraviensis / Studia Germanistica* 10, 115-127.

Bamberger, Richard / Erich Vanecek (1984), *Lesen – Verstehen – Lernen – Schreiben. Die Schwierigkeitsstufen von Texten in deutscher Sprache*. Wien: Jugend und Volk.

Becker, Angelika / Renate Musan (2014), „Leseverstehen von Sachtexten: Wie Schüler Kohärenzrelationen erkennen". In: Maria Averintseva-Klisch / Corinna Peschel (Hgg.): *Aspekte der Informationsstruktur für die Schule*. Baltmannsweiler: Schneider, 129-154.

Begeny, John / Diana Greene (2013), „Can Readability Formulas Be Successfully Used to Gauge the Difficulty of Reading Materials?". In: *Psychology in the Schools* 51 (2), 198-215.

Berendes, Karin / Sowmya Vajjala / Detmar Meurers / Doreen Bryant (2013), *Reading Demands in Secondary School: A Comparison of the Linguistic Complexity of Schoolbook Texts*. Unveröffentlichter Projektantrag, LEAD Graduate School, Eberhard Karls Universität Tübingen.

Berendes, Karin / Sowmya Vajjala / Detmar Meurers / Doreen Bryant / Wolfgang Wagner / Maria Chinkina / Ulrich Trautwein (2016), *Reading Demands in Secondary School: Does the Linguistic Complexity of Textbooks Increase with Grade Level and the Academic Orientation of the School Track?* Manuscript submitted for publication.

Borries, Bodo von (2010), „Wie wirken Schulbücher in den Köpfen der Schüler? Empirie am Beispiel des Faches Geschichte". In: Eckhardt Fuchs / Joachim Kahlert / Uwe Sandfuchs (Hgg.): *Schulbuch konkret. Kontexte – Produktion – Unterricht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 102-117.

Breindl, Eva / Ulrich H. Waßner (2006), „Syndese vs. Asyndese. Konnektoren und andere Wegweiser für die Interpretation semantischer Relationen in Texten". In: Hardarik Blühdorn / Eva Breindl / Ulrich H. Waßner (Hgg.): *Text – Verstehen. Grammatik und darüber hinaus*. Berlin: de Gruyter, 46-70.

Bryant, Doreen (2015), „Deutsche Relativsatzstrukturen als Lern- und Lehrgegenstand". In: Angelika Wöllstein (Hg.): *Das Topologische Modell für die Schule*. Baltmannsweiler: Schneider, 77-99.

Bryant, Doreen / Nadine Noschka (2015), „Personal- und Demonstrativpronomen im Sprachverstehensprozess: Untersuchungen zum Erwerb funktionaler Anaphern-distribution bei DaM, DaF und DaZ“. In: Giulio Pagonis / Hanna Klages (Hgg.): *Linguistisch fundierte Sprachförderung und Sprachdidaktik. Grundlagen, Konzepte, Desiderate*. Berlin / München / Boston: de Gruyter, 17-46.

Cain, Kate / Hannah M. Nash, (2011), „The Influence of Connectives on Young Readers' Processing and Comprehension of Text“. In: *Journal of Education Psychology* 103, 429-441.

CCSSO (2010), „Common Core State Standards for English Language Arts & Literacy in History/Social Studies, Science, and Technical Subjects“. In: *Tech. rep., National Governors Association Center for Best Practices*. Council of Chief State School Officers.

Connatser, Bradford / Epri Peac (1999), „Last Rites for Readability Formulas in Technical Communication“. In: *Journal of Technical Writing and Communication* 29, 271-287.

Czicza, Dániel / Mathilde Hennig (2011), „Zur Pragmatik und Grammatik der Wissenschaftskommunikation“. In: *Fachsprache* 33, 36-60.

Czicza, Dániel / Mathilde Hennig / Volker Emmrich / Robert Niemann (2012), „Zur Verortung von Texte zwischen den Polen maximaler und minimaler Wissenschaftlichkeit. Ein Operationalisierungsvorschlag“. In: *Fachsprache* 35, 2-44.

Dragon, Nina / Karin Berendes / Sabine Weinert / Birgit Heppt / Petra Stanat (2015), „Ignorieren Grundschulkinder Konnektoren? Untersuchung einer bildungssprachlichen Komponente“. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 18 (4), 803-825.

DuBay, William Henry (2004), *The Principles of Readability*. California: Impact Information.

Dudengrammatik = Dudenredaktion (Hgg.) (2009), *Duden. Die Grammatik. Unentbehrlich für richtiges Deutsch*. 8., überarbeitete Auflage. Mannheim et al.: Dudenverlag (= Duden 4).

Ebner, Martin / Sandra Schön (2012), „Editorial zum Schwerpunktthema ‚Wandel von Lern- und Lehrmaterialien'“. In: *Bildungsforschung – Online* 9, 1-10, unter: http://www.pedocs.de/volltexte/2013/8305/pdf/BF_2012_1_Ebner_Schoen_EEditoria_zum_Schwerpunktthema.pdf (19.04.2016).

Eisenberg, Peter (1999), *Grundriss der deutschen Grammatik. Der Satz*. Stuttgart: Metzler.

Ernst, Folker (2011), „Lesbarkeit von Rechnungswesenbüchern an kaufmännischen Berufsschulen“. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 107, 408-423.

Evers-Vermeul, Jaqueline / Ted Sanders (2009), „The Emergence of Dutch Connectives: How Cumulative Cognitive Complexity Explains the Order of Acquisition“. In: *Journal of Child Language* 36, 829-854.

Feilke, Helmuth (2012), „Bildungssprachliche Kompetenzen – fördern und entwickeln“. In: *Praxis Deutsch* 233, 4-13.

Fritz, Thomas A. (2009), „Der Text“. In: Dudenredaktion (Hgg.): *Duden. Die Grammatik. Unentbehrlich für richtiges Deutsch*. 8., überarbeitete Auflage. Mannheim et al.: Dudenverlag (= Duden 4), 1057-1164.

Galasso, Sabrina (2014), *Exploring Textual Cohesion Characteristics for German Readability Classification*. B.A. Thesis. Tübingen: Eberhard Karls Universität Tübingen.

Gamson, David A. / Xiaofei Lu / Sarah Anne Eckert (2013), „Challenging the Research Base of the Common Core State Standards: A Historical Reanalysis of Text Complexity“. In: *Educational Researcher* 42 (7), 381-391.

Gogolin, Ingrid / Imke Lange (2011), „Bildungssprache und durchgängige Sprachbildung“. In: Sara Fürstenau / Mechthild Gomolla (Hgg.): *Migration und schulischer Wandel: Mehrsprachigkeit.* Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, 107-127.

Graesser, Arthur C. / Danielle S. McNamara / Jonna M. Kulikowich (2011), „Coh-metrix: Providing Multilevel Analyses of Text Characteristics“. In: *Educational Researcher* 40, 223-234.

Habermann, Mechtild / Gabriele Diewald / Maria Thurmair (2009), *Duden – Fit für das Bachelorstudium. Grundwissen Grammatik*. Mannheim et al.: Dudenverlag.

Haberzettl, Stefanie (2009), „Förderziel: komplexe Grammatik“. In: *Zeitschrift für Literaturwissenschaft & Linguistik* 153, 80-95.

Hancke, Julia (2013), *Automatic Prediction of CERF Proficiency Levels Based on Linguistic Features of Learner Language*. M.A. Thesis. Tübingen: Eberhard Karls Universität Tübingen.

Hancke, Julia / Sowmya Vajjala / Detmar Meurers (2012), „Readability Classification for German Using Lexical, Syntactic and Morphological Features“. In: *Proceedings of the 24th International Conference of Computational Linguistics.* Mumbai: Association for Computational Linguistics, 1063-1080, unter: http://aclweb.org/anthology/C12-1065.pdf (03.11.2016).

Hennig, Mathilde / Robert Niemann (2013), „Unpersönliches Schreiben in der Wissenschaft: Eine Bestandsaufnahme“. In: *Informationen Deutsch als Fremdsprache* 40 (4), 439-455.

Heringer, Hans Jürgen (1989), *Grammatik und Stil. Praktische Grammatik des Deutschen*. Frankfurt am Main: Cornelsen Verlag Hirschgraben.

Hövelbrinks, Britta (2014), *Bildungssprachliche Kompetenz von einsprachig und mehrsprachig aufwachsenden Kindern: Eine vergleichende Studie in naturwissenschaftlicher Lernumgebung des ersten Schuljahres*. Weinheim / Basel: Beltz Juventa.

Iluk, Jan (2000), „Lehrwerktexte und ihr lexikalischer Schwierigkeitsgrad“. In: Gerd Antos / Sigurd Wichter (Hgg.): *Wissenstransfer durch Sprache als gesellschaftliches Problem*. Frankfurt am Main: Lang, 110-125.

Johnston, Peter / P. David Pearson (1982), *Prior Knowledge, Connectivity, and the Assessment of Reading Comprehension*. Urbana: University of Illinois (= Center for the Study of Reading. Technical Reports 245).

Kiesendahl, Jana (2013), „Zum Exotenstatus der Linguistik in der Schulbuchforschung“. In: *ECKER. Das Bulletin* 13, 76-77.

Kiesendahl, Jana / Christine Ott (2015), „Linguistik und Schulbuchforschung“. In: Dies. (Hgg.): *Linguistik und Schulbuchforschung. Gegenstände – Methoden – Perspektiven*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 7-16.

Knoepke, Julia / Tobias Richter / Maj-Britt Isberner / Johannes Naumann / Yvonne Neeb / Sabine Weinert (2016), „Processing of Positive-causal and Negative-causal Coherence Relations in Primary School Children and Adults: A Test of the Cumulative Cognitive Complexity Approach in German“. In: *Journal of Child Language*, 1-32.

Koch, Peter / Wulf Oesterreicher (1994), „Schriftlichkeit und Sprache“. In: Hartmut Günther / Otto Ludwig (Hgg.): *Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch*. 1. Halbband. Berlin: de Gruyter (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 10.1), 587-604.

Kretzenbacher, Heinz L. (1991), „Syntax des wissenschaftlichen Fachtextes“. In: *Fachsprache* 2, 118-137.

Landesinstitut für Schulentwicklung Stuttgart – Schulbuchzulassung (2013a), *Zulassungen für allgemeinbildende Gymnasien*, unter: http://www.schulebw.de/service/schulbuchlisten (23.05.2013).

Landesinstitut für Schulentwicklung Stuttgart – Schulbuchzulassung (2013b), *Zulassungen für Haupt- und Werkrealschulen*, unter: http://www.schulebw.de/service/schulbuchlisten/ (23.05.2013).

Leitner, Judith (2008), „Die Verständlichkeit von Schulbuchtexten – Ergebnisse einer empirischen Analyse“. In: *Erziehung und Unterricht* 158, 708-713.

Matthes, Eva (2014), „Aktuelle Tendenzen der Schulbuch- bzw. der Bildungsmedienforschung“. In: Dieter Wrobel / Astrid Müller (Hgg.): *Bildungsmedien für den Deutschunterricht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 17-27.

Meibauer, Jörg (1999), „Über Nomen-Verb-Beziehungen im frühen Wortbildungserwerb“. In: Jörg Meibauer / Monika Rothweiler (Hgg.): *Das Lexikon im Spracherwerb*. Tübingen / Basel: Francke, 184-207.

Menzel, Wolfgang (2010), „Wie schreibe ich ein Schulbuch?“. In: Eckhardt Fuchs / Joachim Kahlert / Uwe Sandfuchs (Hgg.): *Schulbuch konkret. Kontexte – Produktion – Unterricht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 219-228.

Nickel, Sven (2011), „Textschwierigkeit objektivieren: Der Lesbarkeitsindex LIX. Wie schwierig sind Lesetexte in der Alphabetisierung?“. In: *ALFA-Forum* 76, 30-32.

Obermayer, Annika (2013), *Bildungssprache im grafisch designten Schulbuch. Eine Analyse von Schulbüchern des Heimat- und Sachunterrichts*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Pearson, P. David (2013), „Research Foundations of the Common Core State Standards in English Language Arts“. In: Susan Neuman / Linda Gambrell (eds.): *Quality reading instruction in the age of Common Core State Standards*. Newark: International Reading Association, 237-262.

Reed, Deborah / Sarah Kershaw-Herrera (2016), „An Examination of Text Complexity as Characterized by Readability and Cohesion“. In: *The Journal of Experimental Education* 84 (1), 75-97.

Riebling, Linda (2013), „Heuristik der Bildungssprache“. In: Ingrid Gogolin / Imke Lange / Ute Michel / Hans H. Reich (Hgg.): *Herausforderung Bildungssprache und wie man sie meistert.* Münster: Waxmann, 106–153.

Roelcke, Thorsten (1999), *Fachsprachen*. Berlin: Schmidt.

Rothstein, Björn / Hanna Kröger-Bidlo / Anke Schmitz / Cornelia Gräsel / Gerhard Rupp (2014), „Desiderata zur Erforschung des Einflusses von Kohäsion auf das Leseverständnis“. In: Maria Averintseva-Klisch / Corinna Peschel (Hgg.), *Informationsstruktur in der Schule. Thema Sprache – Wissenschaft für den Unterricht*. Baltmannsweiler: Schneider, 75-86.

Rothweiler, Monika (1993), *Der Erwerb von Nebensätzen im Deutschen. Eine Pilotstudie*. Tübingen: Niemeyer.

Schenker, Nathaniel / Jane Gentleman (2001), „On Judging the Significance of Differences by Examining the Overlap between Confidence Intervals“. In: *The American Statistician* 55 (3), 182-186.

Schmidt, Jürgen Erich (1996), „Nomination und komplexe Nominalgruppe. Differenzen und Parallelen zwischen fachsprachlicher und gemeinsprachlicher Nomination“. In: Clemens Knobloch / Burkhard Schaeder (Hgg.): *Nomination – fachsprachlich und gemeinsprachlich*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 171-185.

Spooren, Wilbert / Ted Sanders (2008), „The Acquisition Order of Coherence Relations: On Cognitive Complexity in Discourse“. In: *Journal of Pragmatics* 40, 2003-2026.

Steinig, Wolfgang / Dirk Betzel / Franz Josef Geider / Andreas Herbold (2009), *Schreiben von Kindern im diachronen Vergleich: Texte von Viertklässlern aus den Jahren 1972 und 2002.* Münster: Waxmann.

Taft, Marcus / Kenneth I. Forster (1976), „Lexical Storage and Retrieval of Polymorphemic and Polysyllabic Words“. In*: Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 15, 607-620.

Wegener, Heide (2003), „Zur konzeptuellen Struktur kindlicher Passivsätze“. In: Stefanie Haberzettl / Heide Wegener (Hgg.): *Spracherwerb und Konzeptualisierung*. Frankfurt am Main: Lang, 209-227.

Weinbrenner, Peter (1995), „Grundlagen und Methodenprobleme sozialwissenschaftlicher Schulbuchforschung“. In: Richard Olechowski (Hg.): *Schulbuchforschung*. Frankfurt am Main: Lang, 21-45.

Weiß, Zarah (2015), *More Linguistically Motivated Features of Language Complexity in Readability Classification of German Textbooks: Implementation and Evaluation*. B.A. Thesis. Tübingen: Eberhard Karls Universität Tübingen.

Williamson, Gary L. / Jill Fitzgerald / A. Jackson Stenner (2013), „The Common Core State Standards' Quantitative Text Complexity Trajectory: Figuring Out How Much Complexity is Enough“. In: *Educational Researcher* 42 (2), 59-69.

Lehrbücher

Amtsfeld, Peter et al. (2004), *Seydlitz Geographie 1*. Braunschweig: Schroedel.
Bierwirth, Joachim et al. (2006), *Terra Welt-Zeit-Gesellschaft WZG 4*. Stuttgart: Klett.
Ehrensperger, Thomas et al. (2004), *Terra Geographie-Wirtschaft-Gemeinschaftskunde GWG 1*. Stuttgart: Klett.
Kraus, Peter / Jürgen Leicht (2010), *Terra Welt-Zeit-Gesellschaft WZG 1*, Stuttgart: Klett.
Mühlberger, Wolfgang et al. (2004), *Trio Welt-Zeit-Gesellschaft WZG 1*. Braunschweig: Schroedel.
Weidner, Walter et al. (2005), *Diercke Geographie-Wirtschaft-Gemeinschaftskunde GWG 2 BW*, Braunschweig: Westermann

Der Begriff ‚Komplexität' gehört zu denjenigen grundlegenden Konzepten der Linguistik, die sowohl in der linguistischen Fachsprache als auch im alltagssprachlichen Sprachgebrauch permanent verwendet werden, sich aber einer allgemeinen und klaren Begriffsbestimmung entziehen. Das „Phantom" erfreut sich vielleicht gerade deshalb einer großen Beliebtheit in der Linguistik. Dabei zeichnet sich zunehmend ab, dass der Begriff der Komplexität vor allem dann gewinnbringend genutzt werden kann, wenn er als methodisch-heuristisches Konzept zur Beschreibung bestimmter qualitativer Eigenschaften einer Äußerung genutzt wird. In diesem Sinne versteht sich der Band als ein Beitrag zur engen Anbindung des Komplexitätskonzepts an einzelne linguistische Ebenen.