

Grammatische Hierarchien in der Sprache von Menschen mit Aphasie.

Implikationen für die Sprachtherapie

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DES DOKTORGRADES DER PHILOSOPHIE
DER LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

vorgelegt von

Katharina Bader

aus

Simferopol, Ukraine

2021

Referentin: Prof. Dr. Elisabeth Leiss

Korreferent: Prof. Dr. Ulrich Schweier

Tag der mündlichen Prüfung: 9. Juli 2020

Danksagung

Als erstes möchte ich meiner Erstbetreuerin Elisabeth Leiss meinen Dank aussprechen, ohne die ich niemals zu der Promotion im Bereich der klinisch-theoretischen Linguistik gekommen wäre. Bereits seit dem Ende meines Bachelorstudiums und während des gesamten Masterstudiums haben mich ihre Gedanken, Ansätze und Theorien zur Verbindung von sprachlichen Pathologien und theoretischem linguistischem Wissen begeistert und fasziniert, so dass ich mich mit meinem eigenen Beitrag - meiner Promotionsschrift - an diesem wissenschaftlichen Bereich beteiligen wollte. Das Oberseminar von Elisabeth Leiss, welches sie jedes Semester leitete, bot mir tolle Gelegenheiten, mich mit anderen Teilnehmern auszutauschen, den Fortschritt meines Vorhabens vorzustellen sowie Anregungen und Ratschläge einzuholen. An dieser Stelle spreche ich daher meinen Dank allen Teilnehmern der Oberseminare aus, die mir im Laufe meiner gesamten Promotionszeit wertvolle Austauschmöglichkeiten geboten haben. Dem regelmäßigen und ehrenvollen Gast des Seminars - Herrn Werner Abraham - gebührt ein gesonderter Dank meinerseits. Ebenfalls bin ich meinem Zweitbetreuer Ulrich Schweier für seine Bereitschaft, mein Promotionsvorhaben zu betreuen, und sein fachliches Wissen besonders dankbar.

Ein sehr großer Dank gilt den aphasischen Testpersonen, die sich bereit erklärt hatten, Gespräche mit mir durchzuführen und sich aufnehmen zu lassen, damit ich an eigens erhobene Sprachdaten kommen kann.

Dem ehemaligen Koordinator des Promotionsprogramms Klasse für Sprache der GS L&L Daniel Holl möchte ich für seinen besonderen Einsatz für einen problemfreien Verlauf der Promotionszeit danken. Die von ihm (mit)betreuten und (mit)organisierten Zusatzveranstaltungen wie Kolloquien und Symposien ermöglichten mir einen ausgezeichneten wissenschaftlichen Austausch innerhalb und außerhalb der LMU, wodurch ich vom Promovieren im strukturierten Promotionsprogramm vielfach profitieren konnte.

Meiner Studienkommilitonin Lara Renner bin ich besonders dankbar für ihr detailgenaues Korrekturlesen meiner Dissertationsschrift. Besonders wichtig war mir dabei, dass sie nicht nur Rechtschreibfehler, die von einem selbst nicht mehr gesehen werden, zuverlässig erkannt, sondern auch wertvolle Anmerkungen zum Inhalt und leserlichen Verständnis der Schrift gemacht hatte.

Peter möchte ich besonders innig für seine grenzenlose Unterstützung und Geduld danken. Auch für seine Hilfe mit den LateX-Formatierungen bin ich ihm besonders dankbar. Seine Übernahme der Betreuung unseres kleinen Sohnes, damit ich abends und am Wochenende, vor allem in der intensiven Abschlussphase, an der Dissertation arbeiten konnte, ist mir besonders wichtig und bedeutet mir sehr viel. Meiner gesamten Familie - vor allem meiner Mutter und den Schwiegereltern - möchte ich für die Betreuung ihres Enkels danken, damit ich mein Promotionsvorhaben reibungslos abschließen konnte.

Diese Arbeit ist meinem Sohn Gunnar Erik, der in der Promotionszeit vor genau 1,5 Jahren das Licht der Welt erblickt hat, gewidmet.

Inhaltsverzeichnis

I	Hierarchien in den verbalen grammatischen Kategorien	1
1	Einleitung	3
1.1	Forschungsschwerpunkt und Fragestellung	3
1.2	Vorgehensweise und Methodik	4
1.3	Aufbau der Arbeit	5
2	Grammatische Kategorien als indexikalische sprachliche Zeichen	7
2.1	Grammatik und Lexikon - zwei Teile eines Ganzen	12
2.2	Grammatische Kategorien als doppelte Shifter	15
2.3	Aspekt: Basiskategorie des Raums	21
2.3.1	Aspekt: allgemeine Definition	21
2.3.2	Aspekt versus Aspektualität	26
2.3.3	Definitheit und Aspektualität	27
2.3.4	Drei grammatische Kodierungstypen	32
2.3.5	Invariante aspektuelle Semantik am Beispiel des Russischen	33
2.4	Tempus - universelle Zeitkategorie	41
2.4.1	Tempus als zweifacher Shifter	41
2.4.2	Tempora des Deutschen im theoretischen Überblick	46
2.4.3	Tempus: Abgrenzung von der Kategorie Aspekt	56
2.4.4	Hierarchische Einordnung des Tempus	58
2.5	Modus und Modalität: Komplexe Kategorien	61
2.5.1	Definition: Trennung zwischen Modus und Modalität	61
2.5.2	Modus: Irreale Welt mittels Sprache	64
2.5.3	Modalität und ihre verschiedenen Facetten	71
3	Hierarchienkonzept: Theoretischer Überblick	85
3.1	Hierarchien aus markiertheitstheoretischer Sicht	85
3.1.1	Markiertheitstheorie: Geschichte und Definition	85
3.1.2	Grammatische Hierarchien und Hierarchiegesetze	88
3.1.3	Aspekt und Markiertheit	90
3.1.4	Tempus, Modus und Markiertheit	92
3.2	Hierarchien in der Natürlichkeitstheorie	94
3.3	Hierarchien in Sprachen der Welt	96
3.3.1	Satzwortstellung als hierarchische Evidenz	96
3.3.2	Flexionsmorphologische Serialisierung als hierarchische Evidenz	97

3.4	Spracherwerb der ATMM-Hierarchie	100
3.4.1	Spracherwerb Phase I: Aspekt und Tempus	100
3.4.2	Spracherwerb Phase II: Modus und Modalität	109
4	Zwischenfazit: Die ATMM-Hierarchie in der Sprachpathologie	113
4.1	Die ATMM-Hierarchie	113
4.2	Übertragung der Markiertheitstheorie in die Sprachpathologie	115
II	Die Sprachstörung Aphasie	117
5	Definition und Krankheitsbild	119
6	Aphasietypen aus wissenschaftlicher Sicht	123
6.1	Der nicht flüssige - syntagmatische - Typ	123
6.2	Der flüssige - paradigmatische - Typ	129
6.3	Weitere Aphasietypen	132
6.3.1	Primäre Progressive Aphasie	134
7	Agrammatismus als Leitsymptom der nicht-flüssigen Aphasie	137
7.1	Morphologische Störungen	138
7.2	Flexionsstörungen	140
7.3	Syntaktische Störungen	146
8	Ansätze zur Erklärung von Agrammatismus	149
8.1	Gestörte linguistische Repräsentation	149
8.2	Defizit der Verarbeitungsprozesse	153
8.3	Agrammatismus: Gestörte Aufrechterhaltung von hierarchischen Strukturen . . .	160
9	Exkurs: Neurokognitive Modelle der Sprachverarbeitung	165
9.1	Erweitertes Argumenten-Abhängigkeitsmodell	165
9.2	Dorsaler und ventraler Strom: Ein neurokognitives Modell	169
9.3	Alternative Modelle zur Sprachverarbeitung im Gehirn	174
9.4	Die Grundlage der Sprachverarbeitung im Gehirn	177
10	Aphasie und ATMM-Komplex	187
10.1	Aphasie und Aspekt	187
10.2	Aphasie und Tempus	190
10.3	Aphasie und Modus und Modalität	193
10.4	Zwischenfazit	194
III	Theoretische Linguistik als Instrumentarium der Sprachtherapie	197
11	Aphasische Sprachbeispiele für die ATMM-Hierarchie	199
11.1	Beispiel: ASPEKT	199
11.2	Beispiel: TEMPUS	200
11.3	Beispiel: MODUS	200

11.4 Beispiel: MODALITÄT	201
12 Interpretation der Sprachbeispiele aus theoretisch-linguistischer Sicht	203
12.1 Zusammenfassung für den sprachtherapeutischen Alltag	203
12.1.1 Unterschied zwischen Aspekt und Tempus: Sichtbarkeit in Aphasien . . .	203
12.1.2 Modus und Modalität in der Aphasie: Unsichtbarkeit von komplexen Strukturen	208
12.2 Analyse aphasischen Sprachoutputs unter Berücksichtigung von ATMM-hierarchischen Erkenntnissen	210
12.2.1 Schwerer Störungsgrad	212
12.2.2 Mittelschwerer Störungsgrad	217
12.2.3 Mittlerer bis leichter Störungsgrad	226
12.2.4 Restaphasie und amnestische Aphasie	237
13 Fazit	243
13.1 ATMM-Hierarchie: Theoretisches Portfolio	243
13.2 Diagnostisches Instrumentarium	246
Literaturverzeichnis	249
Anhang	263

Teil I

Hierarchien in den verbalen grammatischen Kategorien

1 Einleitung

1.1 Forschungsschwerpunkt und Fragestellung

Die vorliegende Dissertationsschrift muss als interdisziplinär eingeordnet werden, auch wenn der größere Teil einen theoretisch-linguistischen Charakter hat. Die zweite Disziplin, die in diese Dissertation mit einfließt ist Medizin, weswegen es sich hierbei um eine klinisch-linguistische Arbeit handelt. Noch präziser eingeordnet werden kann die Arbeit in die Aphasiologie, einen Unterbereich der Klinischen Linguistik. Die Aphasiologie ist eine interdisziplinär ausgerichtete Forschungsrichtung, die an der Schnittstelle zwischen Neurologie, Psychologie und Linguistik angesiedelt ist. Sie beschäftigt sich mit allen Aspekten von Aphasien – Sprachstörungen, die aufgrund einer Hirnschädigung nach Abschluss des natürlichen Spracherwerbs eintreten. Dabei ist die Kooperation zwischen den Neuro- und Sprachwissenschaften unentbehrlich und es bedarf einer ergänzenden Zusammenarbeit zwischen der Sprachtherapie und der Linguistik, denn bei Sprachstörungen geht es nicht nur um medizinische Störungen und physiologisch bedingte und erklärbare Läsionen im Gehirn, sondern auch um das Phänomen der Sprache. Es ist daher unentbehrlich, die linguistische Theorie zusammen mit dem neurologischen Wissen zu verbinden, um Aphasien zu verstehen, zu erkennen und richtig zu behandeln.

Die Motivation und das Interesse für diesen Forschungsbereich können durch die Beobachtung belegt werden, dass eine zufriedenstellende klinisch-linguistische Analyse in der Sprachtherapie nicht gegeben ist, was unter anderem im Rahmen einer Pilotstudie am Beispiel der Kategorie Kasus in meiner Masterarbeit (Nakonechna 2016) festgestellt werden konnte. Außerdem kann ein stark interdisziplinär ausgerichtetes Sprachtherapiestudium nicht ausreichend in die linguistische Tiefe einsteigen, um den Studierenden linguistische Arbeitstechniken angemessen beibringen zu können. Im Rahmen ihres sprachtherapeutischen Studiums lernen sie zwar linguistische Grundlagen und verstehen grundsätzliche sprachliche Prozesse, können sich meistens jedoch nicht alleine auf Linguistik in ihrer sprachtherapeutischen Praxis verlassen und greifen auf festgelegte Testverfahren zu. So werden validierte und geprüfte, jedoch hauptsächlich quantitativ aufgebaute Testverfahren, wie der Aachener Aphasie Test, stets vor den qualitativ durchgeführten Analysen bevorzugt, um den Aphasietyp und Störungsgrad bestimmen zu können, da die Standardtests als erprobt und verlässlich gelten. Basierend auf dieser Erkenntnis lässt sich die Hauptaussage meiner Dissertation formulieren: Die Einbeziehung der theoretischen Linguistik in den sprachtherapeutischen Alltag kann sinnvolle Hinweise und Verbesserungen für die Diagnostik und Therapieplanung sowie -durchführung liefern, wodurch die theoretische Linguistik zu einem Instrumentarium der Sprachtherapie wird. Die Beschreibung dieses Instrumentariums und ein Versuch, die Mittel der theoretischen Linguistik für Sprachtherapeuten zugänglich und leicht anwendbar zu machen, machen einen wichtigen Teil der vorliegenden Dissertation aus.

Es bedarf allerdings einer theoretischen Grundlage, um Linguistik als Mittel der sprachtherapeutischen Arbeit einsetzen zu können. Als solch eine Grundlage wurden verbale grammatische Kategorien des sogenannten ATMM-Komplexes (Aspekt, Tempus, Modus und Modalität) gewählt, die mit dem Konzept der grammatischen Hierarchien vereint den Forschungsgegenstand dieser Arbeit ausmachen. Basierend auf der ursprünglichen Markiertheitstheorie des Prager Strukturalismus und der daraus entstandenen Natürlichkeitstheorie nach Dressler et al. (1987) sowie einigen neueren Grammatiktheorien, die auf dem Konzept der hierarchischen Struktur der Sprache aufbauen, wird ein Versuch unternommen, das Vorhandensein und Bestehen der Hierarchie von verbalen grammatischen Kategorien an aphasischen Sprachdaten zu belegen. Dabei wird von der Existenz asymmetrischer bzw. implikativer hierarchischer Relationen ausgegangen, welche aus der Sicht der Markiertheitstheorie beschrieben werden. Es wird angenommen, dass eine erworbene sprachliche Störung eine ideale Quelle zur Beschreibung der sprachlichen strukturellen Prozesse ist, denn erst wenn diese nicht richtig funktionieren, sieht man, wie sie funktionieren sollen. Basierend auf den existierenden Theorien und Arbeiten wird eine Hierarchie der verbalen grammatischen Kategorien aufgestellt, welche wie folgt aussieht: Aspekt - Deontische Modalität - Tempus - Modus - Epistemische Modalität. Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist einerseits, einschlägige theoriebasierte Evidenz für diese hierarchische Reihenfolge an aphasischen Sprachdaten zu präsentieren, und andererseits, die daraus gewonnenen Erkenntnisse für die Optimierung des sprachtherapeutischen Alltags im aphasischen Bereich zu nutzen.

1.2 Vorgehensweise und Methodik

Da es sich bei der vorliegenden schriftlichen Arbeit zur Erlangung des Doktorgrades um eine eher theoretische Arbeit handelt, wird für die ersten zwei Teile der Arbeit eine Vorgehensweise gewählt, die für theoretische Arbeiten üblich ist. Es wird ein Überblick über vorhandene Theorien und Ansätze gegeben, der dazu beitragen soll, zu einem Schluss zu kommen, in dem die aufgestellten Thesen der Arbeit belegt und für haltbar erklärt werden. Der Hierarchiegedanke geht unter anderem davon aus, dass sich Kinder im Laufe des natürlichen Spracherwerbs einer festgelegten Hierarchie bedienen und sprachliche Strukturen in einer bestimmten strikten Reihenfolge erwerben. Dabei nehmen die Komplexität und die Markiertheit im Laufe des Spracherwerbs allmählich zu und die hierarchische Position der jeweiligen zu erwerbenden Struktur bewegt sich mit aufsteigendem Schwierigkeitsgrad längs der Hierarchie von links nach rechts. Es wird darauf basierend angenommen, dass in einigen sprachpathologischen Prozessen - wie der hier beschriebenen Broca-Aphasie - diese Reihenfolge umgekehrt wird und dass die Abbauprozesse genau spiegelverkehrt ablaufen.

Der genaue Aufbau von Hierarchien in der Sprache wird im theoretischen Teil der Arbeit erklärt. Außerdem wird eine detaillierte Einführung in den ATMM-Komplex gegeben, die ermöglichen sollte, dass die Platzierung der einzelnen verbalen Kategorien auf der ATMM-Hierarchie besser nachvollzogen werden kann. Der zweite theoretische Teil der Arbeit ist der Sprachstörung Aphasie gewidmet: Hier wird eine ausführliche Einführung in das Thema Aphasie, in ihre Typen und Symptome gegeben. Im Mittelpunkt stehen dabei der syntagmatische Aphasiotyp (auch Broca-Aphasie bzw. nicht-flüssige Aphasie genannt) und sein Leitsymptom - der Agrammatismus. Es existiert eine lange Reihe von Theorien und Erklärungsansätzen, die das Auftreten und die Ursachen des Agrammatismus zu erklären versuchen. Es wird versucht, den wichtigsten

Ansätzen auf den Grund zu gehen, ihre Plausibilität im Rahmen der von mir verwendeten Theorien zu bewerten und anschließend einen eigenen Erklärungsansatz, der auf den implikativen Hierarchierelationen basiert, zu präsentieren.

Da einige für diese Dissertation relevante theoretische Aspekte bereits in meiner Masterarbeit (Nakonechna 2016) gründlich bearbeitet wurden, werden einzelne Textpassagen aus der Masterarbeit übernommen, ohne dies explizit zu kennzeichnen. Selbstverständlich werden dabei verwendete fremde Quellen korrekt angegeben.

Trotz der theoretischen Ausrichtung der ersten zwei Teile der Arbeit darf nicht vergessen werden, dass der eigentliche Untersuchungsgegenstand die aphasischen Sprachdaten sind, die sowohl teilweise von mir selbst erhoben als auch aus anderen Quellen genommen werden. Die wichtigsten Quellen für die zu analysierenden Sprachdaten sind Seewald (1998) und die große agrammatische Datensammlung von Menn & Obler (1990). Bei den eigens erhobenen Daten handelt es sich allerdings nur um die Sprachdaten für den schweren Störungsgrad sowie die Restaphasie, alle restlichen Störungsgrade werden durch fremde Sprachdaten illustriert und analysiert. Bei der von mir durchgeführten Erhebung mit fünf Aphasiepatienten¹ liegt eine Kombination verschiedener Erhebungsmethoden vor: gezielte Elizitierungsaufgaben mit Bilderkarten, Vorlesen- und Nachsprechen-Aufgaben sowie Satzverständnistests zum Abprüfen der hochkomplexen Strukturen². Die Sprachdaten von Aphasiepatienten mit unterschiedlichen Störungsgraden dienen sowohl zur Illustration von hierarchischen Zusammenhängen zwischen sowie innerhalb von den gewählten verbalen Kategorien als auch zur Veranschaulichung für Sprachtherapeuten, wie linguistisches Wissen im sprachtherapeutischen Alltag eingesetzt werden kann, um den Typ und Grad einer Aphasie schnell und ohne zusätzliche Testverfahren zu bestimmen. Dabei geht es um die Erstellung eines sogenannten Instrumentariums für Sprachtherapie, welches den eigentlichen praktischen Teil der Dissertation darstellt.

1.3 Aufbau der Arbeit

Wie bereits kurz angekündigt, geht es im ersten Teil der Arbeit um Hierarchien in den verbalen grammatischen Kategorien, den sogenannten ATMM-Komplex, der aus vier Hauptkategorien besteht - Aspekt, Tempus, Modus und Modalität, wobei die Kategorie der Modalität noch einmal in deontische und in epistemische geteilt wird. In diesem Teil werden die Funktionen der Grammatik und des Lexikons, die gewählten Kategorien - ihre Funktionen und Besonderheiten - sowie die Konzepte des hierarchischen Aufbaus der Sprache besprochen und abschließend miteinander vereint. Dabei wird existierende Evidenz für das Vorhandensein von sprachlichen Hierarchien und die feste hierarchische Abfolge der Einheiten präsentiert. Darunter fallen unter anderem Satzwortstellung und flexionsmorphologische Serialisierung sowie der Spracherwerb von sprachlichen Hierarchien, die alle zusammen als hierarchische Evidenz dargeboten werden.

Der zweite Teil der Dissertationsschrift widmet sich gänzlich der Sprachstörung Aphasie, wobei diese definiert und genau beschrieben wird. Es wird vor allem das Leitsymptom der nicht-

¹In der gesamten Dissertationsschrift wird der Einfachheit halber auf die Genderdifferenzierung verzichtet und die unmarkierte maskuline Form wird für beide Geschlechter durchgehend verwendet.

²Die verwendeten Testmaterialien sind im Anhang verzeichnet.

flüssigen Aphasie - der Agrammatismus - unter die Lupe genommen, wobei verschiedene Ansätze zu seiner Erklärung präsentiert werden. Darunter fallen auch verschiedene neurokognitive Modelle der Sprachverarbeitung, die den Agrammatismus zu erklären versuchen. Am Ende dieses Teils werden die Aphasie und der ATMM-Komplex zusammengeführt, wobei aphasische Forschungsergebnisse, welche sich ganz oder teilweise mit jeder einzelnen untersuchten Kategorie auseinander gesetzt haben, kurz beleuchtet werden.

Der dritte und letzte Teil der vorliegenden Dissertationsschrift ist dem bereits erwähnten Instrumentarium für die Sprachtherapie gewidmet. Im ersten Kapitel dieses Teils werden zunächst Beispiele für den Gebrauch der vier untersuchten Kategorien präsentiert, wobei sie nur kurz beschrieben werden, damit der Leser eine anfängliche Vorstellung davon bekommt, was im nächsten Kapitel folgt. Anschließend folgt eine Zusammenfassung für den sprachtherapeutischen Alltag, in der die wichtigsten Definitionen und Funktionen der untersuchten Kategorien nochmals beleuchtet werden, damit der Leser vor der Lektüre des darauffolgenden praxisorientierten Kapitels die Funktionen der ATMM-Hierarchie präsent hat. Nach der Zusammenfassung der theoretischen Grundlage der Arbeit folgt die Analyse von aphasischen Sprachausschnitten unter Berücksichtigung der ATMM-hierarchischen Erkenntnisse. Dabei geht es darum, dass einzelne aphasische Sprachausschnitte aus der Sicht der hierarchischen Erkenntnisse analysiert werden. Die Broca-Aphasie wird von mir dafür in vier Störungsgrade aufgeteilt, wofür die Aufrechterhaltung einer bestimmten verbalen grammatischen Kategorie als Maß angesehen wird. Im Rahmen dieser Analysen werden außerdem mögliche Vorgehensweisen bei diagnostischen Gesprächen sowie Handlungsempfehlungen für die Therapieeinstellung und -durchführung formuliert. Auf abweichende Prozesse und zu beachtende Nuancen wird eingegangen.

2 Grammatische Kategorien als indexikalische sprachliche Zeichen

Gleich zu Beginn sei ein Zitat von Klein (1994: 1) zitiert: „Time and space are the basic categories of our experience and our cognition, and without efficient communication about them, no well-coordinated collective action, hence no human society, would be possible“. Der Gedanke, dass grammatische Kategorien Konzepte in der Welt verorten und sie einer Position im Raum und in der Zeit zuordnen können, bildet den Grundstein der in meiner Arbeit verwendeten linguistischen Theorien. Eine der wichtigsten Arbeiten, die sich mit diesem Thema beschäftigen, ist die von Elisabeth Leiss (1992). Darin beschreibt und erweitert Leiss das Konzept der grammatischen Deixis ausgehend von spekulativ-theoretischen Überlegungen von Gustave Guillaume (1929/2014), strukturalistischen Ansätzen von Roman Jakobson (1971) sowie sprachphilosophischen Theorien von Charles Peirce (1983). Daher wird die Arbeit von Leiss (1992) (sowie einige ihrer späteren Werke) im Mittelpunkt der theoretischen Darlegung stehen, wobei auf Originaltexte der genannten Autoren (ggf. auf die ins Deutsche übersetzten Fassungen) auch zugegriffen wird.

Der zentrale Gedanke, der hinter der nun folgenden theoretischen Überlegung zur Grammatik und ihrer unersetzlichen Funktion in der menschlichen Sprache steht, ist, dass einzelne grammatische Kategorien in Relation zueinander stehen. Die Einzelkategorien teilen eine gemeinsame Merkmalsmatrix und können über diese als ein Kontinuum verstanden werden. Einen Analyseversuch für solche relationalen Zusammenhänge zwischen den separaten grammatischen Kategorien hat Jakobson vor mehr als einem halben Jahrhundert am Beispiel des russischen Verbs gemacht. Die Idee nahm er von der Phonologie, die damals erst als eine selbstständige linguistische Teildisziplin in Abgrenzung von Phonetik von Trubetzkoy (1939/1971) entdeckt wurde und auf Markiertheitstheorie aufbaute (vgl. Leiss 1992: 1). Mit dem Aufmarsch der Generativen Grammatik tritt diese Ansicht in den Hintergrund und es bedarf solcher Arbeiten wie Leiss (1992), um die genialen Ideen des klassischen Strukturalismus wieder lebendig und für das breite wissenschaftliche Publikum zugänglich zu machen. Meine Dissertation soll somit auch der Erhaltung dieser Traditionen und Beibehaltung älterer Ansichten dienen, auch wenn moderne im Anmarsch sind, die zwar einerseits bereichernd sein können, aber auch dazu beitragen, dass die Originalideen häufig in Vergessenheit geraten.

Grammatische Kategorien dürfen nicht als gleichwertig betrachtet werden; vielmehr sind sie hierarchisch angeordnet und lassen sich voneinander herleiten. „Die Relationen zwischen den Kategorien sind regelgeleitet und notwendig. Sie können [...] als hierarchische Beziehungen oder expliziter als Implikationsrelationen bezeichnet werden. Die Markiertheitswerte der Kategorien lassen sich als Anziehungskräfte beschreiben, die die Einzelkategorien überschreiten und somit binden“ (Leiss 1992: 2). Dabei bildet die natürliche Origo (nach Bühler 1934/1999), die den Ausgangsstandpunkt des Sprechers markiert, die Grundlage der Theorie. Mit bestimmten grammatischen Kategorien lässt sich die Origo sprachlich kodieren, andere Kategorien markie-

ren wiederum die Distanzierung vom deiktischen Zentrum auf verschiedenen Achsen (temporale, modale, räumliche). Die Kategorien bzw. Kategorieeinheiten, die in der Origo selbst platziert sind, sind unmarkiert und natürlich; je weiter sich eine Kategorie bzw. ihre Einheit von der Origo entfernt, desto markierter und unnatürlicher wird sie und desto komplexere grammatische Inhalte kodiert sie (vgl. Leiss 1992: 3).

Guillaume arbeitet mit dem Begriff der Chronogenese, mit welchem er den Prozess der Formation der sogenannten Zeitbilder bezeichnet (vgl. Leiss 1992: 3). Die „sprachliche Verräumlichung von temporalen Bildern kann auf unterschiedlich komplexe Art erfolgen, was sich jeweils in der Realisierung von unterschiedlichen, ganz spezifischen grammatischen Kategorien ausdrückt“ (Leiss 1992: 3). Der Aufbau dieser Zeitbilder benötigt nach Guillaume (1929/2014: 32) eine zwar relativ kurze, dennoch reale Zeit, die auf einer temporalen Achse platziert werden kann. Diese bildet eine reelle Zeitdauer ab, die man sich als eine Linie vorstellen kann. Auf dieser Achse sind all jene mentalen Bilder zum Zeitkonzept verortet, die Menschen mit ihrer Vorstellungskraft bilden können. Weiter führt Guillaume (1929/2014: 32f) aus, dass die Existenz einer solchen Achse die analytischen Möglichkeiten der Sprache beachtlich vergrößert. Die chronogenetische Achse deckt die tiefen verbalmorphologischen Ebenen auf, wobei die Verbindung zwischen den unsichtbaren Zeitbildern im menschlichen Kopf und der offensichtlichen verbalen Morphologie hergestellt wird. Rein theoretisch kann man jeden beliebigen Punkt auf der Zeitachse hervorheben, jedoch ist dies nur sinnvoll, wenn sich die nebeneinanderliegenden Zeitpunkte voneinander unterscheiden. Deshalb unterteilt Guillaume die Achse in drei sinnvolle Abschnitte, die jeweils den Anfangs-, den Mittel- und den Endpunkt markieren. Um die Terminologie von Guillaume (1929/2014: 33) zu verwenden, nennt er diese drei Zeitpunkte den initialen, den medianen und den finalen Augenblick. Der initiale Augenblick spiegelt ein noch zu verwirklichendes Zeitbild, also eine potenzielle bzw. eine mögliche Zukunft. Im medianen Abschnitt findet die Chronogenese aktuell statt und das Zeitbild im Kopf ist am Entstehen. Der finale Augenblick umfasst das abgeschlossene Zeitbild, welches im anfänglichen initialen Augenblick erst als potenziell möglich betrachtet wurde. Der Prozess der Formation des Zeitbildes ist eine auf der beschriebenen Achse stattfindende Bewegung, die für die menschliche Sprache typisch und intentional ist. Das Verb als Mittelpunkt der Sprache und als Zentrum der grammatischen Kodierung steht ebenfalls genau wie die Zeit in Verbindung mit dieser intentionalen Bewegung. Die Bewegung des Verbs findet auf der dargestellten Achse des Zeitbildes statt und passiert die drei Zeitabschnitte. Mit anderen Worten kann formuliert werden, dass das Verb das Wahrnehmen der Zeit im menschlichen Kopf durch die Verwirklichung mittels der verbalen Morphologie möglich macht. So entstehen die verschiedenen Verbformen, die in ihrer Natur alle einen zeitlichen Charakter haben. Damit meint Guillaume (1929/2014: 34), dass die verbalen grammatischen Kategorien Aspekt, Tempus und Modus nicht drei unterschiedliche Phänomene beschreiben, sondern sich auf die inneren Abschnitte eines Phänomens - der oben beschriebenen Chronogenese - beziehen. „Aspekt, Modus, Tempus stellen eine einzige Sache in unterschiedlichen Momenten dessen dar, was ihr eigentümlich ist und sie charakterisiert“ (Guillaume 1929/2014: 34).

Genau diese Beobachtung von Guillaume greift Leiss (1992) auf und baut sie weiter aus. Die verbalen Kategorien Aspekt, Tempus und Modus sind nicht nur Teile ein und desselben Prozesses der Zeitbildung, sondern sie sind in einer festen Abfolge auf der Achse der Chronogenese platziert. Die Aspektkategorie ist von kürzester Dauer und stellt ein einfacheres Zeitbild dar als zum Beispiel das Tempus. Der Aspekt wird sprachlich sichtbar, wenn die Erzeugung des

Zeitbildes früh genug unterbrochen wird. Als nächstes würde Tempus sichtbar werden, da diese Kategorie komplexer ist und einen etwas längeren Abschnitt des Prozesses der Chronogenese in Anspruch nimmt (vgl. Leiss 1992: 3). Noch komplexer ist dann die Kategorie des Modus und am komplexesten ist die sprachliche Kodierung der epistemischen Modalität. Ich komme auf das Komplexitätsgefälle zwischen den verbalen grammatischen Kategorien in späteren Kapiteln der Arbeit nochmals zu sprechen. Bis dahin gilt es, den angesprochenen theoretischen Ansatz festzuhalten, dass zwischen den grammatischen Kategorien hierarchische Relationen bestehen und dass sich Kategorien aus einer zentralen in der Origo platzierten Hauptbasiskategorie entwickeln bzw. ableiten lassen. Dafür soll als erstes ein kurzer Umriss der Überlegungen von Roman Jakobson präsentiert werden.

Der Grundgedanke, den Jakobson von Trubetzkoy (1939/1971) übernommen hat, ist:

Eine der wesentlichen Eigenschaften der phonologischen Korrelationen besteht darin, dass die beiden Glieder eines Korrelationspaares nicht gleichberechtigt sind: das eine Glied besitzt das betreffende Merkmal, das andere besitzt es nicht; das erste wird als merkmalthaltig bezeichnet, das zweite – als merkmallos (Jakobson 1971a: 3)¹.

Jakobson wendet diese Definition für die morphologischen Korrelationen an. Es existieren zwei Kategorien, wobei die Kategorie I das Vorhandensein des Merkmals A ankündigt, während die Kategorie II nichts darüber aussagt, ob das Merkmal A vorhanden ist oder nicht. Somit zeichnet sich die Kategorie II als eine merkmallose Kategorie aus und signalisiert, dass über das Vorhandensein des A-Merkmals keine Information vorliegt. Dies führt zu der wichtigen Schlussfolgerung, dass beide Kategorien nicht gleichwertig sind, wie von vielen fälschlicherweise angenommen wird (vgl. Jakobson 1971a: 3). Bei der Beschreibung des russischen Verbs aus markiertheitstheoretischer Sicht stellt Jakobson die Existenz verschiedener Korrelationen fest, die jeweils einen Aspekt der verbalen Morphologie berücksichtigen. So weisen alle Klassen der Verben „Aspektkorrelationen“ und „Genus Verbi-Korrelationen“ (Jakobson 1971a: 6) auf und die finiten Verbformen können durch die „Zeitkorrelation“ und die „Modalitätskorrelation“ (Jakobson 1971a: 8) als privative Oppositionspaare charakterisiert werden. Außerdem werden noch Person- und Numeruskorrelationen für die verbale Morphologie beschrieben (Jakobson 1971a: 9). Das Wichtigste dabei ist die Erkenntnis, dass ein sprachliches Zeichen asymmetrisch aufgebaut ist. Diese Asymmetrie „kann als Antinomie der Signalisierung von A und der Nicht-Signalisierung von A charakterisiert werden“ (Jakobson 1971a: 15). Zwei Zeichen können sich auf ein und dieselbe Tatsache oder ein und denselben Gegenstand beziehen, der Unterschied liegt jedoch darin, dass die Bedeutung eines der beiden Zeichen ein bestimmtes Merkmal A der gegebenen Tatsache oder des Gegenstandes enthält, während die Bedeutung des anderen Zeichens dasselbe Merkmal nicht erwähnt. Somit wäre das zweite Zeichen unmarkiert (oder *merkmallos* nach Jakobson), während das erste Zeichen einen markierten Status hat (bzw. *merkmalthaltig* ist) (vgl. Jakobson 1971a: 14f).

Leiss (1992: 4) stellt fest, dass es, obwohl Jakobson nicht primär die Erstellung und Klassifizierung von grammatischen Kategorien als Hauptziel seiner Forschungsarbeit betrachtete, große Ähnlichkeiten zwischen seinen Theorien und den von Guillaume gibt. Dadurch, dass bei Jakobson eine grammatische Kategorie ein Merkmal A enthält und eine andere keine Aussage darüber macht, wobei beide Kategorien sich ansonsten nicht voneinander unterscheiden, wird deutlich

¹Zu Jakobson siehe auch folgende Seiten im weiteren Verlauf der vorliegenden Arbeit: 86ff, 90, 126ff, 131.

sichtbar, dass Einzelkategorien Teile anderer Kategorien sind bzw. sich von ihnen ableiten lassen. Diese Ansicht ist mit der Theorie von Guillaume kompatibel, dass alle (bei Guillaume nur verbalen) grammatischen Kategorien einer Makro- bzw. Basiskategorie entstammen. Diese Sichtweise entspricht auch den Grundsätzen der Markiertheits- bzw. der Natürlichkeitstheorie, welche eine auf die Morphologie angewandte Weiterführung der Markiertheitstheorie ist. Außerdem ist die Idee, dass grammatische Kategorien einen deiktischen Charakter haben, auch von Jakobson geäußert worden. Es gäbe nach Jakobson Ereignisse und Teilnehmer, die einen Sprechaktbezug haben, und solche, die sprechaktunabhängig sind (Jakobson 1971b: 134). Jakobson wendet seine Theorie auf die meisten grammatischen Kategorien des Russischen an, wobei er diese in einfache (und nicht-deiktische) und in komplexe (und deiktische) unterteilt. Die komplexen deiktischen Kategorien bezeichnet Jakobson als „Shifter“ (Jakobson (1971b: 131-132). Etwas anders und in Anlehnung an Leiss (1992) wird der Begriff der Shifter und vor allem der Double-Shifter, der im weiteren Verlauf der Arbeit noch häufig genannt wird, in meiner Arbeit verwendet. Leiss (1992: 5) hält fest, dass alle morphologisch overt grammatischen Kategorien deiktische bzw. indexikalische Zeichen und gleichzeitig Shifter sind (bzw. später tauchen diese als Double-Shifter auf). Ein Shifter ist imstande, die Aufmerksamkeit des Zuhörers auf eine bestimmte Sprechersituation zu lenken und ihn ggf. in die Vergangenheit oder Zukunft oder in eine irrealen und weit entfernten Welt mitzunehmen (rein bildlich betrachtet). In dieser Hinsicht sondert sich Leiss stark von den meisten anderen Autoren ab, die nicht alle verbalen grammatischen Kategorien für deiktisch halten. So hebt Klein (1994: 28) hervor, dass Aspekt im Gegensatz zu Tempus keine deiktische Kategorie ist und dass diese Meinung die meisten Autoren teilen. Da die Fähigkeit der verbalen Kategorien, den Sprecher in Betrachteter und eigentlichen Sprecher zu spalten und den Hörer an den Ort des Geschehens zu transportieren, sowohl Aspekt als auch Tempus und Modus eigen ist, erscheint mir die Behauptung, dass Aspekt nicht deiktisch ist, nicht korrekt. Daher wird in der vorliegenden Arbeit die Ansicht von Leiss übernommen und befürwortet. Außerdem wird im weiteren Verlauf der Arbeit gezeigt, dass es die Finitheit ist, welche den entscheidenden Unterschied zwischen dem Aspekt und allen weiteren verbalen grammatischen Kategorien ausmacht.

Menschliche Sprache besteht aus semiotischer Sicht aus drei verschiedenen Zeichentypen: Index, Ikon und Symbol. Diese Unterscheidung geht auf Charles Peirce zurück und sie etablierte sich als ein Grundbaustein der modernen linguistischen Semiotik. Symbolische Zeichen zeichnen sich dadurch aus, dass sie keine Abhängigkeit vom Kontext aufweisen. Bezeichnungen für in Konzepte umgewandelte Perzepte werden in allen Sprachen rein arbiträr vergeben und weisen in der Regel keine Ähnlichkeit mit dem kodierten Inhalt auf. Um es mit den (übersetzten) Worten von Peirce selbst zu erklären, wird folgende Stelle aus Peirce (1983: 65) zitiert: „*Ein Symbol* ist ein Zeichen, dessen zeichenkonstitutive Beschaffenheit ausschließlich in der Tatsache besteht, daß es so interpretiert werden wird“. Die Definition des Ikons ist etwas abstrakter und nicht so einfach greifbar: „*Ein Ikon* ist ein Zeichen, dessen zeichenkonstitutive Beschaffenheit eine Erstheit ist, das heißt, daß es unabhängig davon ist, ob es in einer existentiellen Beziehung zu seinem Objekt steht, das durchaus nicht existieren kann“ (Peirce 1983: 64). Peirce behauptet, dass ein reines Ikon, wenn überhaupt, nur in der Fantasie existieren kann. Ein *Index*, der dritte Zeichentyp und der interessanteste von allen drei für die Befassung mit Grammatik, ist „ein Zeichen, dessen zeichenkonstitutive Beschaffenheit in einer Zweitheit oder einer existentiellen Relation zu seinem Objekt liegt“ (Peirce 1983: 64). Einige Beispiele für Indexe wären Ausrufe wie *He!*, *Sag bloß!* oder *Hallo!* sowie wie ein irgendwohin zeigender Finger oder ein Krankheitssymptom. Der wichtigste Unterschied zum Ikon ist, dass das indizierte Objekt tatsächlich

existieren muss (vgl. Peirce 1983: 65). Da es sich bei der vorliegenden Dissertationsschrift allerdings nicht um eine semiotische Arbeit handelt, wird hier auf die weitere Auseinandersetzung mit den verschiedenen Zeichentypen und ihren Charakteristika verzichtet. Das Zeichen des Typs Index wird dennoch weiter von Bedeutung für die kommende theoretische Darstellung sein, denn ich gehe in Anlehnung an Leiss (1992: 5ff) davon aus, dass grammatische Elemente in der Sprache indexikalischer Natur sind. Die bereits genannten Shifter sind nämlich dafür da, um die indexikalischen Funktionen, die jenseits der symbolischen Funktionen der Sprache an Ort und Zeit geknüpft sind, wieder in die Sprache einzuführen. Die Shifter tragen dazu bei, dass die hohe Willkürlichkeit der Sprache stark vermindert wird. Leiss (1992: 6) definiert grammatische Kategorien folgendermaßen: „Die grammatischen Kategorien haben die Funktion [...], primär indexikalische und ikonische Zeichenfunktionen in das arbiträre Symbolsystem der Sprache einzugliedern“. Es stellt sich die Frage, wie die Grammatik instand sein soll, die Arbitrarität der Sprache zu reduzieren. Die Antwort darauf findet sich in der Natur der grammatischen Elemente. Diese erfüllen die Funktion der Deixis, indem sie den Standpunkt des Betrachters bzw. des Zuhörers orten und seine Aufmerksamkeit auf die Sprechersituation lenken. Mit den grammatischen Kategorien wird der Standpunkt signalisiert, von dem aus verwiesen wird, und so wird die Loslösung von der Origo ermöglicht. Die Shifter übernehmen die Funktion von Indexen, die durch sprachliche (morphologische oder syntaktische) Markierungen die Position des Sprechers signalisieren und das Verständnis des Betrachters lenken (räumliche, zeitliche sowie modale Dimension) (vgl. Leiss 1992: 6ff). Die deiktische Funktion der Grammatik übernimmt mehrere Funktionen, unter anderem ermöglicht sie das Überschreiten der Bedeutung, die ausschließlich mit symbolischen sprachlichen Zeichen kodiert wird, zur Referenz, die in einer bestimmten Sprechersituation geschaffen wird und vom Hörer bzw. Betrachter in Zeit und Raum lokalisiert wird. Diese Lokalisation findet über das Subjekt statt, das von Sprechern und Hörern immer intuitiv als solches erkannt wird. Der dritte Zeichentyp - das Ikon - findet sich aber auch in der Grammatik und hat viel mit Wortstellungsregeln der Syntax zu tun. Die Kategorien der Grammatik, die über die Wortstellung zum Ausdruck gebracht werden, sind ikonischer Natur. Die natürliche Linearität, die eine Sprache in sich hat, besitzt einen eigenen Informationsgehalt. Die lineare Abfolge der Elemente in einem Satz liefert dem Zuhörer Stützpunkte, um räumliches und zeitliches Vor- und Nacheinander darin zu erkennen. Damit hängt auch die Informationsstruktur (das Thema-Rhema-Verhältnis) des Satzes zusammen. Wenn die sprachliche Serialisierung in einem Satz der „natürlichen kognitiven Sequentialität“ (Leiss 1992: 9) entspricht, das heißt, wenn das Subjekt vor Objekt, das Agens vor Patiens, das Vorher vor dem Nachher kodiert werden, liegt eine natürliche Kodierung vor. Ein passendes Beispiel hierzu wäre Englisch mit seiner strengen Wortabfolge und seinem fast nicht vorhandenen morphologischen Kasussystem (die Kasusmarkierungen wären wiederum deiktischer Natur). Die deiktischen grammatischen Kategorien sind dann notwendig, wenn gegen die natürliche sprachliche Linearität verstoßen wird. Die Verstöße werden mittels grammatischer Markierungen zum Ausdruck gebracht, mit anderen Worten formuliert, werden so Distanzierungen von der Origo *Ich, Hier, Jetzt* sprachlich kodiert (Vergangenheit und Futur, Perfektivität und Konjunktive bzw. Subjunktive). Grammatische Bedeutungen können somit entweder ikonisch oder deiktisch ausgedrückt werden, auch eine Mischung aus beiden Mitteln ist möglich. Daher sollte aufgrund des Fehlens der morphologischen Kodierung einer Kategorie (wie Kasus im Englischen) nicht geschlussfolgert werden, dass diese grammatische Funktion in der Sprache fehlt. Sie wird nur mit anderen, ikonischen Zeichen kodiert (Leiss 1992: 9). Seewald (1998: 20), die auch diese Sicht auf die Grammatik bei ihrer Arbeit im aphasiologischen Bereich vertritt,

fasst es folgendermaßen zusammen: „Grammatik bzw. Morphologie signalisiert Verstöße gegen die durch die ikonische Serialisierung der Syntax vorgegebenen Annahmen. Realisiert wird diese Signalisierung mit morphologischen Ausdrucksmitteln“.

2.1 Grammatik und Lexikon - zwei Teile eines Ganzen

Eine weitere theoretische Nuance, die von besonderer Wichtigkeit für diese Arbeit ist, ist der klare Unterschied zwischen dem Lexikon und der Grammatik, wie dieser im Sinne der Universalgrammatik (UG) von Modisten gemacht wird. Die modistische Grammatik betrachtet Sprache als Wissenschaft, nicht als Kunst und beschäftigt sich nicht mit der Suche nach Universalien in allen Sprachen der Welt, sondern vielmehr mit der Erklärung vorhandener Varianten und Universalien. Die Hauptaufgabe der UG von Modisten ist die Herstellung von Generalisierungen, die für alle Sprachen gültig sind. Dabei wird Grammatik streng vom Lexikon getrennt, was jedoch nicht heißt, dass das Lexikon einen untergeordneten Wert im Vergleich zur Grammatik hat. Beide sind wesentliche Komponenten der Sprache mit einer Teil-Ganzes-Struktur und erfüllen spezielle Funktionen innerhalb dieser, wobei die Sprache ohne beide Bestandteile nicht funktionsfähig wäre. Die Funktion des Lexikons liegt in der Kategorisierung der Konzepte der Welt, wodurch diese verendlicht wird. Die Kategorisierung der Perzepte und Bildung von Konzepten finden statt, indem eine begrenzte Anzahl von potenziell unendlicher Zahl an Merkmalen ausgesucht und für die Bildung einer Klasse - eines Konzepts - verwendet wird. Dabei ist die Anzahl der Merkmale variabel: bei einer kleineren Anzahl entstehen Hyperonyme - Oberbegriffe bzw. höhere Mitglieder einer mereologischen Klasse. Die erhöhte Anzahl von Merkmalen lässt wiederum Hyponyme - Unterbegriffe - entstehen. Zentral dabei ist, dass das Lexikon kein starrer „Behälter“ von lexikalischen Konzepten ist, sondern vielmehr ein Mechanismus zur Selektion von relevanten Merkmalen. Dabei handelt es sich um rein lexikalisch-semantische Einheiten, denn zum Lexikon gehören aus der Sicht der Modisten keine Wortformen mit grammatischen Markierungen. Das Lexikon besteht somit aus wortartunabhängigen Archilexemen und stellt eine nur in der Gattung *Mensch* vorhandene Technik der Kategorisierung von Wahrnehmungen aus der Umwelt dar. Die stattfindende Selektion von Merkmalen ist sehr flexibel und wechselnd. Die semantischen Merkmale sind Teile der Welt und nicht frei erfunden, sie bilden die Welt nicht vollständig ab, sondern skizzieren sie nur. Somit sind Archilexeme ikonische Zeichen, wenn man sie im Sinne von Peirce betrachtet (vgl. Leiss 2011: 150ff).

Die UG im modistischen Sinne wird auch als antikartesianische Universale Grammatik bezeichnet, denn sie geht von Annahmen aus, die den Annahmen der kartesianischen UG im Sinne des Rationalismus widersprechen. Die Rationalisten und somit die Anhänger der kartesianischen Linguistik reduzierten die Sprache auf das Minimum eines Mechanismus zum Ausdruck von fertigen Gedanken, die als vorsprachliche Konzepte angesehen werden. Dabei wird der Sprache ihre immense Rolle bei der Herausbildung der menschlichen Kognition abgesprochen und sie verliert in den Augen der Rationalisten und der meisten Kognitivisten, die sich dem Rationalismus angeschlossen haben, erheblich an Wert. Infolgedessen findet eine nicht so leicht durchschaubare Vermischung von Grammatik und Lexikon statt, denn die Anhänger der kartesianischen UG lassen nur die Regeln für die Grammatik zu, die regulär ablaufen, während sie alle Abweichungen von dieser Regularität ins Lexikon verschieben. Das Lexikon verliert dabei auch an Wert, denn seine Struktur ist nicht mehr transparent und es enthält alles, was nicht in der Domäne der Grammatik zugelassen ist. Dass lexikalische Semantik auch über strenge

Regeln und Regularitäten verfügt, u.a. durch die Verteilung der Seme und Bildung von Konzepten, wird nicht beachtet (vgl. Leiss 2012: 60).

Alleine mit den Archilexemen des Lexikons können jedoch keine Sätze gebildet werden und somit kann keine Kommunikation stattfinden. Damit dies möglich ist, bedarf es der Grammatik, die auf die Bestandteile des Lexikons angewandt wird und eine Verortung der im Lexikon vorhandenen Konzepte im Raum und in der Zeit ermöglicht. Die Universalgrammatik der Modisten zählt folgende Elemente und Einheiten zur Grammatik: Wortarten, welche im Mittelpunkt der modistischen Theorie stehen, die Unterscheidung zwischen *mass* und *count nouns*, grammatische Kategorien sowie Deixis. Für die vorliegende Arbeit ist nur ein Bestandteil dieser Auffassung der Grammatik von Belang - die grammatischen Kategorien und zwar diejenigen, die sich am Verb äußern bzw. durch das Verb realisiert werden. Die Grammatik ist genauso wie das Lexikon mereologisch aufgebaut und weist auch eine Teil-Ganzes-Struktur auf, die in der Form der Konstituentenstruktur (auf allen sprachlichen Ebenen) zum Vorschein kommt. Die Hauptfunktion der Grammatik ist dabei das Anbringen von Perspektiven an lexikalische Konzepte, die in der modistischen Grammatik als *modi significandi* bekannt sind. Die Semantik der grammatischen Funktionen findet man nicht in der Welt, wie dies mit den Archilexemen der Fall ist, d.h. die Grammatik kann nicht durch Klassenbildung und Umwandlung von Perzepten zu Konzepten entstehen. Die Perspektivierung, welche die Hauptfunktion der Grammatik ist, kann nur unter der Voraussetzung stattfinden, dass die Origo des Sprechers entweder bekannt und offensichtlich ist, oder wenn seine Position basierend auf den grammatischen Markierungen im Satz errechnet werden kann. So besagt das Suffix *-te* am Ende eines schwachen Verbs des Deutschen, dass der Sprecher selbst zwar in der Origo ist, seine Aussage jedoch den Hörer in die Vergangenheit mitnimmt, wodurch eine Entfernung von der Origo gewährleistet wird. Die Origo bzw. die Entfernung davon muss für jeden einzelnen Satz rekonstruiert werden, damit die Deixis und die Referenz auf die reale und irrealen Welt kodiert und ausgerechnet werden können. Nach Leiss (2011: 153), die sich wiederum auf Peirce bezieht, ist dieser Vorgang der Deixis- und Referenzerrechnung erst innerhalb eines Satzes möglich, der als ein vollständiges Zeichen definiert wird. Ein Satz ist somit die Voraussetzung für die gelungene Referenzherstellung und Anknüpfung von Perspektivierungen an lexikalische Konzepte. Es muss ein vollständiger Satz sein, denn nur innerhalb eines solchen kommen verschiedene grammatische Kategorien zusammen, wodurch die Origo errechnet und die Referenz markiert werden, was wiederum verschiedene Perspektivierungen ermöglicht.

Zusammenfassend kann zur Trennung des Lexikons und der Grammatik Folgendes gesagt werden: Das Lexikon und die Grammatik sind zwei eng verbundene Bestandteile der menschlichen Sprache. Während das Lexikon die Funktion der Klassenbildung von Konzepten aus einer unzähligen Anzahl an Perzepten übernimmt, macht die Grammatik die gebildeten Klassen referenzfähig. Bildlich ausgedrückt, ist zuerst das Lexikon da und, sobald die Grammatik dazu kommt, können Sätze entstehen und somit kann vollständige Kommunikation gelingen. Es handelt sich um zwei eng miteinander verschränkte Funktionen, deren gemeinsamer Wert weitaus mehr ist, als die Summe der Lexikon- und der Grammatikfunktionen (vgl. Leiss 2011: 153). Die unidirektionale Ausrichtung des Grammatikalisierungsprozesses scheint diese Beobachtung zu bestätigen. Grammatikalisierung ist bekanntermaßen der Prozess der Entwicklung eines Lexikonelements zu einem Grammatikelement und nicht umgekehrt. „Das Ziel von Grammatikalisierung ist die Erzeugung von Deixis“ (Leiss 2011: 154), welche wiederum das Kernelement der Grammatik ist. Dies bedeutet, dass Lexikoneinheiten dann aufhören, Bestandteile des Lexikons zu sein, und sich zu Grammatikelementen entwickeln, wenn sie ein deiktisches Element

enthalten bzw. wenn sich das bereits vorhandene deiktische Element extrahieren lässt und zentral für die Bedeutung des Lexikoneintrages wird². Daraus lässt sich schlussfolgern, dass einige Wortformen gleichzeitig sowohl eine Lexikon- als auch eine Grammatikkomponente enthalten können, die funktional jedoch deutlich voneinander getrennt sind (vgl. Leiss 2011: 154ff). Bei einem Grammatikalisierungsvorgang findet somit nicht nur die Verblässung der Semantik statt, sondern auch ein deiktisches Element wird gewonnen. Sobald dieses Element extrahiert ist, kann es mit den grammatischen Mitteln weiter spezifiziert werden, so dass ein ursprünglich lexikalisches Element in den Bereich der Grammatik übergeht. Die mit dem übernommenen Element durchgeführten Differenzierungen sind verschiedene Ausprägungen des sogenannten *double displacement* bzw. der doppelten Versetzung, die im nachfolgenden Unterkapitel eingeführt wird. Bei der Begrifflichkeit bzgl. der einfachen und doppelten Versetzung gibt es einige Unstimmigkeiten: Es sollte beachtet werden, dass Diewald (1991: 56f) die einfache Versetzung *starke Deixis* nennt, während die doppelte Versetzung von ihr als *schwache Deixis* bezeichnet wird. Die Erklärung für die Bezeichnung der im Sinne von Leiss (2011: 157, 2012) komplexeren und daher doppelten Versetzung als schwache Deixis sieht Diewald (2011: 56f) darin, dass der schwachen Deixis der „demonstrative[...] Bezug“ (Diewald 1991: 56) fehlt und nur der reflexive Bezug - nur die „Kontextverankerung“ (Diewald 1991: 56) - vorhanden ist. Starkdeiktische Einheiten besitzen wiederum den erwähnten demonstrativen Bezug, durch welchen das Denotat des deiktischen Objekts sichtbar gemacht wird. Zu den schwachen Deiktika zählt Diewald die Gruppe von grammatischen Morphemen, die keine Denotate bilden können, sondern „den reflexiven Bezug ihres zugeordneten Nennwortes [prädizieren]“ (Diewald 1991: 56). Daraus ergibt sich nach Diewald das wichtigste Unterscheidungskriterium für beide Deiktika-Gruppen: Nur die starken deiktischen Elemente (wie das temporale Adverb *jetzt*) können erfragt werden. Das Null-Morphem, welches im Deutschen die Prädikation *Präsens* ausdrückt, kann dagegen nicht mit *wenn* erfragt werden (vgl. Diewald 1999: 56f). Schwache Deiktika sind nach Diewald obligatorisch, da sie ein deiktisches Minimum im Satz leisten und immer „mit den epistemischen Prädikationen obligatorisch ausgedrückt“ (Diewald 1991: 78) werden. Starke Deixis, die wiederum als fakultativ bezeichnet wird, darf in Sätzen durchaus fehlen. Mit einem gewissen Grad an Verwirrung behält Diewald die Unterscheidung zwischen deiktischen und nicht-deiktischen Sätzen bei, hebt jedoch hervor, dass diese nur die starke (fakultative, nach Leiss (2011, 2012) - einfache) Deixis betrifft. Demnach sind solche Sätze deiktisch, die kontextbezogen sind und ein starkdeiktisches Element enthalten, das allerdings fakultativ ist. Starke Deiktika gewährleisten somit „die maximal mögliche Objektivierung von Kontextelementen“ (Diewald 1991: 86). Nicht-(stark)deiktische Sätze sind dementsprechend kontextunabhängige Sätze mit nur schwachdeiktischen, jedoch obligatorischen Elementen, die dem Satz einen reflexiven Bezug hinzufügen (vgl. Diewald 1991: 78f, 86, 263). Festzuhalten ist, dass sowohl Diewald als auch Leiss zwei Gruppen der deiktischen Elemente streng funktional voneinander trennen, wobei nur die Bezeichnungen nicht einheitlich sind, beide können allerdings sinnvoll begründet werden. Nachdem in diesem Unterkapitel ein einführender funktionaler Unterschied zwischen dem Lexikon und der Grammatik erklärt wurde, wird im nächsten Unterkapitel das Konzept des *double displacements* (doppelte Deixis) konkretisiert und genauer erklärt, wonach die Basiskategorie des Aspekts sowie die Kategorien Tempus, Modus und Modalität - also alle vier Untersuchungsgegenstände der vorliegenden Arbeit - in das System eingegliedert werden. Anschließend folgt die Erstellung und Beschreibung der Hierarchie dieser verbalen Kategorien, wobei das Hierarchienkonzept der Sprache eingeführt und mit vorhandener Evidenz belegt wird.

²Wie dies bei den Bewegungsverben des Deutschen der Fall ist, siehe Leiss 2011: 155f.

2.2 Grammaticale Kategorien als doppelte Shifter

Das Konzept von *Double Shifting* bildet die Grundlage für die Trennung des Lexikons und der Grammatik in der für diese Arbeit relevanten Grammatiktheorie (modistische und anti-kartesianische Linguistik). Es ist jedoch auf den ersten Blick nicht leicht auffassbar und bedarf einer detaillierten Auseinandersetzung, um korrekt verstanden und eingesetzt werden zu können. Deswegen ist das vorliegende Unterkapitel diesem theoretischen Konzept gewidmet, so wie dieses bei Leiss (2011, 2012)³ aufgefasst wird. Diewald (1991) arbeitet mit derselben Beobachtung, verwendet jedoch andere Terminologie (s. schwache und starke Deixis im Unterkapitel 2.1).

Der Ausgangspunkt für die theoretische Überlegung ist die durch zahlreiche vorhandene Daten (s. dazu Kapitel 3) belegte Beobachtung, dass grammatische Kategorien in einer festgelegten hierarchischen Abfolge aufgebaut sind und dass eine Kategorie die Voraussetzung für die Entwicklung einer weiteren darstellt (implizite Relationen). Es ist naheliegend, dass die grammatische Kategorie (GK) der Modalität in ihrer ganzen Komplexität für ihre Entstehung das Vorhandensein anderer weniger komplexer Kategorien voraussetzt. Unter anderem ist die Herausbildung der Modalität ohne die einfache Kategorie der Person nicht möglich. Diese Kategorie ist elementar und ist in jakobsonischer Ausdrucksweise ein einfacher Shifter. Solche einfachen Shifter bilden die Grundlage für die Konstruktion komplexerer grammatischer Kategorien und können mit Bausteinen des Fundaments eines Hauses verglichen werden. Die komplexeren grammatischen Kategorien, zu denen Aspekt, Tempus, Modus und Modalität gehören, sind insofern besonders, dass sie die sogenannte doppelte Versetzung sowie eine Zersplitterung des Sprechers in eine zweifache Origo mit verschiedenen Funktionen und Positionen auslösen (vgl. Leiss 2012: 39). Das Verstehen der Funktionsfähigkeit sowie die Entstehung von komplexen grammatischen Kategorien scheinen eng mit der Entwicklung der Theory of Mind (ToM) bei Kindern verbunden zu sein.⁴ Die Entwicklung verläuft nicht nur parallel und unabhängig voneinander, sondern die Entstehung von grammatischen Kategorien mit steigender Komplexität dient als Katalysator für die Entwicklung der ToM, was die Annahme nahelegt, dass die menschliche Fähigkeit, auf mentale Repräsentationen anderer zuzugreifen und sich dadurch objektives Wissen über die Welt zu verschaffen, von der Sprache angetrieben wird (Leiss 2012: 40). Die Modalität bzw. ihre sprachliche Kodierung steht an der hierarchischen Spitze der Komplexität und übernimmt in der Sprache die Funktion der Verhandlung von Wahrheitswerten von mentalen Repräsentationen. Die Wahrheitswerte können nur dann auf mentale Repräsentationen angewandt werden, wenn sie in Form einer Proposition und so in Form eines finiten Satzes auftreten. Daher ist die Herausbildung der Finitheit und der finiten Kategorien Person, Tempus, Modus eine unabdingbare Voraussetzung für die Entstehung der Modalität in der Sprache. Genau aus dem Grund wird epistemische Modalität beim natürlichen Spracherwerb erst später erworben (siehe dazu Unterkapitel 3.4). Der Prozess der Verhandlung menschlicher Repräsentationen von der Welt ist nur mittels aller Subtypen der Modalität möglich und ist das Wesen des „Fremdbewusstseinsabgleichs“ (Abraham (2009: 259, 261), Abraham 2012), was Abrahams Übersetzung für *Theory of Mind* ist (vgl. Leiss 2012: 41).

Damit ist auch die Relevanztheorie von Sperber und Wilson (1986: 45) verbunden, welche

³Das gesamte Unterkapitel basiert auf dem Artikel von Leiss in Abraham und Leiss 2012.

⁴Die hierarchischen Prozesse beim Spracherwerb werden im Unterkapitel 3.4 behandelt, siehe dazu Parafraougou 1997, Doitchinov 2007.

besagt, dass die gesamte für Kommunikation und Verständnis notwendige Information vom gemeinsamen kognitiven Umfeld der Teilnehmer dieser Kommunikation bereitgestellt wird. Wenn man mit jemandem kommuniziert, verfolgt man stets die Absicht, die kognitive Umwelt des Adressaten zu beeinflussen und zu verändern (vgl. Sperber und Wilson 1986: 46). Die Welt des Menschen ist nicht überall gleich und Menschen formen diese bis zu einem beträchtlichen Grad eigenhändig. Das kann getan werden, indem die Objektivität mittels des Fremdbewusstseinsabgleichs aufgebaut wird. Dabei werden Wahrheitswerte festgelegt, wozu das linguistische Format einer Proposition benötigt wird. Man kann Propositionen als eine Art linguistische Software verstehen, deren Funktion die Konstruktion gemeinsamen Wissens über die Welt ist (vgl. Leiss 2012: 42). Das gemeinsame Wissen über die Welt, welches von Menschen durch das Austauschen objektiv erworben wird, ist einer der zentralen Begriffe der Relevanztheorie von Sperber und Wilson (1986), wobei sie sich vom Konzept *mutual knowledge* distanzieren und lieber die Idee der *mutual manifestness* für die Grundlage ihrer Theorie bevorzugen. Unter *manifestness* wird Augenscheinlichkeit bzw. Offenkundigkeit verstanden, die Annahmen im gemeinsamen kognitiven Umfeld der Kommunikationsteilnehmer sind daher stets gegenseitig offenkundig und naheliegend (vgl. Sperber und Wilson 1986: 41-43). Sobald das gemeinsame Wissen erworben ist, gehört es zum allgemeinen Speicher von mentalen Repräsentationen. Jedes Mal, wenn eine Kommunikation stattfindet, liegt der Gewinn in der Konstruktion neuer *Common Grounds* - des Wissens, welches alle Kommunikationsteilnehmer teilen (vgl. Leiss 2012: 42). Die Hauptaussage der Relevanztheorie von Sperber und Wilson ist, dass die menschliche Kommunikation auf der Grundlage des Prinzips der Relevanz aufbaut. Alle Menschen streben automatisch und zum Teil unbewusst die möglichst effiziente Verarbeitung der Information an. Das kognitive Ziel eines einzelnen Individuums in einem bestimmten Moment der Kommunikation ist immer ein Teil eines allgemeineren Ziels - der Maximierung der Relevanz der verarbeiteten Information (vgl. Sperber und Wilson 1986: 49). Dies trägt auch zur Ökonomizität der menschlichen Interaktion bei und ist somit ihr entscheidender Faktor.

Leiss (2012: 43) sieht darin auch die Erklärung dafür, warum eine geäußerte Lautkette einen so geringen Informationsgehalt enthält, verglichen mit den durch die Lautäußerung hervorgerufenen mentalen Repräsentationen. Damit die Kommunikation im Sinne der Relevanztheorie gelingt, müssen zuerst die mentalen Repräsentationen des Hörers beurteilt werden. Es muss eingeschätzt werden, welches Wissen der Sprecher und der Hörer gemeinsam haben könnten, was ein riskantes Unterfangen ist. Um das Risiko zu minimieren, können die Mittel der Modalität - vor allem Modalverben und Modalpartikeln - eingesetzt werden (vgl. Leiss 2012: 44).

Linguistische Zeichen sind dafür da, um die Aufmerksamkeit des Hörers auf das nicht aktuell aktiv abgerufene geteilte Wissen sowie auf die Abweichungen von Präsuppositionen zu lenken. Sprachliche Zeichen können einem begrenzten Teil des *Common Grounds* Wahrheitswerte zuordnen, dafür müssen finite Sätze geäußert werden, denn nur diese können bestätigt oder gefälscht werden. Finite Sätze enthalten in der Regel sogenannte „islands of non-finiteness and non-veridicality“ (Leiss 2012: 43), die bei overter Kodierung am häufigsten in Form von Nominal- oder Präpositionalphrasen oder Konstruktionen mit infiniten Verbformen auftreten oder bei einer koverten Kodierung als nicht geäußertes präsupponiertes Wissen. Diese Inseln sind das sogenannte gemeinsame und geteilte Wissen bzw. das *Common Ground* (vgl. Leiss 2012: 43).

Die Zuordnung von Wahrheitswerten ist eine wichtige und einzigartige Eigenschaft des menschlichen Gehirns. Kein anderes Tier verfügt über die Fähigkeit, Wahrheitswerte zuzuordnen,

genauso wie die Sprachfähigkeit nur der Tiergattung *Homo sapiens sapiens* vorbehalten ist. Diese zwei Fähigkeiten hängen unzertrennlich zusammen, was gleichzeitig der Grund dafür ist, warum keine anderen Tiere Wahrheitswerte zuweisen können. Die Funktion der Beurteilung der Wahrhaftigkeit ist nämlich strikt systematisch aufgebaut und kann ausschließlich mit linguistischen Mitteln geschehen. Im Gegensatz zu allgemein-kognitiven Ansätzen, die der Sprache ihre zentrale Rolle in der Entwicklung der menschlichen Kognition absprechen, konzentrieren sich anti-kartesianische Ansätze, zu dessen Anhängern auch Leiss (u.a. 2012) zu zählen ist, auf die zentrale Rolle der Sprache bei der Herausbildung humanspezifischer Kognition. Die Fähigkeit zum Fremdbewusstseinsabgleich (FBA) (auch *Theory of Mind*) wird nach und nach durch die sukzessive Entwicklung von grammatischen Kategorien aufgebaut. Am Aufbau des FBAs sind vor allem die verbalen grammatischen Kategorien - Aspekt, Tempus, Modus und Modalität - beteiligt. Es handelt sich um den sogenannten ATMM-Komplex, wobei die Kategorien nach dem Grad ihrer Komplexität hierarchisch angeordnet sind. Die Kategorie Aspekt⁵ ist dabei der erste Baustein, der den Aufbau der Kategorie Tempus auslöst, welche wiederum den Aufbau der Kategorie Modus bewirkt. Die Modalität, die hier als der Ausdruck der illokutionären Kraft mittels Modalverben und Modalpartikeln verstanden wird, kann sich erst nach der abgeschlossenen Entwicklung von Aspekt, Tempus und teilweise Modus herausbilden (vgl. Leiss 2012: 44). Alle vier genannten Kategorien teilen ein gemeinsames Merkmal, durch welches man sie zu der Gruppe der FBA-fördernden linguistischen Mittel zählen kann. Es handelt sich um die Fähigkeit dieser grammatischen Kategorien, dem Sprecher zwei separate Standpunkte zu verleihen. Die Aufteilung in zwei Blickwinkel findet statt, wenn grundlegende Präsuppositionen, die die natürliche Origo des Sprechers betreffen, verletzt werden. Normalerweise werden Präsuppositionen als „Eigenschaften von Äußerungen in einem bestimmten Kontext betrachtet“ und „von SprecherInnen als nicht-kontroverser Teil des gemeinsamen Hintergrunds (engl. *common ground*) der GesprächsteilnehmerInnen behandelt“ (Bußmann 2008: 546).⁶ Die Definition der natürlichen Origo geht auf Karl Bühler zurück ([1934]1999: 102f), der damit die Gruppe von drei Merkmalen - [+HIER], [+JETZT], [+ICH/MICH] definiert. Diese Merkmalsgruppe beschreibt die egozentrische Perspektive des Sprechers. Auch einige andere Tiergattungen verfügen über diese Perspektive, jedoch nur der Mensch kann sich von dieser entfernen (vgl. Leiss 2012: 45).

Wie bereits erwähnt, bildet Aspekt den ersten und grundlegenden Baustein in der ATMM-Familie. Aspekt teilt den Sprecher in zwei Personen auf, die sich in unterschiedlichen Positionen befinden: Die erste Person ist bei der Origo des Sprechers selbst platziert und trägt das positive Merkmal [+HIER], während sich die zweite Person nicht innerhalb des Ereignisses befindet (Imperfektivität), sondern davon entfernt (Perfektivität). Die Position beim Sprecher ist das präsupponierte natürliche Merkmal, während die zweite von der Origo entfernte Position die markierte ist und entsteht, sobald die natürliche Präsupposition mit dem +HIER-Merkmal verletzt wird. Somit liegt der imperfektive Aspekt vor, wenn die primäre Präsupposition eingehalten wird und wenn das Ereignis von der Innenperspektive des Sprechers beschrieben wird. Der perfektive Aspekt tritt wiederum dann auf, wenn die natürliche Präsupposition verletzt wird und das Ereignis von der Außenperspektive beschrieben wird. Der Schwerpunkt liegt beim Aspekt auf dem räumlichen Merkmal [+DISTANZ] (vgl. Leiss 2012: 45). Auch die grammatische Kategorie Tempus baut auf dem Merkmal [+DISTANZ] auf, wobei dieses als temporale Distanz

⁵Hier und im gesamten Verlauf der vorliegenden Dissertationsschrift wird aus praktischen Gründen und der Einfachheit halber auf die Kursivsetzung der metasprachlichen Bezeichnungen der untersuchten Kategorien - Aspekt, Tempus, Modus sowie Modalität - verzichtet.

⁶Die pragmatische Definition von Präsuppositionen geht auf Stalnaker (1974, 1978) zurück.

(statt der räumlichen) interpretiert wird.

Auch Tempus teilt den Sprecher in zwei separate Personen auf: den eigentlichen Sprecher und den Betrachter, wobei sich beide an unterschiedlichen temporalen Punkten befinden. Der eigentliche Sprecher ist in der gleichen Zeit, in der die Äußerung ausgesprochen wird, während der Betrachter von dem Ort der Referenzzeit aus auf das Ereignis „schaut“. Diese temporale Position ist das markierte Glied der Opposition und wird nur in den Fällen aktiviert, wenn die Präsupposition der natürlichen Origo, dass der Sprecher und das Ereignis sich im [+JETZT] befinden, verletzt wird, d.h. wenn der Sprecher und das Ereignis nicht im gleichen Zeitpunkt platziert sind (vgl. Leiss 2012: 45).

Die dritte verbale grammatische Kategorie - Modus - teilt mit den Kategorien Aspekt und Tempus das gemeinsame Merkmal [+DISTANZ]. Auch beim Modus wird der Sprecher in zwei Personen geteilt: der eigentliche Verbreiter des propositionalen Inhalts und die Person, die außerhalb der Äußerung und in bestimmter Entfernung zur Origo die Stellung einnimmt. Wieder wird die der Origo zugehörige Präsupposition, dass der Sprecher hinter dem Gesagten steht, aufgelöst. Der Sprecher entfernt sich sozusagen von sich selbst, das von ihm Gesagte spiegelt nicht mehr die reale Welt wider, sondern schildert eine alternative, irreale Welt. Darin besteht der Kerngedanke der grammatischen Kategorie Modus: Der Sprecher selbst glaubt nicht an das, was er sagt, er steht nicht hinter dem propositionalen Inhalt der Äußerung (vgl. Leiss 2012: 45f). Da die Hauptfunktion des Modus der Ausdruck des Irrealis ist, erscheint diese Deutung der Rolle des Sprechers und seine Zersplitterung in zwei Gestalten naheliegend und nachvollziehbar. Eine deutliche Hierarchie für die Reihenfolge der Auflösung der ATMM-Kategorien kann beschrieben werden: Die modale Origo stellt die resistensteste Präsupposition dar, was die Tatsache nach sich zieht, dass Modus erst nach Aspekt und Tempus im natürlichen Spracherwerb verstanden und erlernt wird. Damit verbunden ist auch die geringere Häufigkeit des Gebrauchs von Modus-Konstruktionen im Diskurs in Vergleich zu Aspekt und Tempus (vgl. Leiss 2012: 46).

Wie bereits deutlich dargestellt werden konnte, ist der gemeinsame Nenner dieser drei Kategorien das Merkmal [+DISTANZ]. Die die jeweilige Kategorie kennzeichnenden Merkmale sind wiederum [+/-HIER] für Aspekt, [+/-JETZT] für Tempus und [+/-ICH/MICH] für Modus. Die allgemeine und übergreifende Funktion der grammatischen Kategorien ist dem Adressaten bzw. dem Hörer ein Signal zu vermitteln, dass seine natürlichen Präsuppositionen in Bezug auf die Origo des Sprechers nicht mehr gelten und durch die markierten Merkmale ersetzt werden müssen, die den jeweiligen Minus-Merkmalen entsprechen ([-HIER], [-JETZT], [-ICH/MICH]). Leiss bezeichnet diese für den ATMM-Komplex charakteristische Eigenschaft „double displacement“ (Leiss 2012: 46). Jede Kategorie impliziert, dass der Sprecher in zwei Gesichtspunkte aufgesplittert wird und dass die Aufmerksamkeit des Hörers dementsprechend auf zwei verschiedene Positionen (räumlich, zeitlich und modal) gerichtet werden muss. Die Zersplitterung des Sprechers und die Aufteilung der Aufmerksamkeit des Hörers bilden einen hochkomplexen kognitiven Prozess, der ohne die Mittel der menschlichen Sprache nicht möglich wäre. Dabei ist es wichtig hervorzuheben, dass die doppelte Versetzung ausschließlich für grammatische Kategorien charakteristisch ist und dass sie mit lexikalischen Mitteln nicht erreicht werden kann. Es existieren zwar sogenannte lexikalische Shifter⁷, wie zum Beispiel lexikalische temporale Adverbien, sie können jedoch in ihrer deiktischen Komplexität nicht mit der grammatischen Funktion von Tempus mithalten (vgl. Leiss 2012: 46).

⁷Der Begriff *Shifter* wird in der Regel Roman Jakobson zugeschrieben, der wiederum schrieb, dass dieser Begriff Jespersen zu verdanken sei, s. Jakobson (1971b: 131f).

Die bis jetzt außen vor gebliebene Kategorie der Modalität wird auch zu den grammatischen Double-Shiftern gezählt und als Teil des gesamten ATMM-Komplexes betrachtet, wobei nur Modalverben und Modalpartikeln, aber keine modalen Adverbien zu dieser Auffassung der grammatischen Kategorie Modalität gerechnet werden (Modalität im engen Sinne). Dabei ist Modalität noch komplexer als Modus in Bezug auf die doppelte Versetzung und ist außerdem im Unterschied zu Aspekt, Tempus und Modus, die die propositionale Ebene betreffen, in der illokutionären Domäne angesiedelt. Die illokutionäre Ebene der doppelten Versetzung löst eine sogar noch robustere Präsupposition als Modus auf: Die epistemischen Modalverben spalten den Sprecher in den Bewerter der Proposition und in die Quelle des propositionalen Inhalts auf (vgl. Leiss 2012: 46f).

Modalität ermöglicht das Verlassen von Grenzen der Proposition und baut einen sich außerhalb der Proposition befindenden Beobachtungspunkt auf. Das Merkmal [+DISTANZ] spielt somit auch hier eine zentrale Rolle und wird auf die auf Modalität angepasste Art und Weise umgedeutet (vgl. Leiss 2012: 48). Die dabei verletzte Präsupposition besagt, dass der Sprecher die eigentliche Quelle der Information ist. Dies ist die logische und naheliegende Annahme, die der Hörer bilden kann, denn derjenige, der eine Äußerung macht, sollte mit großer Wahrscheinlichkeit auch die Quelle der darin enthaltenen Information sein. Diese Präsupposition wird ohne große Bedenken als sogar grundlegender als die Origo nach Karl Bühler aufgefasst. Noch komplexer wird es bei der Verwendung der Modalpartikeln, die nicht ohne Grund als letzte im natürlichen Spracherwerb erworben werden (im Alter zwischen 9 und 11 Jahren). Wenn Modalpartikeln dazukommen, wird zusätzlich zum Sprecher auch der Hörer in die Verhandlung der Wahrheitswerte miteinbezogen. Der Sprecher verhandelt quasi über seine Einschätzung des gemeinsamen Wissenshintergrunds (*common ground*) des Hörers, indem er eine Modalpartikel verwendet. Die Funktion dieser Partikel ist dabei dem Hörer zu signalisieren, dass sein Hintergrundwissen beurteilt wurde, jedoch mit einiger Wahrscheinlichkeit nicht in kompletter Übereinstimmung mit dem Hörer selbst. Somit wird hier nicht nur der Sprecher aufgespalten, sondern auch der Adressat und zwar in den eigentlichen Empfänger der Mitteilung und in die sogenannte Wertung des *Common Grounds* des Hörers durch den Sprecher. Auf diese Weise liefert der Sprecher dem Hörer eine Möglichkeit, den Erfolg des Fremdbewusstseinsabgleichs des Sprechers zu evaluieren. Der Sprecher lädt den Hörer durch den Gebrauch bestimmter Modalpartikeln zur Abgabe seiner Evaluation des FBA-Ergebnisses des Sprechers ein. Dieser Prozess ist die denkbar komplexeste Form der doppelten Versetzung und übertrifft sogar die epistemischen Modalverben in ihrer Komplexität (vgl. Leiss 2012: 47). Bei der Verwendung von Modalverben in ihrer epistemischen Funktion (was im Deutschen durchaus möglich ist) wird nur der Sprecher in den Bewerter und die Quelle der Information aufgeteilt, der Hörer bleibt jedoch außen vor und nimmt an der Evaluation von Wahrheitswerten nicht teil. Abraham nennt diesen Typ der Evaluierung intransitiv, somit einseitig (mündliche Kommunikation mit W. Abraham). Beim Gebrauch von Modalpartikeln liegt wiederum eine beidseitige transitive Beurteilung von Wahrheitswerten vor, die in zwei Personen gleichzeitig - dem Sprecher und dem Hörer - stattfindet (vgl. Abraham 2012). Der Sprecher wählt eine bestimmte Modalpartikel aus und signalisiert mit seiner Wahl dem Hörer, dass seine Beurteilung der durch den Hörer durchgeführten Einschätzung von Wahrheitswerten folgende ist und dass der Hörer eingreifen soll, wenn der Sprecher falsch liegt. Der Einsatz verschiedener Modalpartikeln ermöglicht eine Variation darin, wie der Sprecher die Beurteilung der Wahrheitswerte durch den Hörer bewertet. Leiss (2012: 49) gibt folgende Beispiele an, um die minimalen semantischen Unterschiede zwischen zwei verschiedenen Modalpartikeln zu illustrieren:

(2.1) Einhörner sind ja ausgestorben.

(2.2) Einhörner sind doch ausgestorben.

Wie man sieht, unterscheiden sich beide Beispiele nur in der Wahl der verwendeten Modalpartikeln. Im Beispiel (1) mit der Modalpartikel *ja* teilt der Sprecher folgende Botschaft mit: „Die Einhörner sind ausgestorben und ich (der Sprecher) nehme an, dass es Dir (dem Hörer) auch absolut bewusst ist“. Im Beispiel (2) mit der Partikel *doch* ist die Botschaft des Sprechers anders: „Die Einhörner sind ausgestorben, auch wenn Du (der Hörer) anderer Meinung zu sein scheinst“. Bei den beiden Beispielsätzen ist deutlich sichtbar, dass sowohl der Sprecher als auch der Hörer in den Prozess der Beurteilung von Wahrheitswerten miteinbezogen sind. Wenn man diese Sätze mit einem lexikalischen Quasi-Äquivalent *nicht wahr?* übersetzt, verschwindet die feine Unterscheidung im Beurteilungsverhalten. Lexikalische Modalitätsmittel sind zwar imstande, den Hörer in den Beurteilungsprozess von Wahrheitswerten miteinzubeziehen, und somit transitiv im Sinne Abrahams. Der Sprecher lädt den Hörer zwar dazu ein, entweder seine Zustimmung bezüglich des propositionalen Inhalts der Äußerung abzugeben oder seine Ablehnung kundzutun. Es wird jedoch keine Stellungnahme des Sprechers in Bezug auf die Beurteilung von Wahrheitswerten durch den Hörer offenbart. Man erfährt also nicht, was der Sprecher von der Meinung des Hörers hält. Darin liegt der entscheidende Unterschied zwischen den modalen Partikeln als grammatische Mittel der Modalitätskodierung und den lexikalischen Modalitätsmitteln wie Adverbien und Bestätigungsfragen (vgl. Leiss 2012: 49). Diese Beobachtung trifft auf das Deutsche zu, Leiss hebt jedoch hervor, dass das Englische diesen hochkomplexen Kodierungsprozess anders anzugehen scheint, geht aber nicht weiter darauf ein. Es ist durchaus möglich, dass einzelne Sprachen andere mitunter auch koverte Methoden haben, um diesen Typ der Modalisierung zum Ausdruck zu bringen (vgl. Leiss 2012: 49f).

Abschließend soll noch einmal auf den Unterschied zwischen lexikalischen Shiftern und der grammatischen doppelten Versetzung eingegangen werden. Wenn man sich mit den funktionalen Merkmalen des ATMM-Komplexes auseinandersetzt, ist es nicht mehr möglich, die offensichtliche funktionale Kluft zwischen der Grammatik und dem Lexikon der menschlichen Sprache zu ignorieren. Die Aufteilung des Sprechers in zwei Personen - die äußernde und die betrachtende - gehört ausschließlich in die Domäne der Grammatik, Adverbien und anderen lexikalischen Mitteln mangelt es nämlich an dieser zweiten Perspektive (vgl. Leiss 2012: 50).

Nachdem eine grobe Einführung in das System der doppelten Versetzung im Sinne von Leiss (2011, 2012) gegeben wurde, widmen sich die nächsten Unterkapitel den einzelnen besprochenen verbalen Kategorien des ATMM-Komplexes, wobei sie nicht nur aus der Perspektive der Theorie des *Double Displacement*, sondern aus verschiedenen Blickwinkeln angeschaut werden.

2.3 Aspekt: Basiskategorie des Raums

2.3.1 Aspekt: allgemeine Definition

Wie in vorherigen Unterkapiteln zu allgemeinen deiktischen Eigenschaften der Grammatik sowie zum *Double Displacement* erläutert wurde, nimmt die Kategorie Aspekt im angenommenen theoretischen Rahmen den zentralen Platz innerhalb der vorhandenen grammatischen Kategorien ein. Im folgenden Abschnitt wird zuerst eine allgemeine Einführung in die Aspektualität gegeben, wobei verschiedene theoretische Richtungen angesprochen werden (u.a. Comrie, Smith, Sonnenhauser, Leiss, Johanson etc.). Anschließend werden die vorgestellten Definitionen kritisch betrachtet und einer bewertenden Analyse unterzogen. Das Ziel wird dabei sein, ausreichende Evidenz für den zentralen Status des Aspekts als Ausgangspunkt für alle weiteren verbalen Kategorien zu präsentieren und seine Universalität zu belegen, um die Annahme, dass nicht alle Sprachen die Kategorie Aspekt besäßen, zu widerlegen. Es ist wichtig anzumerken, dass in der vorliegenden Dissertationsschrift die universalistische, d.h. die allgemein gültige und nicht hinterfragte Definition des Aspekts, der etwas alternativen Definition des Aspekt als Raumkategorie, die den Mittelpunkt für andere Kategorien darstellt, gegenübergestellt wird.

Die universalistische Definition des Aspekts ordnet ihn eher den sprachlichen Ausdrucksmöglichkeiten der temporalen Kategorie zu. Comrie (1976), der als einer der wichtigsten Aspektforscher gilt, bindet Aspekt eng an die Tempuskategorie und bezeichnet ihn als „situation-internal time“: „aspect is [...] concerned [...] with the internal temporal constituency of the one situation“ (Comrie 1976: 5)⁸.

Um dem Beispiel von Comrie (1976) zu folgen, soll zuerst eine klare Definition der verbalen Kategorie Tempus gegeben werden, um die Kategorie Aspekt davon eindeutig separat betrachten zu können. Wie das Wort *Tempus* bereits aussagt, hat diese Kategorie etwas mit Zeit zu tun. Mit Tempus nimmt man Bezug auf die Zeit einer bestimmten Situation, die wiederum auf eine andere Zeit referiert. Normalerweise handelt es sich um den Moment des Sprechens selbst. Man unterscheidet klassischerweise Vergangenheit (weiterhin mit *Past* bezeichnet), Präsens und Futur sowie absolute und relative Zeit (vgl. Comrie 1976: 1f). Im Gegensatz dazu ist die Kategorie Aspekt gänzlich anderer Natur. Man sollte nach Comrie (1976: 3) (und dem schließen sich auch andere für diese Arbeit relevante Forscher an) die Opposition zwischen perfektiv und imperfektiv als eine aspektuelle Opposition betrachten und nicht, wie es in vielen Einzelphilologien üblich ist, diese zum theoretischen Rahmen des Tempus zählen. Der Aspekt macht es nämlich möglich, dass eine Tempusform aus zwei verschiedenen Perspektiven betrachtet wird (zum Beispiel *Past Simple* und *Past Progressive* im Englischen). Es handelt sich um ein und dieselbe Zeit, jedoch um zwei verschiedene Aspekte. Auch die Tatsache, dass der morphologisch ausgedrückte Aspekt sowohl finite als auch infinite Verbformen betrifft (wie dies zum Beispiel im Russischen der Fall ist), spricht gegen seine Gleichstellung und gegen jeglichen funktionalen Vergleich mit der Kategorie Tempus (vgl. Leinonen 1982: 16).

⁸Auch Wolfgang Klein (1994: 59ff, 99ff) ordnet die Aspektkategorie zusammen mit der Tempuskategorie den die Temporalität kodierenden Kategorien zu, wobei Aspekt eindeutig als eine temporale Relation eingestuft wird. Nach Klein (1994: 99) sind Aspekte Wege, die Zeit der beschriebenen Situation (TSit) zu der sogenannten *topic time* (TT) in Relation zu setzen. Die *topic time* kann der Zeit der Situation vorausgehen, ihr nachfolgen oder diese ganz oder teilweise beinhalten.

Relativ deutlich lässt sich Aspekt am Beispiel des englischen Satzes *John was reading as I entered* (Comrie 1976: 3)⁹ veranschaulichen. Der Satz ist ein komplexer Satz mit einem Nebensatz, d.h. es liegen zwei verbale Phrasen und zwei Prädikate vor. Das Verb im Nebensatz (*entered*) präsentiert die Ganzheit der beschriebenen Situation, ohne den Anfang, die Mitte und das Ende des Vorgangs explizit hervorzuheben. Es wird kein Versuch unternommen, die Situation in kleinere kürzere Phasen zu unterteilen. Verbale Formen mit solch einer grammatischen Bedeutung werden perfektive Verben genannt und wenn eine Sprache die perfektive Bedeutung sprachlich kodieren kann, verfügt sie über einen perfektiven Aspekt (vgl. Comrie 1976: 3).¹⁰ Das Verb im Hauptsatz, welches im Beispielsatz durch *Past Progressive* markiert ist, trägt eine ganz andere Bedeutung: Die Verbform *was reading* referiert auf die gegebene Situation, in der John liest, und zwar auf einen bestimmten Abschnitt des Leseprozesses, jedoch ohne sich auf den Beginn oder das Ende der Situation zu beziehen. Diese Situation kann man problemlos in kürzere Abschnitte aufteilen, wobei jeder einzelne Abschnitt immer noch denselben Vorgang - das Lesen - bezeichnen wird. Der Lesevorgang hat irgendwann vor dem Zeitpunkt des Eintretens des Sprechens angefangen und dauert aller Wahrscheinlichkeit nach noch an. Die Zeitpunkte des Beginns und des Endes sind nicht mitkodiert und somit nicht relevant. Im beschriebenen Fall handelt es sich um imperfektive Verbformen und dementsprechend um den imperfektiven Aspekt bzw. seinen Spezialfall den Progressiv (vgl. Comrie 1976: 4). Bache (vgl. 1995: 269), der mit der Definition von Comrie fast vollständig einig ist, fügt lediglich hinzu, dass es nicht der Perfektiv bzw. der Imperfektiv ist, der eine Situation von außen bzw. innen betrachtet, sondern der lokutionäre Agens vermittelt einen Fokus, indem er Situationen als perfektive oder als imperfektive darstellt. Demnach vermittelt eine perfektive Repräsentation einen externen situationsbezogenen Fokus, d.h. der lokutionäre Agens betrachtet die Situation als eine Ganzheit von außen. Somit wird das Gefühl der Vollständigkeit einer Situation geschaffen. Eine imperfektive Repräsentation übermittelt wiederum einen internen situationsbezogenen Fokus, wobei der lokutionäre Agens auf die Situation als etwas im Verlauf blickt. Der Hörer bekommt dadurch das Gefühl einer sich entwickelnden und fortschreitenden Situation (vgl. Bache 1995: 270-271).

Eine weitere Möglichkeit, den perfektiven vom imperfektiven Aspekt zu unterscheiden, ist, die Betrachtungsperspektive miteinzubeziehen. Wenn eine Handlung mit einem perfektiven Verb bzw. einer perfektiven Verbform kodiert ist, wird diese verbale Situation von außen betrachtet, ohne dass die interne Struktur der Situation berücksichtigt wird. Der imperfektive Aspekt ermöglicht wiederum das Betrachten der verbalen Situation von innen und ist somit per Definition mit der Auseinandersetzung mit der internen Struktur der Handlung beschäftigt. Perfektiver Aspekt beschreibt ganzheitliche Ereignisse, die abgeschlossen und vollständig sind, ohne dass eine weitere Unterteilung des Prozesses in einzelne aufeinanderfolgende Abschnitte vorgenommen wird. Im Fall des imperfektiven Aspekts ist das beschriebene Ereignis geöffnet und der Sprecher befindet sich im Zentrum des andauernden Prozesses und zwar unabhängig von der gewählten Zeit (ob Präsens oder Past) (vgl. Comrie 1976: 4). Trotz der deutlichen Verbindung

⁹Russisch würde sich besser zur Illustration des Aspekts eignen und wird im weiteren Verlauf der Arbeit angeführt. An dieser Stelle werden der Einfachheit halber, wenn möglich, englische Beispiele verwendet, obwohl der englische Progressiv eigentlich als ein Subtyp des Imperfektivs angesehen wird, siehe Abschnitt 2.3.5.

¹⁰Im weiteren Verlauf der Arbeit wird diese Ansicht insofern angezweifelt, dass angenommen wird, dass jede Sprache über die Kategorie Aspekt bzw. Aspektualität verfügt, diese kommt jedoch nicht immer morphologisch bzw. syntaktisch zum Vorschein.

zwischen Tempus und Aspekt bleibt Comrie (1976: 5) bei der Notwendigkeit, beide Kategorien separat zu betrachten. Nach Comrie ist das Tempus eine deiktische Kategorie (was mit dem allgemeinen theoretischen Rahmen dieser Arbeit gänzlich übereinstimmt), die Situationen in der Zeit lokalisiert. Der Aspekt geht mit der Zeit auf eine komplett andere Weise um: er betrifft die interne temporale Beschaffenheit einer bestimmten Situation. Somit liegt der Unterschied darin, dass Aspekt sich mit der situation-internen Zeit und Tempus mit der situation-externen Zeit beschäftigt. Es wird sich jedoch im weiteren Verlauf der Arbeit zeigen, dass es sinnvoll ist, auf den Begriff *Zeit* für die Definition beider Kategorien zu verzichten und im Fall des Aspekts eher mit dem Begriff *Raum* zu arbeiten.

Auch Carlota S. Smith (vgl. 1991: 3) arbeitet viel mit dem Konzept der Zeit in ihrer Aspekttheorie. Sie berücksichtigt dabei sowohl die grammatikalisierten Perspektiven *Perfektiv* und *Imperfektiv* als auch die internen situationsabhängigen Ereignisstrukturen, die als Aktionsarten bekannt sind. Für sie ist Aspekt eine semantische Domäne der temporalen Struktur von Situationen (engl. *events and states*) und ihren Präsentationen, wobei sie das angewandte Konzept der Temporalität von dem Konzept der temporalen Lokalisierung (tempusspezifisch) trennt. Ein Standpunkt (engl. *viewpoint*) liefert den Sätzen eine temporale Perspektive, ist aber auch am lexikalischen Aspekt (engl. *situation aspect* bzw. Aktionsart) beteiligt. Der aus den zwei Komponenten zusammengesetzte Charakter der aspektuellen Bedeutung ist für die Zwei-Komponenten-Theorie von Smith (vgl. 1991: 4) von zentraler Bedeutung. Die Information ist in einem zusammengesetzten temporalen Schema und gleichzeitig als semantische Repräsentation dargestellt. Sätze enthalten demnach aspektuelle Information sowohl über den Typ der Situation (Aktionsart) als auch über die Perspektive (engl. *viewpoint*). Diese zwei Informationsarten treten zwar gemeinsam auf, sind jedoch voneinander unabhängig. Smith (1991: 5) illustriert die Funktionsfähigkeit dieser zwei aspektuellen Komponenten an folgenden Sätzen des Englischen:

(2.1) Mary walked to school.

(2.2) Mary was walking to school.

(2.3) Mary walked in the park.

Der Beispielsatz (1) stellt ein vollendetes Ereignis mit einem Ziel, welches erreicht wird, und einem natürlichen Endpunkt dar. Im Beispielsatz (2) liegt das gleiche Ereignis vor, es wird jedoch nicht vermittelt, ob das Ziel erreicht wurde. Der Beispielsatz (3) präsentiert wiederum ein abgeschlossenes Ereignis ohne ein Ziel. Diese Information wird dem Empfänger durch die linguistischen Formen im Satz übermittelt: Die Aktionsart (engl. *situation type*) wird durch das Verb und seine Argumente, die Perspektive durch ein grammatisches Morphem signalisiert. Die Perspektive gibt dem Empfänger entweder die volle oder die partielle Sicht auf eine Situation, die wiederum verschiedene Ausprägungen haben kann. Die aspektuelle Bedeutung wird durch die Zusammenarbeit beider Komponenten gewonnen. Bei der Formulierung eines Satzes wählt der Sprecher die passende Situation und die Perspektive. Smith unterscheidet fünf *situation types*: *States* (zu dt. *Zustände*) sind statische, durative Ereignisse, die zum Beispiel mit den Verben *lieben*, *wissen*, *kennen* ausgedrückt werden. *Activities* (zu dt. *Aktivität*, *Tätigkeit*) sind dynamische, durative und atelische Ereignisse, wie *lachen*, *spazieren gehen*. Atelische Ereignisse werden solche genannt, die keinen natürlichen Endpunkt - ein Ziel oder eine Folge - haben, während telische Ereignisse solch einen Endpunkt beinhalten. Der nächste Situationstyp, *accomplishments* (zu dt. *Errungenschaft*, *Vollendung*), sind dynamische, durative und telische

Ereignisse, die aus einem Prozess mit aufeinanderfolgenden Phasen und einem Resultat bestehen (*ein Haus bauen, in die Schule gehen, Griechisch lernen*). Der vierte Typ, *semelfactives* (zu dt. *semelfaktiv*) sind solche Ereignisse, die dynamisch, atelisch und augenblicklich sind. Dazu zählen kurze iterative, sich wiederholende Ereignisse wie *klopfen, blinzeln* und *niesen*. Der fünfte und der letzte Ereignistyp sind *achievements* (zu dt. *Vollendung, Errungenschaft*), welche sich durch ihren dynamischen, telischen und augenblicklichen Charakter auszeichnen (*ein Rennen gewinnen, den Gipfel erreichen*) (vgl. Smith 1991: 6). Dabei ist der Unterschied zwischen *accomplishments* und *achievements* relativ schwach und liegt laut Smith nur darin, dass *accomplishments* durative Ereignisse darstellen, während *achievements* sofortig und augenblicklich (zu engl. *instantaneous*) sind.

Wie bereits erwähnt, gehören zum Aspekt nach Smith (1991) außer *situation types* auch *viewpoint types*, die hier als Perspektiven übersetzt werden. Dabei werden drei verschiedene Perspektiven unterschieden: perfektiv, imperfektiv und neutral. Die perfektive Perspektive konzentriert sich auf die Situation als Ganzes, mit einem Anfangs- und einem Endpunkt. Die imperfektive Perspektive fokussiert sich wiederum auf einen Teil der Situation, ohne weder einen Anfangs- noch einen Endpunkt zu markieren. Der dritte Typ ist nach Smith (1991) die neutrale Perspektive, die durch ihre Flexibilität, einen Anfangspunkt und mindestens ein inneres Stadium gekennzeichnet ist (vgl. Smith 1991: 6). Wie bereits erwähnt, entsteht die aspektuelle Bedeutung durch die Zusammensetzung beider Komponenten. So kann ein Satz ein Ereignis des Typs *accomplishments* aus der imperfektiven Perspektive präsentieren, wie der englische Satz *Mary was walking to school* es macht. Gleichzeitig können Sätze auch Ereignisse anderer Situationstypen (*states, activities, achievements, semelfactives*) aus der imperfektiven oder aus der perfektiven Perspektive präsentieren (vgl. Smith 1991: 6f). Diese aspektuelle Darstellung eines Ereignisses durch einen Satz nennt Smith (1991: 7) „a composite of viewpoint and situation type temporal schema“.

Ein weiterer wichtiger Punkt, der erwähnt werden sollte, ist, dass aspektuelle Bedeutungen in der Aspekttheorie von Smith (1991: 7) für Sätze und nicht für einzelne Verben gelten, wofür solche Satzpaare sprechen, in denen nur das Verbargument oder die NP den Wechsel der aspektuellen Bedeutung veranlasst (wie zum Beispiel (*spazieren*) *gehen im Wald* vs. *gehen in die Schule*), während das Verb gleich bleibt. Smith (1991: 7) führt noch ein weiteres Beispiel dafür an:

(2.4) Edward smoked cigarettes

(2.5) Edward smoked a cigarette

Smith erklärt den deutlich zu sehenden Unterschied durch die Struktur der verwendeten NPs: Im Satz (4) liegt ein atelisches Ereignis ohne einen Anfangs- und Endpunkt vor, weil das Rauchen von Zigaretten unbestimmte Zeit andauern kann, ohne einen Endpunkt haben zu müssen. Grammatisch wird es durch die indefinite Nominalphrase im Plural (ohne Artikel) zum Ausdruck gebracht. Der Satz (5) beschreibt wiederum ein telisches Ereignis, denn das Rauchen einer bestimmten Zigarette erreicht den Endpunkt, sobald die Zigarette fertig geraucht ist. Das Beispiel beweist nach Smith den zusammengesetzten Charakter der aspektuellen Bedeutung, die mit Verben, Verbargumenten und Adverbien gebildet wird (vgl. Smith 1991: 7f). Das, was Smith dabei gänzlich unerwähnt lässt, ist die Rolle der Definitheit beim Entstehen des vorhandenen Unterschieds in den Beispielsätzen (4) und (5). Die Verwendung des Artikels spielt meiner Ansicht nach hier die entscheidende Rolle, denn das Hinzufügen eines bestimmten Artikels *the* im Beispielsatz (4) würde aus der atelischen Lesart sofort eine telische machen,

wobei den Endpunkt mehrere fertig gerauchte Zigaretten bilden würden. Das Kippen wird hier dementsprechend nicht durch das verwendete Verb, welches in beiden Fällen das imperfektive atelische Verb *rauchen* ist, sondern durch den Gebrauch und die Abwesenheit eines Artikels ausgelöst, was die Schlussfolgerung nahelegt, dass Definitheit und Aspekt eng zusammenhängen können¹¹.

Das, was Smith in ihrer Theorie *viewpoint type* nennt, entspricht dem Begriff des grammatischen Aspekts nach Comrie und u.a. Leiss, außer dass der zusätzliche dritte Typ - die neutrale Perspektive - dazukommt. Den neutralen Aspekt erhalten bei Smith (vgl. 1991: 119, 123) solche Sätze, die weder ein perfektives noch ein imperfektives Morphem aufweisen. Als die neutrale Perspektive wird dabei eine Default-Form mit einem bestimmten positiven Wert verstanden, d.h. mit mindestens einem Endpunkt (auch am Anfang oder in der Mitte). Empirisch gesehen sind laut Smith ausreichend Sätze ermittelt worden, die aspektuell vage sind, weder zum Imperfektiv noch zum Perfektiv eindeutig zugeordnet werden können und flexible Interpretationen zulassen. Solche Sätze besitzen somit gar keine aspektuelle Perspektive, diese wird der Äußerung jedoch durch den Kontext hinzugefügt. Der neutrale Aspekt ist nach Smith (vgl. 1991: 120) schwächer als der Perfektiv, weil er offene Lesarten zulässt, und gleichzeitig stärker als der Imperfektiv, weil er auch geschlossene Lesarten erlaubt. Ob ein Satz eine offene oder eine geschlossene Lesart hat, wird vom Kontext bestimmt. Als Beispiel für den neutralen Aspekt gibt Smith (1991: 120) das französische Tempus *Futur* an, das aspektuell vage sein soll, weil Futur sowohl offene (imperfektive) als auch geschlossene (perfektive) Situationen beschreiben kann¹². In dem von Smith (1991: 120) angeführten Beispiel (Beispielsatz 6) kann das im Futur verwendete Verb im Hauptsatz sowohl eine klassische imperfektive Handlung als auch eine, die erst nach der Erfüllung der Bedingung im Nebensatz anfangen wird (eng. *inceptive*), kodieren:

- (2.6) a. Jean *chantera* quand Marie *entrera* dans le bureau
 b. Jean singen-*FUT* wenn Marie reinkommen-*FUT* ins Büro

Die Interpretation, in welcher das Singen erst mit dem Eintreten von Marie einsetzt, gehört nach Smith (1991: 120) zu den geschlossenen Lesarten und kann somit nicht zum Imperfektiv gerechnet werden. Da diese Interpretation aber auch nicht dem klassischen Perfektiv entspricht, führt Smith den neutralen Aspekt zur Füllung dieser theoretischen Lücke ein. Ob dies sinnvoll ist und ob das Vorhandensein solcher Situationen wie im Satz (6) nicht mit den zwei vorhandenen Aspekten erklärt werden kann, wird in dieser Arbeit nicht weiter diskutiert.

Der größere Unterschied zu den besprochenen Aspektauffassungen liegt meines Erachtens darin, dass der Aspekt in der Theorie von Smith (1991) aus zwei ziemlich unterschiedlichen Komponenten zu bestehen scheint: der grammatischen mit den *viewpoint types* und der lexikalischen mit den *situation types* (Aktionsarten). Somit verliert der Aspekt seinen grammatischen Charakter, seine eigentliche Bedeutung steht nicht mehr im Vordergrund und er könnte demnach nicht mehr zu den grundlegenden grammatischen Kategorien gerechnet werden. Das Dazuzählen der lexikalischen Komponente des Aspekts zur grammatischen Kategorie ist aus meiner Sicht ungünstig und kann im Rahmen der in der vorliegenden Arbeit verwendeten theoretischen Grundlage nicht gerechtfertigt werden, denn die Grammatik und das Lexikon werden in Einklang mit anti-kartesischen Ansichten streng voneinander getrennt (s. Unterkapitel 2.1). Es

¹¹Siehe Abschnitt 2.3.3 unten zu Aspekt und Artikel.

¹²Weitere Beispiele für den neutralen Aspekttyp finden sich im Chinesischen und in Navajo, siehe dazu Smith (1991: 121f).

ist jedoch wichtig festzuhalten, dass keiner grammatischen Kategorie ihre semantischen Inhalte abgesprochen werden. Es handelt sich lediglich um eine Trennung der lexikalischen Semantik von der eigentlichen Grammatik, die sehr wohl auch grammatisch-semantische Inhalte beinhaltet. Die Aktionsarten werden aber zu lexikalischen Inhalten gezählt und die gemeinsame Betrachtung der Aktionsarten und des eigentlichen Aspekts würde den Rahmen der grammatischen Kategorie sprengen. Das heißt jedoch nicht, dass die von Smith dargestellte Theorie falsch ist; man kann in dem Zusammenhang vom Aspekt im breiteren Sinne (inkl. Aktionsarten) und im engeren Sinne (ausschließlich die Betrachtungsperspektiven Perfektiv und Imperfektiv) sprechen.

2.3.2 Aspekt versus Aspektualität

Damit die Verwendung des Begriffs *Aspekt* in der vorliegenden Arbeit keine Unklarheiten hervorruft, muss an dieser Stelle definiert werden, was genau gemeint ist, wenn die Wörter *Aspekt* und *aspektuelle Opposition* verwendet werden, bevor man sich mit der Funktion der grammatischen Kategorie Aspekt beschäftigen kann. Wie Comrie (1976: 6) es richtig feststellt, ist es wichtig, einen Unterschied zwischen, mit seinen Wörtern ausgedrückt, semantischem Konzept des Aspekts im Sprachsystem (Langage) und seiner grammatischen Realisierung in einer Einzelsprache (Parole) zu machen. In seinem Buch spricht Comrie (1976: 7) von semantischen aspektuellen Oppositionen, wie vor allem dem Unterschied zwischen der perfektiven und imperfektiven Bedeutung, und zwar unabhängig davon, ob sie in einer bestimmten Einzelsprache grammatikalisch overt kodiert ist oder sogar lexikalisch realisiert wird¹³. Das Nomen *Aspekt* verwendet Comrie hingegen dann, wenn er über eine grammatische Kategorie Aspekt in einer Einzelsprache spricht. Nach Bache (1995: 269) betrifft das Kategorienkonzept der Aspektualität den situationsbezogenen Fokus, mit welchem der lokutionäre Agens Situationen repräsentiert. Eine positiv-aspektuelle Repräsentation vermittelt einen bestimmten situationellen Fokus, während eine negativ-aspektuelle Repräsentation einen neutralen Fokus kodiert (vgl. Bache 1995: 270)¹⁴.

Es ist jedenfalls sinnvoll, einen Unterschied zwischen den Meta-Kategorien PERFEKTIVITÄT und IMPERFEKTIVITÄT auf einer Seite und der sprachspezifischen Realisierung dieser Kategorien auf der anderen Seite zu machen. Im Russischen sind sie in Form des verbalen perfektiven und imperfektiven Aspekts realisiert, während sie im Englischen in Form des morphologisch markierten Progressivs und der unmarkierten Simplexverben ausgedrückt werden, die das Merkmal [+PERFEKTIV] zwar tragen, jedoch aus semantischer Sicht nicht mit dem perfektiven Aspekt des Russischen gleichzusetzen sind. Das Gleiche gilt unter anderem für die Meta-Kategorie IMPERFEKTIVITÄT im Russischen und Türkischen, die auf eine unterschiedliche Art und Weise instanziiert wird, was die vorhandenen Unterschiede erklärt, aber dabei auch die deutlichen Ähnlichkeiten zwischen den sprachspezifischen Imperfektiv-Kategorien nicht vernachlässigt (vgl. Sonnenhauser 2006: 30f). Eine mögliche semantische Analyse des Aspekts, die sprachübergreifend anwendbar ist und zugleich auf die sprachspezifischen Unterschiede eingeht, wird im Unterkapitel 2.3.5 präsentiert, welches sich dem Aspekt im Russischen widmet.

¹³Ob und wie es möglich ist, die grammatische Kategorie Aspekt durch lexikalische Mittel zu kodieren, sei vorerst dahingestellt.

¹⁴Es wird an dieser Stelle nicht weiter verfolgt, ob es wirklich negativ-aspektuelle finite Sätze gibt, da es nicht das Thema der vorliegenden Doktorarbeit betrifft.

Außerdem muss noch der Unterschied zwischen Aspekt und Aktionsart klargestellt werden. Vom Aspekt kann nur dann die Rede sein, wenn Verbaare vorhanden sind, die sich nur durch das grammatische Merkmal der Perfektivität bzw. Imperfektivität voneinander unterscheiden. Wenn jedoch keine Verbaare vorliegen, sondern alle Verben durch aspekt-ähnliche Präfixe semantisch abgeändert werden - sie stehen sich lexikalisch nahe, es kommt jedoch zu keiner Polarisierung wie in den aspektuellen Verbaaren - muss von Aktionsart gesprochen werden (vgl. Leiss 2000: 19). Auch Leinonen (1982: 22) definiert Aktionsarten in Bezug auf das russische Aspektsystem als „formally marked verb classes with a specific aspectual content“. Somit sind Aktionsarten overt markierte lexikalische Subklassen von Verben innerhalb des imperfektiven und perfektiven Aspekts, die der Aktionsschicht des Verbs zusätzlich zum konzeptuellen Wechsel bestimmte aspektuelle Bestimmungen geben (vgl. Leinonen 1982: 21). Wichtig ist dabei festzuhalten, dass das Konzept des Aspekts im Sprachsystem (Langage) unabhängig davon, wie und ob es sichtbar in Einzelsprachen (Parole) zum Ausdruck kommt, in allen bekannten Sprachen eine wichtige Rolle spielt (vgl. Smith 1991: 22). Auch wenn Klein (1994: 100) den Aspekt ganz anders als in der vorliegenden Arbeit definiert und zu rein temporalen Relationen einordnet, hebt er in Bezug auf das Deutsche Wichtiges hervor: „The lack of such a systematic marking by grammatical, in particular by morphological, devices on the verb does not mean that the relation between TT and TSit could not be conceived in different ways“.

Ich schließe mich der dargelegten Differenzierung an und werde in dieser Dissertationsschrift weiterhin einen Unterschied zwischen dem Konzept der Aspektualität und den grammatisch overt realisierten Aspektoppositionen machen. Es ist allerdings wichtig, das von Comrie verwendete Adjektiv *semantisch* nicht als dem Lexikon angehörend zu verstehen. Es handelt sich vielmehr um einen grammatisch-semantischen Begriff, denn der Aspekt gehört zu grundlegenden grammatischen Kategorien - Shiftern, die die Konzepte im Raum und in der Zeit platzieren - unabhängig davon, ob er in einer bestimmten Einzelsprache morphosyntaktisch overt oder auf den ersten Blick unsichtbar realisiert wird. Somit steht das Konzept des Aspekts bzw. der Aspektualität im Zentrum dieser Arbeit. Da die untersuchte Sprache Deutsch ist, wird es nicht immer möglich sein, aspektuelle Oppositionen deutlich am Beispiel des Deutschen zu zeigen, daher wird ab und zu auf andere Sprachen (wie vor allem das Russische) zurückgegriffen, die über offensichtlich grammatisch kodierte Aspektpaare verfügen.

2.3.3 Definitheit und Aspektualität

Deutsch gehört nach Comrie (1976: 8) nicht zu den Sprachen, die semantische aspektuelle Unterschiede grammatikalisiert haben, wobei er trotzdem einige Beispiele anführt, die den Unterschied nachvollziehbar machen. So kann man nach Comrie eine aspektuelle Opposition zwischen den Sätzen *Er las das Buch* (perfektive Bedeutung) vs. *Er las im Buch* (imperfektive Bedeutung) erkennen. Es ist zu beachten, dass die Verwendung des Präteritums im Deutschen seit 1976 extrem zurückgegangen ist und dass man diese Opposition in modernen (zumindest in süddeutschen) Standardvarietäten vielmehr mit den Sätzen *Er hat das Buch gelesen* (perfektiver Aspekt) vs. *Er hat im Buch gelesen* (imperfektiver Aspekt) ausdrücken würde. Es gibt jedoch auch andere Möglichkeiten, die aspektuelle Opposition im Deutschen grammatisch zum Ausdruck zu bringen. Nach Leiss (2000: 13) übernimmt der Artikel in Artikelsprachen eine wichtige Rolle bei der Markierung der Aspektualität, während artikellose Sprachen den Aspekt eher morphologisch am Verb oder syntaktisch markieren (mit einigen Ausnahmen). So kann das

deutsche Satzpaar *Er hat Holz gehackt* vs. *Er hat das Holz gehackt* als eine aspektuelle Opposition interpretiert werden, wobei die artikellose Verwendung des abstrakten Nomens *Holz* die imperfektive Lesart auslöst, während die Verwendung des Nomens mit dem bestimmten Artikel die Abgeschlossenheit der verbalen Handlung markieren kann. *Das Holz* im zweiten Satz kann sowohl als bestimmtes Holz als auch als eine bestimmte Menge Holz verstanden werden, die fertig gehackt worden ist. Wenn diese Satzopposition ins Russische übersetzt wird, zeigt sich der aspektuelle Unterschied, wie es für artikellose Sprachen üblich ist, an den Verben selbst:

(2.7) *On*(PERS.PRON.3PS.SG.NOM) *kolol*(VERB.IMPF.PRÄT) *drova*(SUBST.AKK)

versus

(2.8) *On*(PERS.PRON.3PS.SG.NOM) *raskolol*(VERB.PERF.PRÄT) *drova*(SUBST.AKK).

Im Russischen liegt der Unterschied in der aspektuellen Markierung des verwendeten Verbs (das perfektive Präfix *ras-* vs. Null-Präfix), während im Deutschen der Unterschied an der Definitheitsmarkierung sichtbar wird (vgl. Leiss 2000: 13).¹⁵

Ein weiteres Konzept kann zur Veranschaulichung von aspektuellen Oppositionen verwendet werden und zwar das Konzept der Totalität bzw. Abgeschlossenheit der Handlung. In dem angeführten Beispiel *das Holz hacken* ist die Rede von einer zu Ende geführten, beendeten Handlung des Holzspaltens, im deutschen Satz *Holz hacken* - also dem ohne den bestimmten Artikel - wird keine Aussage über die Menge des gespaltenen oder vorhandenen Holzes gemacht, ein kontinuierlicher Prozess wird dargestellt, der zum Zeitpunkt der Äußerung abgebrochen bzw. pausiert und höchstwahrscheinlich nicht abgeschlossen ist. Das beschriebene deutsche Beispiel zeigt, dass man mit einer privativen Definitheitsopposition (definit vs. indefinit) die aspektuelle Opposition kodieren kann, die in einer artikellosen Aspektsprache wie Russisch mittels verbaler Morphologie am Verb markiert und als perfektiver vs. imperfektiver Aspekt bezeichnet wird. Daraus folgt, dass die Kategorien des Aspekts und der Definitheit eng miteinander verflochten sind und einander reichlich beeinflussen. Die Bedeutungen von Aspekt und Artikel kann man auch auf einen „gemeinsamen Nenner“ (Leiss 2000: 14) bringen - nämlich auf den „Nenner der nominalen und verbalen Determination“ (Leiss 2000: 14) - oder man könnte auch über den nominalen und verbalen Aspekt sprechen. Eine Schlussfolgerung bietet sich somit an und zwar, dass eine Sprache mit einem ausgeprägten System des verbalen Aspekts unter bestimmten Voraussetzungen auf den Artikel verzichten kann und umgekehrt, denn „Artikel und Aspekt sind Realisierungen ein und derselben grammatischen Funktion“ (Leiss 2000: 14), neutral gesehen kann diese Funktion als die Kategorie der Totalität vs. Nichttotalität bezeichnet werden (vgl. Leiss 2000: 14).

Definitionen des Aspekts mittels des Merkmals [+TOTALITÄT] sind auch in der russischen bzw. slawischen Aspektforschung beliebt. Eine weitverbreitete Definition des perfektiven Aspekts im

¹⁵Eine weitere Möglichkeit, die aspektuelle Bedeutung im Deutschen zum Ausdruck zu bringen, wird von Filip (1999: 267-278) präsentiert. Sie erwähnt die präpositionale Konstruktion *V+an+NPdat* wie im Satz *Alex baute an einem Haus*, die viele Ähnlichkeiten mit dem englischen Progressiv aufweist, jedoch gleichzeitig mit vielen Beschränkungen verbunden ist (sie ist nur mit einer begrenzten Anzahl an Prädikaten möglich). Nach Filip sei die *an*-Form eine höchst markierte Form, denn sie bezeichnet ein nicht abgeschlossenes Ereignis, wodurch sie sich von dem Imperfektiv in den slawischen Sprachen unterscheidet, denn dieser ist fähig, auch abgeschlossene Ereignisse zu markieren. Die *am*-Progressiv-Form des Deutschen erwähnt Filip wiederum nicht, was gegebenenfalls durch die damals (im Jahr 1999) noch stärker ausgeprägte dialektale Sicht auf diese Konstruktion erklärt werden könnte.

Russischen wäre demnach etwas, was der Situation, auf die referiert wird, eine Gesamtansicht verleiht (eng. *total view*). Ein Sachverhalt wird als unteilbares Ganzes angesehen, während der imperfektive Aspekt in dieser Hinsicht neutral bleibt. Es liegt eine privative Opposition vor, wobei der perfektive Aspekt das markierte Glied darstellt (vgl. Leinonen 1982: 38; zur Markiertheit s. auch Filip 1999: 188; Comrie 1976: 113). In der russischen Aspektforschung wird außerdem das Konzept der temporalen Lokalisierung, die als Hauptfunktion des Aspekts gesehen wird, oft verwendet. Šeljakin, ein russischer Linguist, hat den Aspekt im Russischen auf folgende Weise definiert:

The perfective expresses the totality of an action, it indicates that the action [...] is linked to the subject and the object in its entirety, [...] the imperfective aspect expresses an action linked to the subject or object [...] without all the elements constituting a totality, but with particular emphasis on its middle (engl. Übersetzung des russ. Šeljakin (1972: 71-72) zitiert aus Leinonen (1982: 39) mit Auslassungen durch KB).

Die Verbindung zwischen der Lokalisierung und dem Aspekt liegt darin, dass totale, also abgeschlossene und ganzheitliche Ereignisse in der Zeit logisch platziert werden können, während die Nicht-Lokalisierung für die Imperfektivität zuständig ist. In diesem Zusammenhang kann das Merkmal der Unteilbarkeit der Zeitlinie (bzw. des Ereignisverlaufs) ein womöglich besseres bzw. alternatives Merkmal zur Kennzeichnung des perfektiven Aspekts als das Merkmal der Abgeschlossenheit eines Ereignisses bzw. das Merkmal der Totalität sein, wobei die Verwendung des Letzteren weiterhin als nützlich und sinnvoll dargestellt wird. Gleichzeitig wird das Merkmal der Teilbarkeit der Zeitlinie als kennzeichnend für den imperfektiven Aspekt angesehen (vgl. Ridjanović 1976: 81, 83). Leinonen (vgl. 1982: 42) hält die Wahl des Merkmals [+/-TEILBAR] für sinnvoller und passender als das Merkmal [+/-TOTAL].

Der Begriff der Terminativität soll an dieser Stelle erwähnt werden, denn er findet auch einen relativ großen Zuspruch in der russischen Aspektforschung¹⁶. Terminativität ist eine semantische Eigenschaft, die verbale Bedeutungen in zwei große Gruppen einteilt. Zu den terminativen Gruppen zählen sogenannte grenzbezogene Verben - Verben mit dem Hauptmerkmal [+ENTWICKLUNG AUF EIN ZIEL ODER EINE GRENZE ZU], wobei die Handlung an diesem Endpunkt ausläuft bzw. in eine andere übergeht (vgl. Andersson 1972: 28, 33f). Die aterminativen Verben beschreiben hingegen Zustände, Prozesse und Handlungen, die für unbestimmte Zeit andauern können, ohne zu einem festgelegten Endpunkt zu führen. In der westlichen Linguistik hat sich diese Merkmalsopposition auch verbreitet und ist zu einer universellen semantischen Kategorie geworden. In der deutschsprachigen Linguistik ist sie jedoch viel mehr als die telisch/atelisch-Differenzierung bekannt (vgl. Leinonen 1982: 23).

Somit kann der perfektive Aspekt mit den Begriffen *Totalität*, *Terminativität*, *Unteilbarkeit*, *Außenperspektive*, *Lokalisierung auf der Zeitlinie* beschrieben werden, während sich der imperfektive Aspekt durch die jeweils negativen Pole der genannten Merkmale, also deren Abwesenheit, gekennzeichnet: *Nichttotalität*, *Aterminativität*, *Teilbarkeit*, *Innenperspektive*, *Nicht-Lokalisierung auf der Zeitlinie*.

Wie bereits festgestellt, kann der verbale Aspekt Artikelfunktion erfüllen, während der Artikel aspektuelle Funktionen mitübernimmt. Man neigt jedoch dazu, den Zusammenhang zwischen

¹⁶Siehe auch Sonnenhauser (2006: 36f) dazu, hier wird der Begriff *Terminativität* dem der *Telizität* bevorzugt.

den beiden Kategorien zu übersehen, da es unüblich ist, Nominal- und Verbalkategorien als zusammenarbeitend zu betrachten. Beide Kategorien stehen, was ihre Funktionen anbelangt, in Verwandtschaftsbeziehungen zueinander. Leiss (vgl. 2000) zeigt es für das Deutsche mittels einer Untersuchung von historischen Sprachstufen des Deutschen inkl. des Germanischen und Gotischen. Es existieren jedoch weitere Arbeiten zu dem Zusammenhang zwischen den Kategorien Aspekt und Definitheit, insbesondere zum Russischen und Finnischen. So hält Leinonen (vgl. 1982: 173) in ihren Arbeiten zum Aspekt im Russischen die Merkmale [+/-LOKALISIERUNG] und [+/-TOTALITÄT] für durchaus vergleichbar mit den Konzepten der Definitheit und Indefinitheit in den Sprachen, in welchen es definite und indefinite Artikel wie im Deutschen gibt oder wie im Türkischen, in dem der definite Artikel die Definitheit und seine Abwesenheit die Indefinitheit markiert:

The pf. (perfective, hvgh. durch KB) form, indicating a change of state or an indivisible whole, at the same time shows that the change or the indivisible whole is located or locatable on the time axis at a certain time-point or interval. In addition to this, the indivisibility can be compared to the condition of *uniqueness*, applying to definite NP's (Leinonen 1982: 174).

Zur Vergleichbarkeit des imperfektiven Aspekts und der Indefinitheit schreibt Leinonen (1982: 176-177, s. auch 253):

The ipf. (imperfective, hvgh. durch KB) aspect has a parallel with indefinite NP's. [...] We can compare the situation with „a NP“ to the regularities in assigning time-points to the basic „unchanging state“ meaning the ipf. aspect.

Der imperfektive Aspekt wird von Leinonen (vgl. 1982: 250) als zeitlich unbestimmt eingestuft. In Nicht-Präsens-Formen können zwei separate Zeitstufen involviert sein, wobei eine von beiden im Fokus der Äußerung ist. Wenn sich zwei Zeitstufen an einem Diskurs beteiligen, ist keine Lokalisierung der Imperfektiv-Form in der Zeit notwendig bzw. möglich. Der Gebrauch des imperfektiven Aspekts kann als Neutralisation (im Sinne der Markiertheitstheorie und privaten Oppositionen) bezeichnet werden, denn der imperfektive Aspekt übernimmt lediglich die Benennung einer Klasse. Diese denotative Funktion wird von vielen als die zentrale Funktion des imperfektiven Aspekts angesehen und unterstützt die Annahme des unmarkierten Status des IMP-Aspekts¹⁷.

Auch Filip (1999) bringt den verbalen Aspekt in direkten Zusammenhang mit der Definitheit, was sie am Beispiel des Tschechischen darstellt. Das Tschechische ist genauso wie das Russische eine slawische Sprache und verfügt damit über den am Verb markierten Aspekt, jedoch über kein Artikelsystem. Dies führt dazu, dass die Artikelfunktionen vom Aspekt übernommen werden:

(2.9) *Ivan vypil*-TRINKEN:PST.PF *tschaj*-TEE:SG.ACC
'Ivan hat den Tee / die ganze Portion Tee (aus)getrunken'

(2.10) *Ivan pil*-TRINKEN:PST.IPF *tschaj*-TEE:SG.ACC
'Ivan hat etwas Tee / den Tee getrunken'

vs.

¹⁷Siehe auch die Arbeit von Andrew Chesterman (2005), der die Definitheitssysteme des Englischen und des Finnischen vergleicht.

'Ivan war am Tee trinken (...als ich kam)'

Der Beispielsatz (9) enthält die Information, dass eine bestimmte Menge Tee gemeint ist und dass der ganze Tee zum Endpunkt des beschriebenen Ereignisses konsumiert wurde. Da es im Deutschen keinen verbalen Aspekt im eigentlichen Sinne gibt, kann der Beispielsatz (9) nur mithilfe des definiten Artikels bzw. anderer definitiver Determinatoren sowie der Wahl einer abweichenden Aktionsart (*austrinken* statt *trinken*) korrekt übersetzt werden. Der Beispielsatz (10) erlaubt hingegen mehrere Übersetzungen der Nominalphrase - sowohl mit einer bestimmten, womöglich ausgetrunkenen Menge Tee als auch mit einer unbestimmten Menge des Getränks, wobei die Betonung auf *Teil des Ganzen* liegt. Auch eine markierte Progressivübersetzung wäre denkbar, wenn man sich des im Deutschen umstrittenen *am*-Progressivs bedienen würde. Diese verschiedenen Übersetzungen bzw. Deutungen des tschechischen Satzes sind möglich, weil der imperfektive Aspekt keine Aussage darüber macht, ob ein Ereignis andauert oder vollständig ausgeführt wird, womit die getrunkene Menge Tee im direkten Zusammenhang steht. Da der einzige Unterschied zwischen den Beispielsätzen (9) und (10) in ihrem verbalen Aspekt liegt, kann die Erklärung der verschiedenen Deutungen bzw. Lesarten des indefiniten *mass noun tschaj* 'Tee' nur im verbalen Aspekt liegen, was als eine weitere positive Evidenz für den bestehenden Zusammenhang zwischen der Aspektualität und der Definitheit betrachtet werden darf (vgl. Filip 1999: 227f)¹⁸.

Es besteht zwar ein deutlicher Zusammenhang zwischen dem Verschwinden des verbal ausgeprägten Aspekts und der Entwicklung des nominalen Artikelsystems in germanischen Sprachen, es ist jedoch nicht sinnvoll, nach einem russischen oder finnischen Modell in germanischen Sprachen zu suchen. Es gilt nur festzuhalten, dass Aspekt und Kasus in den artikellosen Sprachen auf irgendeine Art und Weise Artikelfunktionen übernehmen können und dass die Funktionen des Artikels und des verbalen Aspekts funktional verwandt sind (vgl. Leiss 2000: 21ff). Leiss (2000: 25) nennt den Übergang von einer Kategorie in die andere bzw. die Übernahme der Funktion einer Kategorie durch eine andere einen „grammatischen Parameterwechsel“.

In ihrer Arbeit zu Artikel und Aspekt geht es Leiss (vgl. 2000: 26f) um die Erforschung des Fundaments der Grammatik und der Varianten der Ausführung dieses Fundaments. Dabei sind die Kategorien Aspekt und Artikel einzelsprachspezifische Grundbausteine dieses Systems. Diese Kategorien sind die Voraussetzung für die Ausbildung anderer Kategorien, die auf den Grundkategorien aufbauen. Dabei ist es wichtig hervorzuheben, dass es um das Vorhandensein der Funktion der Kategorien Aspekt und Artikel geht - d.h. um den funktionalen Ausdruck der Aspektualität und der Definitheit - und nicht um die morphologische Realisierung der Kategorien. Der Gedanke, dass einige Kategorien die anderen voraussetzen bzw. implizieren, wurde zum ersten Mal von Georg Von Der Gabelentz (1901: 481) geäußert und von Jakobson (1971) weiter ausgearbeitet und verbreitet: Jakobson (vgl. 1971b: 136-143) machte die Implikationsrelationen innerhalb der Kategorien und kategorienübergreifend, die auf Markiertheitsrelationen aufgebaut sind, einer großen Anzahl von Linguisten bekannt. Greenberg (1966) hat seine Arbeit fortgesetzt und die moderne Sprachwissenschaft damit stark geprägt. Mittlerweile gibt es ausreichende Evidenz, die für den Status des Aspekts als Basiskategorie und Grundlage für den Aufbau aller weiteren Kategorien spricht. Dem Aufbau der Hierarchie der verbalen Kategorien und der Darstellung von Beweisen für die festgelegten hierarchischen Zusammenhänge ist das

¹⁸Filip (1999: 233) nennt einige weitere Annäherungen an den erwähnten Zusammenhang zwischen dem Aspekt und der Definitheit in slawischen Sprachen: siehe u.a. Wierzbicka 1967, Forsyth 1970 sowie Comrie 1976.

dritte Kapitel der vorliegenden Doktorarbeit gewidmet (s. Unterkapitel 3.1-3.4). Die Funktion Aspektualität wäre demnach universell und sollte in jeder Sprache der Welt auf irgendeine Weise repräsentiert sein (s. dazu Bybee 1985: 152, Sonnenhauser 2006). Jedoch sind die Kategorien Aspekt und Artikel in funktionaler Hinsicht so stark miteinander verflochten, dass eine Trennung kaum möglich ist. Diese Trennung ist nach Leiss (vgl. 2000: 26) nicht notwendig, da beide Kategorien ein und dieselbe Funktion realisieren und es müssen diese zwei Realisierungsmöglichkeiten dargestellt werden. In nominaler Umgebung wird diese Funktion als Artikel realisiert, in verbaler als Aspekt. Man darf beide Kategorien allerdings nicht als jeweils eine universale Kategorie ansehen, sondern erst in Kombination miteinander können sie den Status einer universalen grammatischen Funktion erhalten. Artikel und Aspekt sind dabei quasi zwei mögliche morphologische und oberflächliche Realisierungen einer universalen Kategorie, die sich an eine spezifische sprachtypologische Umgebung angepasst hat. Das Vorhandensein entweder von Aspekt oder von Artikel schränkt die Ausprägung weiterer grammatischer Kategorien jeweils unterschiedlich ein. Außerdem müssten beide Kategorien besonders störungs- und abbauresistent sein, da sich auf deren Basis das komplette kategoriale System der Sprache aufbaut (vgl. Leiss 2000: 27).

Der Übergang der Funktion einer Kategorie in eine andere Kategorie und die damit verbundene schwere Sichtbarkeit der auf den ersten Blick verloren gegangenen Funktion (wie die des Aspekts im Deutschen) sind ein natürlicher sprachlicher Vorgang, der zwar nicht als Grammatikalisierung bezeichnet werden darf, der jedoch vielleicht als eine Art funktionale grammatische Reanalyse betrachtet werden kann.

2.3.4 Drei grammatische Kodierungstypen

In diesem Zusammenhang spricht Leiss (2000) von drei verschiedenen Typen der grammatischen Kodierung, wobei die Kodierung einer Kategorie mit den Mitteln einer anderen zum Typus schwer sichtbarer Grammatik gehört. Man unterscheidet den ikonischen (unsichtbaren), den sichtbaren und den schwer erkennbaren grammatischen Kodierungstyp. Der erste wurde bereits im Zusammenhang mit verschiedenen Zeichentypen besprochen (s. Kap. 2): Die Kodierung der grammatischen Inhalte erfolgt ohne overt Flexive, Affixe oder Hilfsstrukturen, sondern es wird die „natürliche [...] Linearität der sprachlichen Äußerung“ (Leiss 2000: 5) zur Markierung eingesetzt. So verwenden Sprachen mit strengen Wortstellungsregeln (wie zum Beispiel das Englische) nur eine geringe Anzahl an overten grammatischen Morphemen (vgl. Leiss 2000: 5ff). Die klassische Form der Markierung von Definitheit ist die Verwendung der Informationsstruktur eines Satzes: So stehen im Thema am Anfang des Satzes bekannte und somit definite Informationen, während im Rhema (im deutschen Mittelfeld) indefinite und neue Informationen stehen. Es ist nicht notwendig, alle Definitheitswerte durch overt Markierungen zu signalisieren; wenn dies jedoch geschieht - wie in den entwickelten Artikelsprachen - wird das Syntagma für die Markierung anderer grammatischer Bedeutungen freigegeben - so wie die feste Wortstellung im Englischen bestimmte Positionen im Syntagma für semantische Rollen reserviert (vgl. Leiss 2000: 8f).

Die zweite Form der Grammatikkodierung ist die Kodierung mit deutlich sichtbaren Markierungen. Wenn man über Grammatik spricht, meint man häufig nur diesen Typ der grammatischen Kodierung - die overten morphosyntaktischen Markierungen, die man an einem Nomen, Adjektiv und Verb in Form eines Affixes problemlos erkennen kann. Dabei werden die zwei anderen

Kodierungstypen gar nicht erwähnt bzw. sie werden häufig nicht wie Grammatikeinheiten wahrgenommen.

Der dritte Kodierungstyp ist derjenige, der zwar sichtbar, jedoch schwer zu erkennen ist. Dabei handelt es sich um ein Zusammenspiel zweier Formen sichtbarer Grammatik, wobei solche Muster entstehen können, die eine dritte, auf den ersten Blick nicht sichtbare grammatische Funktion kodieren. Es entsteht eine kombinatorische Realisierung einer grammatischen Funktion bzw. Kategorie, die ohne eine Auseinandersetzung mit den zu kombinierenden sichtbaren Grammatikformen nicht nachvollziehbar ist. Die Entstehung des Artikels kann erst dann verstanden werden, wenn die gleichzeitig verschwundenen Kategorien mit ähnlichen Funktionen wie der Artikel untersucht worden sind. Die von Leiss aufgestellte These besagt, dass die Artikelfunktion im Germanischen von zwei fremden Kategorien kombinatorisch kodiert gewesen sein muss - Verbaspekt und Kasus Akkusativ und Genitiv¹⁹. Der Abbau einer dieser Kategorien führt die Untergrabung der dritten, kombinatorisch realisierten Kategorie (In)Definitheit mit sich (vgl. Leiss 2000: 10f). Die Untersuchung der Entstehung des Artikels ist von großer Bedeutung, da man dadurch den Wechsel von grammatischen Parametern erforschen kann. Es liegt eine Form „von komplexer Kodierung einer dritten Kategorie durch zwei andere“ (Leiss 2000: 15) vor. Die bisher in der Forschung fehlende Miteinbeziehung des Wissens über die Kombinatorik der Kategorien erklärt, warum es Theorien gibt, die das Entstehen des Artikels aus dem Nichts beschreiben. Die kategoriale Kombinatorik ist jedoch zwingend notwendig und würde „einen wesentlichen Teils des Regelsystems von Grammatik“ (Leiss 2000: 17) erklären.

2.3.5 Invariante aspektuelle Semantik am Beispiel des Russischen

Bereits in den vorherigen Abschnitten dieses Kapitels über die grammatische Kategorie Aspekt wurde mehrmals auf die slawische Aspektologie verwiesen (u.a. Leinonen 1982). Wie bereits kurz angesprochen, haben Slawisten wichtige Erkenntnisse der Aspektforschung beigetragen, denn slawische Sprachen erweisen sich als die mit Abstand geeignetsten zur Untersuchung dieser wichtigen grammatischen Kategorie. Daher wird in diesem Abschnitt ein Versuch unternommen, die invariante aspektuelle Semantik am Beispiel einer slawischen Sprache - des Russischen - zu definieren, wobei die Aspekttheorie von Barbara Sonnenhauser (2006) im Vordergrund stehen wird.

Als erstes soll festgehalten werden, dass Sonnenhauser (2006) im Gegensatz zu Smith (1991) der Meinung ist, dass Untersuchungen des Aspekts und der Aktionsart voneinander separat durchgeführt werden sollten, weil die Aktionsart und der grammatische Aspekt unterschiedliche Informationstypen kodieren. Während die Aktionsarten enzyklopädisches Wissen beinhalten, mangelt es dem Aspekt daran und er liefert lediglich logische Informationen, die unveränderlich sind und in verschiedenen Kontexten stabil bleiben. Im Gegensatz zu Aktionsart, die flexible Interpretationen dank den enthaltenden enzyklopädischen Informationen ermöglicht, sorgt dies beim grammatischen Aspekt für eine gewisse Inflexibilität bei den Interpretationen (vgl. Sonnenhauser 2006: 14f)²⁰.

¹⁹Hier ist vor allem das Russische interessant: Ein perfektives Verb löst zusammen mit einem Akkusativ eine definite Lesart des Nomens aus, während dasselbe Verb mit dem Genitiv eine indefinite Lesart auslöst (vgl. Leiss 2000: 16).

²⁰Siehe dazu auch Johanson 1996: 232f).

Die russische Sprache ist berüchtigt für ihre grammatische Kategorie des Aspekts und wird gerne als beliebter Untersuchungsgegenstand eingesetzt, wenn es um Aspekt geht. Russische Verben stehen entweder im imperfektiven oder im perfektiven Aspekt, was am Verb selbst zu sehen ist (teilweise durch morphologische Markierung, teilweise durch bestimmte Verbstämme). Einige Verben bilden sogar sogenannte Aspektpaare - Verben, die sich nur in einem morphologischen Morphem unterscheiden, das den Aspekt markiert (s. die Beispielsätze (7) und (8)) wie z.B. *dat'* (pf.) vs. *davat'* (ipf): 'geben' oder *delat'* (ipf) vs. *sdelat'* (pf): 'machen'. Dabei ist es wichtig zu beachten, dass nicht alle Verben Aspektpaare bilden und dass die Markierung des Aspekts nicht einheitlich ist: Ein perfektives Verb ist nicht immer morphologisch komplexer aufgebaut, obwohl der perfektive Aspekt den markierten Pol der Aspektopposition besetzt²¹. Der Progressiv im Englischen und im Türkischen ist in dieser Hinsicht sozusagen zuverlässiger, denn dieser wird immer mit einem eindeutigen morphologischen Marker angezeigt. Im Russischen gibt es hingegen keine zuverlässigen Marker für einen der beiden Aspekte und für viele Verben bedarf es gar keiner overten Markierung, um einen Aspekt zu kodieren (wie *reshit'* (pf): 'lösen' vs. *chitat'* (ipf): 'lesen'). Eine zuverlässige Testmöglichkeit, um den perfektiven Aspekt eines overt unmarkierten Verbs zu erkennen, ist, zu versuchen, das fragliche Verb zusammen mit dem Verb *nachinat'*: 'beginnen' zu verwenden. Perfektive Verben können nämlich nicht mit den Verben des Beginnens oder Beendens kombiniert werden, genauso wenig können sie auf die Gegenwart referieren (vgl. Sonnenhauser 2006: 19-21). Sonnenhauser (2006: 29) unterscheidet drei Typen der Markiertheit: formale (morphologische), semantische und pragmatische, wobei sie den russischen perfektiven Aspekt eindeutig als semantisch markiert in der Aspektopposition einordnet:

The Russian pf aspect is consistently semantically marked, the ipf consistently semantically unmarked. This semantic markedness is systematic in that it is present independently of formal or pragmatic marking. Morphological and pragmatic markedness is different with different verbs (Sonnenhauser 2006: 29)²².

Nach Sonnenhauser (vgl. 2006: 21) sind die gängigen Merkmale zur Beschreibung des grammatisch-semantischen Inhalts der Kategorie Aspekt wie *Abgeschlossenheit*, *Terminativität* und *Resultativität* nicht gut genug für die semantische Definition des Aspekts, weil sie nur spezifische Interpretationen beschreiben und sich somit nicht dazu eignen, die Semantik des Aspekts als Ganzes darzustellen. Nicht alle Handlungen, die durch ein perfektives Verb ausgedrückt werden, sind in dem Sinne abgeschlossen, dass sie einen bestimmten Endpunkt erreichen. So kodieren ingressive Verben die anfängliche Grenze einer Handlung und nicht die abschließende:

(2.11) *On:3P.SG. zapel-SINGEN:PST.PF*
'Er hat angefangen zu singen.'

Um den russischen Satz (Beispielsatz (11)) ins Deutsche zu übersetzen, muss die paraphrastische verbale Konstruktion *anfangen etwas zu tun* verwendet werden, da das Deutsche über die

²¹Meiner Meinung nach spricht es jedoch nicht gegen die Markiertheitstheorie und die Markiertheitsverhältnisse innerhalb der Aspektopposition, denn die Markiertheit des perfektiven Aspekts begrenzt sich nicht auf die formale morphologische Komplexität, sondern beinhaltet vielmehr das Konzept der semantischen Markiertheit.

²²Die pragmatische Markiertheit gilt für Abweichungen von der Default-Kombination zwischen der Aktionsart und dem Aspekt, die auch morphologisch markiert werden, was dazu führt, dass die pragmatische und die morphologische Markiertheit miteinander korrelieren (vgl. Sonnenhauser 2006: 29).

morphologische formale Kodierung des Aspekts am Verb nicht verfügt. Das Gleiche gilt für das russische Verb *uvidet'* (pf.): 'erblicken', das den Anfang einer Handlung bezeichnet und nicht ihr Ende. Auch das Merkmal der Telizität kann nach Sonnenhauser (vgl. 2006: 21) nicht mit der Perfektivität gleichgesetzt werden, da auch atelische Prädikationen im perfektiven Aspekt möglich sind²³. Alleine das Merkmal [+TOTALITÄT] wird von Sonnenhauser (vgl. 2006: 23) nicht gänzlich verworfen. Dabei stützt sie sich auf die Definition des perfektiven Aspekts nach Filip (vgl. 1999: 184), welche besagt, dass perfektiver Aspekt solche Ereignisse bezeichnet, die als einzelne unteilbare Ganzheiten in ihrer Totalität präsentiert werden. Wenn das Merkmal der Totalität als der Oberbegriff für zwei unterschiedliche und separat zu haltende Konzepte - das Beenden (engl. *finishing*) und das Vervollständigen (engl. *completing*) - verstanden wird, ist es nach Sonnenhauser (vgl. 2006: 23) nicht so verwirrend wie andere Merkmale in alternativen Definitionsversuchen.

Nicht besser sieht die Lage beim imperfektiven Aspekt aus. Die gängigen Eigenschaften wie *eine andauernde Aktivität* oder *eine nicht abgeschlossene Handlung* scheitern an einigen russischen Beispielen, die imperfektive Verben enthalten, die jedoch keine dieser Eigenschaften (nach Sonnenhauser) teilen. Auch das Merkmal der Partialität, welches nach Filip (vgl. 1999: 187) das zentrale Merkmal des imperfektiven Aspekts ist, wird von Sonnenhauser in Zweifel gezogen (vgl. Sonnenhauser 2006: 24).

An dieser Stelle wird auf die weitere kritische Auseinandersetzung mit existierenden Aspektdefinitionen verzichtet. Es gilt nun, die von Sonnenhauser präsentierte Lösung des Problems zu schildern. Sie gibt eine semantische Analyse des grammatischen Aspekts, die die erwähnten Probleme vermeiden lässt und gleichzeitig den unmarkierten Status des Imperfektivs im Vergleich zum Perfektiv anerkennt. Dies wird dadurch ermöglicht, dass eine definite, aber höchst allgemeine semantische Analyse des Aspekts durchgeführt wird, welche eine bestimmte semantische Reichweite festlegt, innerhalb derer verschiedene Interpretationen bzw. Lesarten möglich sind (vgl. Sonnenhauser 2006: 25). Solch eine Analyse erlaubt den Verzicht auf das Konzept verschiedener Aspektlesarten, die vor allem in der russischen Aspektforschung überwiegen, wobei man primäre - prototypische und weniger komplexe - und sekundäre Bedeutungen unterscheidet (aktual-prozessuale, konative, inaktuale / kontinuierliche, durative, iterative, perdurative und einige andere Lesarten) (vgl. Sonnenhauser 2006: 27f).

Um eine sprachübergreifende semantische Analyse des grammatischen Aspekts entwickeln zu können, ist es absolut notwendig, die aspektuelle Semantik von der aspektuellen Interpretation sowie die kodierte von der geschlussfolgerten Information zu trennen. Die semantische Analyse basiert auf der Annahme, dass die Semantik alle für eine aspektuelle Interpretation benötigten Informationen nicht festzulegen braucht, auch wenn sie imstande dazu wäre, was allerdings nicht der Fall ist. Die Semantik muss hingegen nur die explizit kodierte Information spezifizieren. Diese ist einheitlich, bleibt unabhängig von Kontexten und Sprechern und kann daher als Grundlage für alle möglichen Interpretationen dienen. Dies gilt sowohl für ein sprachspezifisches Aspektsystem als auch für die allgemeinen sprachübergreifenden Eigenschaften des grammatischen Aspekts. Die mit pragmatischen Mitteln erschlossene Information, unterschiedliche Aspektmarker und entsprechende Markiertheitsrelationen bilden die Grundlage für die zwischen den Einzelsprachen vorhandenen Unterschiede in den jeweiligen Aspektsystemen (vgl. Sonnenhauser 2006: 105, 107). Die Hauptaussage dabei ist die Stabilität der aspektuellen Semantik,

²³Hierfür gibt Sonnenhauser (2006: 22) ein Beispiel mit dem russischen Verb *prostojat'*: 'eine Zeitlang stehen', 'stehenbleiben' an, welches gleichzeitig atelisch und perfektiv ist.

die für alle Sprachen gültig ist, während die unterschiedlichen Erscheinungsformen des Aspekts auf der Oberfläche sowie funktionale Abweichungen einerseits den pragmatischen Rückschlüssen und andererseits den sprachspezifischen Eigenschaften geschuldet sind. Der gemeinsame Nenner, also die invariante semantische Beteiligung des grammatischen Aspekts, die auf alle Sprachen zutrifft, besteht in der Herstellung einer Relation zwischen zwei Intervallen, *topic time* und *run time*, und in der Selektion eines bestimmten Abschnitts des Ereignisses, welches durch das entsprechende Prädikat bezeichnet wird. Das Intervall *topic time* umfasst die Zeit, die in der Aussage erwähnt wird, während sich das Intervall *run time* über den Abschnitt der Laufzeit des Ereignisses erstreckt, der vom Aspekt selektiert wird. Somit sind es diese drei Grundeinheiten, die die Semantik des Aspekts ausmachen: die Topic-Zeit, die Laufzeit und die Selektion. Diese drei Komponenten können auf verschiedene Weisen modifiziert werden, wobei die Merkmale (*non*)*boundedness* (dt. (*Nicht*)-*Beschränktheit*, (*Nicht*)-*Gebundenheit*), (*A*)*Telizität* bzw. (*A*)*Terminativität* und (*Im*)*Perfektivität* kombiniert werden und verschiedene Interpretationen ermöglichen (vgl. Sonnenhauser 2006: 108, 132-133, 258).

Grenzen und Phasen eines Ereignisses spielen dabei eine wichtige Rolle genauso wie die sogenannten Terminalitätskategorien, die von Johanson (1996: 244-249) als unvoreingenommene sprach-übergreifende und terminologie-unabhängige aspektuelle Kategorien eingeführt und von Sonnenhauser (2006) weiter verwendeten wurden. Vor allem vier der Terminalitätskategorien sind wichtig für die Definition der Perfektivität und Imperfektivität. Johanson (1996: 244) präsentiert ein detaillierteres Modell, welches zwei Subtypen der Imperfektivität und zwei Subtypen der Perfektivität ansetzt. So definieren Intraterminalität [+INTRA] und Nicht-Adterminalität [-AD] die Domäne der Imperfektivität, während Adterminalität [+AD] und Nicht-Intraterminalität [-INTRA] die Domäne der Perfektivität kennzeichnen. Dabei entspricht die Kategorie der Adterminalität der echten Perfektivität (engl. *perfectivity proper*) und die Kategorie der Nicht-Adterminalität der echten Imperfektivität (engl. *imperfectivity proper*), während die Intraterminalität die sogenannte Pseudoimperfektivität und die Nicht-Intraterminalität die Pseudoperfektivität zu erklären vermögen. Sowohl Intraterminalität als auch Adterminalität, also beide Plus-Merkmale nehmen den markierten Pol in den einzelsprachspezifischen Oppositionen ein, während der unmarkierte Pol durch die Kategorien mit den Minus-Merkmalen [-AD] sowie [-INTRA] besetzt wird, die sowohl negative als auch neutrale Werte besitzen können (im Sinne der privativen Oppositionen) (vgl. Johanson 1996: 245).

Um die Terminalitätskategorien und ihre Rolle bei der Definition der aspektuellen Opposition besser verstehen zu können, muss ein kurzer Blick auf die Definition der jeweiligen Kategorie geworfen werden. So fasst die Intraterminalität [+INTRA], die unechte Imperfektivität nach Johanson (vgl. 1996: 245-246), die unter anderem vielen romanischen Sprachen eigen ist, den Sachverhalt nicht in seiner Totalität auf, sondern präsentiert ihn in seinem Verlauf, nach seinem Beginn, aber vor seinem Ende, also innerhalb seiner Grenzen und betrifft somit vor allem die dynamische Phase des Geschehens. Die versteckten Grenzen können durchaus existieren, die Haupteigenschaft der Intraterminalität ist jedoch, keine Information über das Erreichen oder Nicht-Erreichen eines möglichen Endpunkts verlauten zu lassen. Progressive werden von Johanson (1996: 246) zu den typischen Intraterminativa gezählt (englische *ing*-Formen sowie deutsche *am*-Progressive).

Die Nicht-Adterminalität [-AD] steht hingegen für die echte Imperfektivität im Sinne der aspektuellen Opposition. Auch wenn Sprachen keine Intraterminalität kodieren können, sind sie imstande, Imperfektivität durch das Merkmal [-AD] auszudrücken. Der Sachverhalt wird dabei weder durch das Erreichen einer Grenze gekennzeichnet, noch wird das Gegenteil davon ex-

plizit signalisiert. Die Nicht-Adterminalität präsentiert den Sachverhalt ohne Beachtung seiner Anfangs- und Endpunkte sowie Realisierungsgrade und kann unter Umständen auch implizieren, dass der Sachverhalt einen abgeschlossenen Teil des Ereignisses darstellt. Zu dieser Kategorie der echten Imperfektive gehört auch der russische Imperfektiv, der in seinem Auftreten im Text den intraterminativen Formen des Englischen und z.B. des Türkischen entspricht. Trotzdem bedeutet es nicht, dass diese zwei Kategorien ebenbürtig sind, denn Adterminaliva präsentieren im Gegensatz zu Intraterminativa den Sachverhalt nicht explizit im Moment des Ereignisses selbst, vom inneren Standpunkt aus gesehen (wie es bei echten Progressiven der Fall ist) (vgl. Johanson 1996: 249)²⁴.

Nun sollte die Domäne der Perfektivität noch beleuchtet werden, damit die Logik hinter dem Ansetzen einer Matrix aus vier Kategorien ganz aufgefasst werden kann. Die Adterminalität [+AD], die den slawischen Sprachen eigen ist, beschreibt nach Johanson (vgl. 1996: 246-247) die echte Perfektivität, denn der Sachverhalt wird in Bezug auf das Erreichen seiner entsprechenden Grenze und somit als ganzheitlich und in der Zukunft abgeschlossen (wie im russischen Perfektiv) präsentiert. Der Unterschied zur Beschränktheit (engl. *boundedness*) liegt dabei darin, dass diese das Vorhandensein einer zu erreichenden Grenze markiert, während der echte Perfektiv diese Grenze als erreicht präsentiert.

Die letzte der vier Terminalitätskategorien ist die sogenannte unechte Perfektivität, die durch das Minus-Merkmal [-INTRA] kodiert und in vielen Sprachen als Ersatz bzw. als Alternative zur Adterminalität, der echten Perfektivität, eingesetzt wird (typisch für aoristische Vergangenheitstempora). Diese Variante der Perfektivität kann den Sachverhalt durchaus als eine ganzheitliche Einheit präsentieren und dabei implizieren, dass die entscheidende Grenze des Sachverhalts, wenn diese vorhanden ist, erreicht wird. Das Erreichen der Grenze wird jedoch nicht explizit betont, die Vollendung des Ereignisses wird weder signalisiert noch ausgeschlossen. Auch diese Kategorie kann in ihrem Auftreten im Text mit den echten Adterminaliva übereinstimmen, denn jede Sprache vermag einen Sachverhalt in seiner Ganzheitlichkeit und Abgeschlossenheit zu kodieren. Der Hauptunterschied scheint darin zu liegen, dass echte Perfektive das Erreichen des Endpunkts (oder auch des Anfangspunkts) eines Sachverhalts explizit signalisieren, was die Nicht-Intraterminativa nicht tun (vgl. Johanson 1996: 247-248).

Die dritte Terminalitätskategorie - die Postterminalität -, die bis jetzt unerwähnt blieb, setzt sich mit einem Ereignis nach der Überschreitung seiner entscheidenden Grenze auseinander und betrifft die nachfolgende bzw. statische Phase. Daher ist sie für die gängige Aspektopposition weniger relevant. Die sprachspezifischen Aspektsysteme agieren als Instanzierungen der Terminalitätskategorien und können je nach Sprache durch einen unterschiedlich stark hervorgehobenen Kategorientyp geformt werden. So ist der Aspekt im Russischen ein Fall für die Adterminalität, während der englische Progressiv sowie die türkischen Imperfektiv-Marker die Intraterminalität und der türkische Perfektiv-Marker die Postterminalität instanzieren (vgl. Sonnenhauser 2006: 30f, 112).

Das Ansetzen von drei unterschiedlichen Eigenschaften, die die interne Struktur eines Ereignisses näher charakterisieren, hilft bei der Beantwortung der Frage, warum der englische, der türkische und der russische imperfektive Aspekt so unterschiedlich funktionieren und dabei trotzdem auf einen gemeinsamen Nenner zurückgeführt werden können²⁵.

²⁴Der Unterschied zwischen den echten und unechten Imperfektiven scheint zwar sehr flüchtig zu sein, jedoch würde es die offensichtlichen Abweichungen im Charakter des englischen Progressivs und des russischen Imperfektivs erklären, wenn man diesen beiden Kategorien ihre Gültigkeit zuspricht.

²⁵Für eine detaillierte Auseinandersetzung mit dem von Sonnenhauser vorgeschlagenen semantischen Aspekt-

Um auf das Russische zurückzukommen, soll festgehalten werden, dass die für das Russische relevante Adterminalitätskategorie durch den perfektiven Aspekt - also den markierten Pol der Aspektopposition - zum Ausdruck gebracht wird, welche die Grenzen eines Ereignisses explizit auswählt und diese in Zusammenhang mit einem begrenzten *topic time*-Intervall bringt. Diese Semantik bildet den Ausgangspunkt für alle weiteren möglichen Interpretationen des perfektiven Aspekts. Der pf. Aspekt des Russischen wählt eine Grenze und, wenn vorhanden, einen lexikalisierten Nachfolgezustand aus und ermöglicht dadurch die Lesart der Ganzheitlichkeit (engl. *completedness*) (vgl. Sonnenhauser 2006: 105, 114). Mit dem Gegenpol des perfektiven Aspekts - dem unmarkierten Imperfektiv - ist die Lage weniger klar, denn er hält ziemlich erfolgreich der Zuordnung einer stabilen semantischen Basis stand. Der ipf. Aspekt als das unmarkierte Glied der russischen Aspektopposition bleibt in Bezug auf das Merkmal [+WAHL EINER GRENZE] unbestimmt, d.h. es ist nicht ausgeschlossen, dass die Selektion stattfindet, sie wird aber auch nicht explizit verneint oder bejaht. Dies erklärt den sogenannten allgemeinfaktischen Gebrauch des ipf. Aspekts und die mangelnde Gültigkeit der Begriffe *andauernde Handlung* und *Nicht-Ganzheitlichkeit* bei der Beschreibung des russischen Imperfektivs (vgl. Sonnenhauser 2006: 105, 114). Die präsentierte Charakterisierung beider russischer Aspekte steht gänzlich in Einklang mit der geltenden und von mir verwendeten Markiertheitstheorie, die besagt, dass das unmarkierte Glied einer privativen Opposition in Bezug auf das relevante Merkmal nicht definiert ist und nicht zwangsläufig negativ bestimmt ist, wie es bei einer äquipollenten Opposition der Fall wäre.

Wie bereits oben erwähnt, ist der deutliche funktionale Unterschied zwischen dem Aspekt und der Aktionsart nicht übersehbar, trotzdem ist keine aspektuelle Interpretation der invarianten aspektuellen Semantik ohne Berücksichtigung der vorliegenden Aktionsart, die im Verbstamm verankert ist, möglich. Damit verbunden ist der Ansatz, dass ein lexikalisches Element zwei Typen der Information kodieren kann: konzeptuelle, die durch den Stamm oder durch Derivationsmorpheme übermittelt wird, und prozessuale, die durch grammatische Kategorien (u.a. Flexionssuffixe und andere grammatische Morpheme) geliefert wird. Da grammatischer Aspekt ohne Zweifel zu grammatischen Kategorien zu zählen ist, liegt der Schluss nahe, dass dieser prozessuale Informationen transportiert. Es wird häufig fehlerhaft angenommen, dass zahlreiche verbale Präfixe den Aspekt im Russischen ausdrücken. Diese sind jedoch Derivationsmorpheme und kodieren somit konzeptuelle Informationen; sie helfen, das durch das entsprechende Verb aktivierte Konzept zu präzisieren, und gehören in die Domäne der Aktionsarten, die demnach auch konzeptuelle Informationen verwalten. Die Aktionsart ist im verbalen Stamm fest verankert und, obwohl Aspekt eine grammatische Kategorie ist, erscheint er niemals isoliert und berücksichtigt immer die vorliegende Aktionsart, die konzeptuelle Informationen bereitstellt, die vom Aspekt manipuliert oder weiter verarbeitet werden (vgl. Sonnenhauser 2006: 64, 68).

Um das bis jetzt Gesagte kurz zusammenzufassen, muss Folgendes festgehalten werden: Der Weg von der aspektuellen Semantik zu einer einzelsprachspezifischen aspektuellen Interpretation erfolgt durch die enge Zusammenarbeit vom grammatischen Aspekt (Perspektive), der prozessuale Informationen enthält, und der Aktionsart, die konzeptuelle Informationen liefert. Damit diese Interaktion funktionieren kann, müssen zueinander passende Einheiten bereitgestellt werden. Im Fall des grammatischen Aspekts bestehen diese Einheiten aus Phasen und Grenzen, die wiederum durch die Aktionsart lexikalisch kodiert sind. Diese Einheiten liefern

ansatz wird die Lektüre von Sonnenhauser (2006) empfohlen

Input für den Aspekt und werden davon auf bestimmte Art und Weise gesteuert. Wichtig dabei ist, dass auch die Sprachen, die keinen grammatischen Aspekt haben, diese Information trotzdem übermitteln können. In solchen Fällen gibt es keine expliziten prozessualen Beschränkungen des Interpretationsprozesses und die Default-Formen, welche von dem übergeordneten lexikalischen Eintrag des Prädikats zur Verfügung gestellt werden, bilden die Grundlage für die Interpretation (vgl. Sonnenhauser 2006: 73).

Aus der oben gelieferten Definition der aspektuellen Semantik wird deutlich sichtbar, dass das Konzept der Zeit eine bedeutende Rolle bei der Bestimmung der aspektuellen Funktion innehat. Es ist zwar eine andere Auffassung der Zeit, als die, die bei der grammatischen Kategorie des Tempus im Vordergrund steht, trotzdem spielt die Zeit in der präsentierten Theorie auch beim Aspekt eine entscheidende Rolle. Der temporale Bezug ist stets präsent, wenn man von Phasen und Grenzen eines Ereignisses spricht, die sich wiederum als zentral für die Aspektdefinition erweisen. In dieser Arbeit wird dieser Aspektauffassung nicht widersprochen, denn sie erscheint in vielen Punkten sinnvoll und logisch. Vor allem die Verteilung der Markiertheitsverhältnisse und die Idee der invarianten semantischen Funktion des Aspekts, die für alle Sprachen gültig ist, auch für die ohne den sichtbaren grammatischen Aspekt, sind mit der in dieser Arbeit vertretenen Auffassung des Aspekts durchaus kompatibel. Passend erscheint auch die von Sonnenhauser (2006: Kap. 5) eingebundene pragmatische Sichtweise auf aspektuelle Markiertheitsverhältnisse. Die Konversationsmaximen von Grice (1975: 45-46), die durch Levinson (2000) modifiziert wurden, können die in der Aspektopposition vorhandenen Markiertheitswerte aus pragmatischer Sicht unterstützend beleuchten. Das Quantitäts-Prinzip (*Q-Principle*) von Levinson (2000: 76) basiert auf der Grice'schen Maxime der Quantität und besagt, dass eine Äußerung in ihrem Informationsgehalt nicht schwächer sein darf, als das Weltwissen des Sprechers es erlauben würde. Das M-Prinzip (Levinson 2000: 136-137), welches aus der Grice'schen Maxime der Modalität (engl. *Maxime of Manner*) weiterentwickelt wurde, legt dem Sprecher nahe, eine abnormale, nicht stereotypische Situation anzuzeigen, indem markierte Ausdrücke verwendet werden, was die Situation deutlich als ungewöhnlich und vom Standard abweichend kennzeichnet. Der Hörer soll dementsprechend wissen, dass markierte sprachliche Ausdrücke markierte Situationen anzeigen. Das Prinzip der Informativität (*I-Principle*) von Levinson (2000: 114), welches auch auf der Quantitätsmaxime von Grice basiert, besagt wiederum, dass man in allen normalen und unmarkierten Situationen so wenig wie möglich und notwendig sagen soll (*Maxime of Minimization*) (vgl. auch Sonnenhauser 2006: 99f). Was für unsere Zwecke dabei vom Belang ist, ist dass die explizite Markierung von abweichenden und nicht-standardmäßigen Situationen und Ereignissen auch aus pragmatischer Sicht gerechtfertigt ist und somit zu den Evidenzen für die Gültigkeit der Markiertheitsverhältnisse gezählt werden kann.

Trotz der genannten positiven Aspekte der vorgestellten Aspekttheorie von Sonnenhauser (2006) bleibt unumstritten, dass das Konzept des Raums und das Merkmal der räumlichen Distanz keinen Platz darin gefunden haben. Dass die aspektuelle Opposition durch das Merkmal des Raums geprägt ist, bleibt jedoch der zentrale Gedanke in der vorliegenden Arbeit. Man kann nicht mit Sicherheit ausschließen, dass das Raum-Merkmal wichtig für die invariante aspektuelle Semantik sein könnte. Es handelt sich schließlich um Phasen und Grenzen, erreichte Endpunkte und endlose Ereignisverläufe, die durch das Merkmal [RAUM] unter Berücksichtigung der Position des Sprechers und des Betrachters genauso gut beschrieben werden können wie durch das Merkmal [ZEIT].

Da es sich bei der vorliegenden Dissertationsschrift nicht primär um eine Aspekt-Arbeit han-

delt, wird an dieser Stelle die weiterführende Diskussion über die Definition der Kategorie des grammatischen Aspekts weiterer Forschung überlassen. Die wichtigsten für dieses Vorhaben relevanten Punkte sind folgendermaßen zusammenzufassen:

1. Grammatischer Aspekt ist eine universale, in allen Sprachen der Welt vorhandene grammatische Kategorie, die jedoch nicht in allen Sprachen oberflächlich und morphologisch overt (u.a. am Verb) ausgedrückt wird. So ist Russisch eine bekannte Aspektsprache, da sich russische Verben in zwei Aspektgruppen einordnen lassen. Deutsch gehört hingegen zu den Sprachen, die keinen verbalen Aspekt haben, es ist jedoch trotzdem möglich, aspektuelle Inhalte im Deutschen zu kodieren. Dies wird im weiteren Verlauf der Arbeit noch mehrmals von Bedeutung sein.
2. Der imperfektive und der perfektive Aspekt bilden eine privative Aspektopposition, in der der ipf. Aspekt den unmarkierten Pol einnimmt, während der pf. Aspekt hingegen der markierte und abweichende Pol der Opposition ist. Dieser trägt mehr Informationen, die zusätzlich zur standardmäßig kodierten benötigt werden, wenn eine markierte, ungewöhnliche Situation vorliegt.
3. Die Verwendung der präsentierten Matrix aus vier Terminalitätskategorien mit den jeweils zwei positiven und zwei negativen Merkmalen, die die interne Struktur eines Geschehens charakterisieren, erlaubt, die Unterschiede zwischen den einzelsprachlichen Erscheinungsformen der Meta-Kategorien IMPERFEKTIVITÄT und PERFEKTIVITÄT zu beleuchten, ohne gleichzeitig die stets als zweigliedrig zu betrachtende Aspektopposition um zusätzliche Glieder erweitern zu müssen. Es bleibt dabei eine Ansichtsfrage, ob man die echte und unechte (Im)Perfektivität jeweils zu einem Aspekttyp zusammenfassen mag oder nicht, unumstritten dabei ist, dass jede Sprache mit eigenen, häufig abweichenden Methoden den Kern dieser zwei Metakategorien zu markieren vermag.
4. Aspekt ist eine Basiskategorie des Raums, die die Betrachtungsperspektiven, mit welchen der Empfänger auf ein Ereignis herabschaut, verwaltet. Wenn ein Ereignis keine sichtbaren Grenzen und Phasen hat, muss der Betrachter sich innerhalb des Geschehens befinden, ansonsten kann nicht behauptet werden, dass keine Information bzgl. des Vorhandenseins von Grenzen vorliegt (der ipf. Aspekt - die Innenperspektive - ist unbestimmt in Bezug auf diese Information). Wenn jedoch Grenzen und Phasen des Ereignisses auszumachen sind oder ein Ereignis erst nach der Erreichung der Grenze beschrieben wird, muss der pf. Aspekt - die Außenperspektive - vorliegen, denn ansonsten wäre es nicht möglich, die Grenzen und Endpunkte mit Sicherheit zu bestimmen.

2.4 Tempus - universelle Zeitkategorie

2.4.1 Tempus als zweifacher Shifter

Es stellt sich beinahe als unmöglich heraus, die Kategorie Tempus²⁶ einheitlich zu definieren. Die Definition im Lexikon der Sprachwissenschaft von Bußmann (2008: 717) lautet: „Grundlegende (morphologisch-)gramm. Kategorie des Verbs, die die zeitliche Relation zwischen Sprechakt (S) und dem durch die Aussage bezeichneten Sachverhalt oder Ereignis (E) kennzeichnet“. Die wichtigsten Bestandteile dieser Definition sind die Konzepte der zeitlichen Relation, der Sprechakt und das besprochene Ereignis. Diese Elemente der Definition tauchen in den meisten theoretischen Ansätzen zum Tempus auf und sind daher zentral für das Verständnis der Kategorie Tempus. Man spricht auch von dem allgemeinen Kategorienkonzept der Temporalität (vgl. Bache 1995: 255), welche die Zuordnung des temporalen Standorts zu den Situationen betrifft. Diese Zuordnung findet in Relation zu der Zeit statt, die vom lokutionären Agens als Präsens im Moment der Äußerung wahrgenommen wird. In Einklang damit werden von Bache (1995) positiv-temporale und negativ-temporale Situationen unterschieden. Die positiv-temporalen Äußerungen ordnen einer Situation eine temporale Platzierung abhängig von der Zeit zu, die vom lokutionären Agens als Präsens empfunden wird. Die negativ-temporalen Äußerungen führen diese Zuordnung nicht durch (vgl. Bache 1995: 255-256). An dieser Stelle soll angemerkt werden, dass Bache die Existenz von finiten Sätzen voraussetzt, die keinen temporalen Inhalt haben. Dies widerspricht sich mit der in der vorliegenden Doktorarbeit verfolgten Annahme, dass man mit der Finitheit eines Satzes immer ein Tempus mitkodiert²⁷.

Im Folgenden wird versucht, einen Überblick über das deutsche Tempusystem zu präsentieren, wobei auf Thieroff (1992) häufig zurückgegriffen wird. Seine Arbeit liefert einen sehr guten Überblick über vorhandene Tempustheorien und setzt sich mit einzelnen Tempora des Deutschen detailliert auseinander. Die von Thieroff getroffenen Schlussfolgerungen passen außerdem am besten zu der in dieser Doktorarbeit vertretenen Meinung bzgl. des Tempus im Deutschen. Außerdem entwickelte Thieroff (1992, 1994) seine eigene Tempustheorie, die mit den Merkmalen DISTANZ und ENTFERNTHEIT agiert und somit eine erwähnenswerte Ansicht vertritt.

Das Tempus ist neben dem Aspekt und Modus eine der grammatischen Kategorien, der die doppelte Versetzung eigen ist. Diese Kategorie ermöglicht die Loslösung vom Jetzt, was ein Teil der Origo ist; somit handelt es sich um die temporale Distanz, die sprachlich kodiert wird, während die räumliche Distanz vor allem durch die Kategorie des Aspekts sprachlich ausgedrückt wird. Wie bereits im einführenden Kapitel zur doppelten Versetzung (s. Unterkapitel 2.2) erläutert wurde, teilt das Tempus den Sprecher in zwei separate Personen auf: den eigentlichen Sprecher und den Beobachter, wobei beide an verschiedenen zeitlichen Punkten lokalisiert sind. Die zeitliche Position des Sprechers stimmt mit der Äußerungszeit überein, während die zweite temporale Position, die des Betrachters, einen markierten Charakter hat. Sie wird immer erst dann aktiviert, wenn die Präsupposition, dass sich der Sprecher und das Ereignis in der *Jetzt*-Komponente der Origo befinden, verletzt wird, d.h. immer dann, wenn der Sprecher und

²⁶Bzw. die Kategorisierung, wenn man die Terminologie von Thieroff (1992: 12) verwenden möchte.

²⁷Auch Klein (1994: 1) sieht die Finitheit fest mit Tempus verankert: „Each finite form obligatory includes temporal information - it expresses tense, aspect, or both. [...] Whenever there is a finite verb [...], the speaker has no choice: the expression of time is necessarily a consequence of the way in which language is structured“.

das Ereignis unterschiedliche temporale Positionen haben. Um die kodierte temporale Bedeutung richtig zu interpretieren, bedarf es in solchen Fällen eines zweiten Standpunkts und eines Betrachters (vgl. Leiss 2012: 45). Auf diese Weise wird auch die Aufmerksamkeit des Hörers auf zwei verschiedene Positionen aufgeteilt, wobei es sich beim Tempus um temporale Lokalisierungen handelt. Das repräsentativste Beispiel des *double displacements* beim Tempus ist PAST, was im Deutschen sowohl mit dem Präteritum als auch mit dem Perfekt kodiert werden kann. Die grammatische Leistung des PASTS kann in ihrer deiktischen Komplexität nicht mit dem einfachen lexikalischen Shifter *gestern* gleichgesetzt werden (vgl. Leiss 2012: 46).

Es soll nun der Definition der Tempuskategorie nach Leiss (1992, 2012) etwas näher nachgegangen werden. Die Übereinstimmung der Positionen des Ereignisses und des Betrachters ist der Kern der Tempuskategorie. Dabei spaltet sich wie oben erwähnt der Betrachter vom Sprecher ab und unternimmt eine „Reise“ zum Ort des Geschehens. „Bei temporaler Deixis wird der Betrachter auf den Lokalisationsort des Ereignisses verwiesen, das damit nicht mehr aus der Distanz in seiner Ganzheit wahrgenommen werden kann“ (Leiss 1992: 232). Eine ganzheitliche Perspektive, die durch den perfektiven Aspekt geschaffen wird, ist somit nur dann möglich, wenn das Ereignis und der Betrachter nicht dieselbe Position teilen. Sobald ihre Standorte gleich sind, wird die holistische Perspektive aufgehoben. Somit kann festgestellt werden, dass die Hauptfunktion des Tempus darin liegt, eine Innenperspektive zu erschaffen. Die Imperfektivität, die vom Tempus erschaffen wird, ist von sekundärer Natur, da der Aspekt primär für die Unterscheidung zwischen Perfektivität und Imperfektivität zuständig ist. Die Merkmale der Additivität und der Teilbarkeit werden dabei vom Tempus aus der Aspektkategorie übernommen und sind weiterhin ausschlaggebend für die Definition der temporalen Imperfektivität. Der grammatische Aspekt ist mittels der perfektiven Verben dazu imstande, vergangene und zukünftige Ereignisse zu beschreiben, so dass man auf der primitiven Stufe dieser grammatischen Funktion kein Tempus dafür braucht. Verantwortlich dafür ist die in den perfektiven Verben enthaltene Außenperspektive. Dies macht den wichtigsten Unterschied zwischen Aspekt und Tempus aus (vgl. Leiss 1992: 232-233). Gleichzeitig erklärt diese Beobachtung auch den Tatbestand, warum Aspekt häufig mit temporalen Mitteln definiert wird. Es kann sogar so weit gehen, dass Aspekte die temporale Funktion des Tempus erfüllen, solange sich das Tempussystem der Sprache nicht vollständig ausgebildet hat (vgl. Leiss 1992: 238). Die Differenzierung beider Kategorien ist aufgrund der ständigen Übergangsentwicklungen zwischen den beiden nicht auf den ersten Blick erkennbar, was nicht heißt, dass diese unmöglich ist²⁸.

Wenn man sich mit dem Charakter und den Funktionsweisen des Tempus und anderer Mitglieder des ATMM-Komplexes auseinandersetzt, sollte es einem schwerfallen, die funktionale Kluft zwischen dem Lexikon und der Grammatik zu ignorieren, was leider viel zu häufig in alternativen theoretischen Auseinandersetzungen mit den verbalen Kategorien der Fall ist. Die Fähigkeit, den Sprecher in zwei Personen aufzuteilen, ist eine einzigartige Eigenschaft der Grammatik und lässt sich nicht in anderen sprachlichen Bereichen nachahmen. Adverbien, die stets als alternative Mittel zur Kodierung von Aspekt, Tempus, Modus und Modalität angeführt werden, besitzen nicht die Fähigkeit, den Sprecher in zwei aufzuteilen. Um die zeitliche Positionierung des besprochenen Ereignisses zu berechnen, muss der Hörer die Origo der temporalen Deixis lokalisieren. Die zeitliche Einordnung von Ereignissen verändert sich mit der Origo des Sprechers. Das Adverb *gestern* ist imstande, von der Origo aus auf das Ereignis zu zeigen und lokalisiert

²⁸Für eine detaillierte Auseinandersetzung mit dem Zusammenhang der verbalen Kategorien und ihrem allmählichen Übergang ineinander empfiehlt sich die Lektüre von Leiss 1992 (Kap. 5).

es dadurch. Das heißt, dass dieses Adverb einen deiktischen Charakter hat, da es die Zeigefunktion übernehmen kann. Der deiktische Charakter eines temporalen Adverbs ist jedoch anders als der der grammatischen Kategorie Tempus (vgl. Leiss 2012: 50-51). Leiss (2012: 51) nennt das Tempus nicht deiktisch, sondern phorisch, weil es die Origo des Sprechers verschieben und aufspalten kann. Der Sprecher führt eine mentale Zeitreise durch, wobei die dank dem Tempus mögliche Zeitreise in die Vergangenheit anaphorisch [+PAST] und in die Zukunft kataphorisch [+ZUKUNFT] ist²⁹. Leiss (2012: 51) führt drei Beispielsätze an, um den Unterschied zwischen der grammatischen Kategorie des Tempus und den temporalen Adverbien darzustellen:

(2.1) Ein Erdbeben verwüstete gestern Japan.

(2.2) Ein Erdbeben verwüstete Japan am 11. März 2011.

(2.3) Ein Erdbeben verwüstete Japan *bzw.* Ein Erdbeben hat Japan verwüstet.

Nach Leiss (2012: 51) können die Temporaladverbialien *gestern* und *am 11. März 2011* den Sprecher nicht in den eigentlichen Äußerer der Mitteilung und den Betrachter aufspalten. Es lassen sich zwei Typen von temporalen Adverbialien definieren: Der erste Typ ermöglicht eine absolute zeitliche Referenz, wie es im Beispielsatz (2) der Fall ist, und der zweite Typ stellt eine relative Referenz her, wie das Adverb *gestern* im Beispielsatz (1). Wenn eine Äußerung ein Adverbiale mit der absoluten zeitlichen Referenz enthält (Beispielsatz (2)), ist keine Berechnung der Sprecher-Origo notwendig, um das Ereignis zeitlich einzuordnen. Im Satz (1) hingegen muss die Sprecher-Origo dem Hörer aus dem Kontext zugänglich sein, damit er das besprochene Ereignis richtig einordnen kann. Das heißt, der Hörer muss wissen, wo sich der Sprecher zeitlich aufhält, um ausrechnen zu können, auf welchen Zeitraum sich *gestern* bezieht (ein Tag vor dem Äußerungstag). Somit wird das Ereignis aus der Sprecherperspektive lokalisiert.

Bekanntlich entspricht die Position der Origo in der Erzählprosa nicht dem tatsächlichen Präsens. Die Origo ist im fiktiven Präsens platziert, welches der Perspektive des Betrachters entspricht. Sobald in fiktiver Prosa ein Vergangenheitstempus verwendet wird, treten beide Perspektiven sofort auf und der Hörer bzw. der Leser ist dadurch imstande, das beschriebene fiktive Ereignis, zeitlich einzuordnen (vgl. Leiss 2012: 51-52). Die Temporaladverbialien können hingegen beide Perspektiven nicht gleichzeitig aktivieren und müssen immer eine von ihnen auswählen. Im Beispielsatz (3) sehen wir, dass das PAST-Tempus beide Perspektiven aktiviert, die doppelte Versetzung findet also statt. Dies geschieht selbstverständlich auch im Satz (1), wird jedoch durch das im Tempus markierte Verb ausgelöst und nicht durch das Adverb *gestern*, welches nur einen der beiden möglichen Standpunkte auswählen kann - in diesem Beispiel die Sprecher-Origo. Somit bleiben lexikalische temporale Adverbialien zwar deiktische Shifter, sie verfügen jedoch nicht über die phorische Funktion des Tempus, welches ein zweifacher Shifter ist und den Hörer an die Position des Betrachters des Geschehens mitnehmen kann (vgl. Leiss 2012: 52).

Ein Vergleich mit den Personalpronomina ist hilfreich, um den Charakter von Temporaladverbialien besser nachvollziehen zu können. Das Personalpronomen der ersten Person referiert immer auf die sprechende Person und die Origo ändert sich im Verlauf des Gesprächs je nach Sprecher. Das Personalpronomen der zweiten Person referiert auf den Adressaten, wobei die Referenz von der Position des Sprechers abhängig ist. Und das Personalpronomen der dritten

²⁹Das Konzept der Zeitreise stammt von Vyvyan Evans (2004).

Person referiert auf etwas oder jemanden außerhalb des Dialogs. Mit anderen Worten formuliert, wechselt die Referenz des Personalpronomens jedes Mal mit der sprechenden Person und die Semantik eines einfachen Shifters wird aus dem Kontext extrahiert, in dem er verwendet wird. Das Gleiche trifft auf die temporalen Adverbialen zu, die auch einfache Shifter sind. Sie können keine kontextunabhängige Referenz herstellen, wie es bei der grammatischen Kategorie des Tempus der Fall ist (vgl. Leiss 2012: 52).

Ein weiterer wichtiger Unterschied zwischen den lexikalischen und grammatischen Shiftern ist ihr Bezug auf die Finitheit. Die lexikalischen Elemente können ihre Funktion ausführen, ohne in eine finite Proposition eingebettet zu sein. Dies trifft auf die absoluten Temporaladverbialen zu, die eine Ähnlichkeit mit Eigennamen in Bezug auf die Referenzherstellung haben. Es trifft aber auch auf die relativen Temporaladverbialen zu, die einen deiktischen Charakter aufweisen. Die Deixis, deren Hauptaufgaben die Errechnung der Origo und das Zeigen auf das Ereignis sind, kann weder nachgeprüft noch falsifiziert werden. Im Gegensatz dazu ist Tempus außerhalb einer finiten Proposition unvorstellbar (vgl. Leiss 2012: 52).

Zusammenfassend soll festgehalten werden, dass Leiss (vgl. 2012: 53) vier zum Erwerb des Wissens beitragenden Stufen beschreibt: Zeigegesten, denen keine Versetzung, sondern geteilte Aufmerksamkeit eigen ist; Deixis, welche die einfache Versetzung ermöglicht, sowie die doppelte Versetzung an sich, die durch die grammatischen Kategorien einer Sprache ermöglicht wird. Die drei genannten Techniken sind linguistisch, wobei die Gesten aus evolutionärer Sicht am ältesten sind. Die vierte Stufe - die der Modalität - ist die komplexeste von allen linguistischen Techniken und der anspruchsvollste Typ der doppelten Versetzung. Der Kategorie der Modalität ist der zweite Teil des Unterkapitels 2.5 gewidmet.

Tempus wird auch von Bache (1995: 260) als eine deiktische Kategorie erkannt: „a category comprising meanings which can only be identified in relation to the temporal and spatial location of the locutionary agent at the point of communication“. Die Sprache wird als ein Mittel zur Referenzherstellung und Informationsübertragung über die projizierte Welt definiert, welche der Sprecher als reale Welt wahrnimmt (vgl. Bache 1995: 261). Zu beachten ist allerdings auch hier, dass Bache (vgl. 1995: 261) solche Tempusformen als existierend akzeptiert, die in Bezug auf Deixis unbestimmt sind³⁰.

Auf den Merkmalen von Distanz und Entferntheit ist auch die Tempustheorie von Thieroff (1992, 1994) aufgebaut, welche an dieser Stelle in Kürze präsentiert wird, bevor alle Tempora des Deutschen beschrieben werden. Um die Tempora beschreiben und logisch einordnen zu können, führt Thieroff (1994) eine zusätzliche Kategorie der Entferntheit ein, worunter alle Verbformen mit einem präteritalen Finitum fallen. Alle Verbformen mit einem präsentischen Finitum werden wiederum der Nicht-Entferntheitskategorie zugeordnet. Diese beiden Kategorien werden unter der übergeordneten Kategorisierung „Distanz“ zusammengefasst, wobei die Kategorie der Nicht-Entferntheit bzgl. des Merkmals DISTANZ unmarkiert ist, während die Kategorie der Entferntheit die markierte der beiden Kategorien ist. Die Kategorie der Entferntheit drückt in Verbindung mit dem Indikativ die zeitliche Entferntheit oder Distanz aus – die sogenannte *vor-O*-Relation, die Entferntheit in Verbindung mit dem Konjunktiv drückt wiederum die modale Distanz aus bzw. die Kontra-Faktizität. Die Kontra-Faktizität des Konjunktivs II leitet sich somit von der Nicht-Faktizität des Konjunktivs I und der Entferntheit ab

³⁰Dazu zählen solche generischen Sätze wie *Kühe essen Grass* oder *Zwei plus zwei ist vier*. Da diese Diskussion jedoch nicht zum Thema der Arbeit gehört, wird sie an dieser Stelle nicht fortgesetzt.

(vgl. Thieroff 1994: 128). Die modale Distanz und die Kontra-Faktizität sind die Hauptmerkmale der grammatischen Kategorie Modus, welche die Irrealität kodiert. Diese wird im Kapitel 2.5 genauer betrachtet.

Thieroff (1994: 7) liefert folgende Definition für die Bezugspunkte S, E, O und R: „E is the time where the event described by the verb is happening, O is the orientation time or deictic centre to which the tenses are related, and R has basically the same meaning as in Reichenbach’s theory: It is a point in time related to O [...], and E in turn is related to that R“. Bei den Nicht-Entfernthekategorien fällt O häufig, jedoch nicht zwingend, mit der Sprechzeit S zusammen. In Kombination mit Entfernthekategorien liegt O im Indikativ meistens vor S (vgl. Thieroff 1994: 7-8)³¹.

Die Tempora der Nicht-Entfernthekategorie wären demnach Präsens, Futur I, Perfekt, Futur II sowie Perfekt II, welches Thieroff für ein zwar marginales jedoch ein vollwertiges Tempus des Deutschen hält³². Der Kategorie der Entfernthekategorie werden somit die restlichen Tempora zugeordnet: Präteritum, FuturPräteritum I (= *würde* + INF), Plusquamperfekt, FuturPräteritum II (= *würde* + PART II + *haben/sein*) sowie Plusquamperfekt II (das doppelte Plusquamperfekt)³³.

Weiter führt Thieroff (vgl. 1994: 130) eine zusätzliche Aufteilung der Kategorie Tempus (bei ihm - der Kategorisierung) ein. Es wird einerseits die Kategorie der Anteriorität unterschieden, welche die Tempora beinhaltet, die bzgl. des Merkmals ANTE unmarkiert sind und die eindeutig anterior sind. Andererseits liegt die Kategorie der Posteriorität vor, zu welcher die Tempora gehören, die bzgl. des Merkmals POST nicht markiert sind, und solche, die posterior sind. Es wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit keine weitere Vertiefung in diese Kategorisierung gegeben, wichtig ist jedoch festzuhalten, dass die Distanzkategorien auch bei Thieroff deiktisch sind: Die Nicht-Entfernthekategorie signalisiert die Nähe zum Sprecher, die Entfernthekategorie signalisiert die Distanz von ihm (vgl. Thieroff 1994: 132). Anders sieht Thieroff (1994: 132) allerdings die eigentlichen Tempus-Kategorisierungen an: „Die Tempus-Kategorien (der Kategorisierungen Anteriorität und Posteriorität) sind dagegen keine eigentlich deiktischen Kategorien – sie signalisieren lediglich Vor-, Gleich- oder Nachzeitigkeit gegenüber der durch die deiktische Distanzkategorie festgelegten Orientierungszeit“.

Ein weiterer wichtiger Aspekt, der erklärt, warum nicht alle Tempusformen gleich häufig verbreitet sind, ist, dass in der gesprochenen Sprache die Distanzopposition im Konjunktiv zugunsten der Entfernthekategorie langsam verschwindet, d.h. die Konjunktiv-I-Formen werden nicht mehr verwendet. Im Indikativ verschwindet hingegen die Distanzopposition zugunsten der Nicht-Entfernthekategorie, denn man beobachtet das Aussterben von präteritalen Formen vom Süden zum

³¹Alternativ ist es auch möglich, von *topic time*, *time of utterance* und *time of situation* zu sprechen, wie Klein (1994: 3ff, 24) es in seiner Einführung zu Zeit in der Sprache macht. Die Zeit der Situation ist dabei die tatsächliche Zeit des Ereignisses, die sich auch über seine Grenzen hinaus erstrecken kann. Die *topic time* wiederum bezieht sich auf die Zeit, für welche die Feststellung eines Ereignisses gemacht wird, die Zeit, über welche der Sprecher eine Behauptung aufstellen will. Diese ist häufig in der Zeit der Situation inkludiert. Beide Zeiten unterscheiden sich des Weiteren von der Zeit der Äußerung. Das Tempus betrifft dabei die Relation zwischen der *topic time* und der *time of utterance*.

³²Auch als das sogenannte Doppelte Perfekt bekannt.

³³Auch auf die Kategorie des Modus wendet Thieroff das Konzept der Entfernthekategorie an, wobei Konjunktiv I der Nicht-Entfernthekategorie angehört und Nicht-Faktizität anzeigt, während Konjunktiv II der markierte Modus der Entfernthekategorie ist und Kontra-Faktizität bezeichnet (vgl. Thieroff 1994: 129). Dies ist eine etwas andere Ansicht auf die Verteilung der Markiertheitswerte innerhalb der Kategorie Modus als die von mir angenommene, wobei der Indikativ-Modus den unmarkierten Pol und der Konjunktiv-II-Modus (der Irrealis) den markierten Pol der Opposition bilden.

Norden Deutschlands. Das Kernsystem der deutschen gesprochenen Sprache sieht demnach folgendermaßen aus: *singt* im Indikativ und *würde singen* im Konjunktiv, welche in Bezug auf die Anteriorität unmarkiert sind, sowie *hat gesungen* im Indikativ und *hätte gesungen* im Konjunktiv, die eindeutig anterior sind. Es werden also nur vier Verbformen gesprochen, die nach Tempus und Modus unterschieden werden, es könnten jedoch um die zwanzig Formen geschrieben werden, die sich nach Tempus, Modus und Distanz unterscheiden (vgl. Thieroff 1994: 131-132).

Trotz der vorhandenen theoretischen Abweichungen lässt sich feststellen, dass das Merkmal der Distanz im Zentrum der verbalen Kategorie Tempus steht und verschiedene Tempora des Deutschen unter der Verwendung von bestimmten Bezugspunkten perfekt definieren lässt.

2.4.2 Tempora des Deutschen im theoretischen Überblick

Nachdem ein kurzer theoretischer Überblick über die Tempuskategorie an sich präsentiert wurde, wird als nächstes auf die für diese Arbeit relevanten Tempora separat eingegangen³⁴.

2.4.2.1 Präsens

Als erstes soll das Präsens betrachtet werden, denn dieses Tempus bildet ohne Zweifel das unmarkierte Zentrum des Tempussystems jeder Einzelsprache. Es ist die häufigste Tempusform des Deutschen und keine andere Form kommt in so vielen Kontexten wie Präsens vor (vgl. Thieroff 1992: 89). Schon Jespersen spricht von der deiktischen Funktion des Präsens und vergleicht JETZT mit dem lokaldeiktischen HIER (Jespersen 1924/1963: 258). Comrie (vgl. 1985: 38) geht fest davon aus, dass sich das Präsens ausschließlich auf die Situation im aktuellen Moment der Äußerung bezieht, unabhängig davon, ob diese Situation Teil einer größeren Situation ist, welche sich auch außerhalb des aktuellen Moments erstrecken kann. Die Hauptbedeutung des Präsens ist, ein Ereignis im Moment der Äußerung zu lokalisieren, ohne jegliche weitere Informationen zu liefern. Das heißt auch, dass das Präsens nicht zwingend aussagt, dass das Ereignis nicht jenseits des aktuellen Moments anhält bzw. dass es in der Vergangenheit keine Geltung hatte. Der Unterschied zwischen den Definitionen von Jespersen und Comrie liegt darin, dass Jespersen einen Vergleich zu Deiktika macht, während Comrie darauf besteht, dass das Verb im Präsens tatsächlich nur auf die aktuelle Sprechzeit angewandt werden kann (vgl. Thieroff 1992: 91). Admoni (1982) sieht die grammatische Gegenwart nicht ausschließlich auf den aktuellen Sprechmoment begrenzt, auch wenn sie vor allem „den Augenblick, der mit dem Redemoment zusammenfällt,“ (Admoni 1982: 189) bezeichnet. Weiter führt er aus:

Alle Zeitabschnitte, die den Redemoment miteinbeziehen (nicht als äußere Grenze, sondern als einen der innerhalb dieses Abschnitts fallenden Zeitpunkte), gehören zur grammatischen Gegenwart, zum Präsens, und das widerspricht dem eigentlichen Wesen der Gegenwart als einer philosophischen und physikalischen Kategorie auf keine Weise (Admoni 1982: 189).

³⁴Die marginalen Tempora wie Perfekt II und Plusquamperfekt II sowie Futur II und FuturPräteritum II werden nicht beleuchtet, da dies den Rahmen der Arbeit sprengen würde.

Sich bei der Definition des Tempus ausschließlich auf den Redemoment zu begrenzen, wäre meiner Ansicht nach unvollständig, denn auch wenn die Mehrheit der präsentischen Ereignisse mit dem Äußerungszeitpunkt übereinstimmt, gibt es genügend iterative und langanhaltende Situationen, die über den Redemoment hinaus anhalten.

Es gibt eine große Anzahl von Arbeiten zum Präsens, die im Rahmen der Arbeit nicht weiter betrachtet werden können. Es gilt jedoch festzuhalten, dass die meisten Autoren keinen Versuch unternehmen, eine oder mehrere Grundbedeutung(en) des Präsens zu beschreiben. Es findet vielmehr eine Auflistung von allen möglichen Verwendungsweisen des Präsens statt. Eine Ausnahme bilden dabei die Ansichten, die das Präsens als Nicht-Vergangenheit ansehen, wobei es den unmarkierten Pol der Opposition darstellt (vgl. Thieroff 1992: 95-96). Thieroff (vgl. 1992: 100) vertritt die Bedeutung des Präsens als Nicht-Vergangenheit und hält diese für zufriedenstellend. Auch in Comrie (1985) wird das Präsens als „non-past“ (1985: 124) mit der Relation als *E nicht vor S* notiert. Die Relation *nicht-vor* bedeutet, dass die Ereigniszeit nicht vor der Sprechzeit beginnen darf. Sie darf sich aber mit dieser überlappen - die Sprechzeit kann in der Ereigniszeit komplett integriert sein (vgl. Thieroff 1992: 101). Thieroff definiert die Relation folgendermaßen: „X nicht-vor Y besagt, daß ein Zeitpunkt lokalisiert wird in einem Zeitintervall, das nicht ganz vor Y liegt“ (Thieroff 1992: 101). Demnach kann deutsches Präsens zwei Varianten aufweisen: präsentisches Präsens, wobei $E = S$ ist und das Ereignis innerhalb des Sprechzeitpunkts liegt, und futurisches Präsens, wobei E nach S liegt und das Ereignis nach dem Sprechzeitpunkt lokalisiert ist (vgl. Thieroff 1992: 101). Die Verwendung von Bezugspunkten E , S , R und O ermöglicht eine klare und deutliche Beschreibung von Tempusrelationen für verschiedene Tempora. Nach Thieroff (1992: 102) ist die Formel *E nicht-vor S* die einzige akzeptable und passende Beschreibung der Präsens-Semantik im Indikativ³⁵.

2.4.2.2 Präteritum

Als nächstes soll die Vergangenheit (PAST) betrachtet werden. Dazu zählen im Deutschen die Tempora Präteritum, Perfekt und Plusquamperfekt, die jeweils durch unterschiedliche Tempusrelationen definiert werden. Zuerst wenden wir uns dem deutschen Präteritum zu. Thieroff (vgl. 1992: 103) schlägt die Deutung des Präteritums als *E nicht-vor O* (Ereigniszeit nicht-vor Orientierungszeit) vor, mit der viele vorhandene Probleme gelöst werden können. O ist dabei nicht wie beim Präsens die faktische Äußerungszeit S , sondern ein sekundäres deiktisches Zentrum, welches vor der tatsächlichen Äußerungszeit liegt. Wichtig ist, dass diese Eigenschaft für alle Tempora mit einem Vergangenheitsbezug relevant ist. Die Orientierungszeit ist die Zeit, von der aus gezählt wird, und diese ist immer vor der Zeit, in der der Sprecher eine Äußerung macht (vgl. Thieroff 1992: 105). Die O -Zeit ist auch der Punkt, an den der Hörer vom Sprecher mitgenommen wird, und wo der Betrachter sich befindet. Somit ist es der wichtigste Referenzpunkt für die vom Tempus durchgeführte doppelte Versetzung.

Bekanntlich spielen temporaldeiktische Adverbien bei den Tempora der Vergangenheit eine wichtige Rolle. Diese müssen sich nach Thieroff (1992: 110-111) nicht unbedingt auf einen faktischen Äußerungszeitpunkt beziehen und können mit dem Präteritum auftreten unabhängig

³⁵Eine erwähnenswerte Auseinandersetzung mit dem Präsens liefert Leiss in Leiss 1992 (Unterkapitel 5.6 und 5.7). Darin spricht sie von zwei verschiedenen Präsens-Varianten - dem imperfektiven und perfektiven, wobei das imperfektive Präsens als das prototypische angesehen wird. Dabei stehen die Einflüsse der Aspektkategorie bei der Entstehung der „echten“ Tempora im Vordergrund.

davon, ob dieses Präteritum die erlebte Rede, die reale Welt oder die fiktionalen Texte beschreibt. Temporale Deiktika müssen sich jedoch auf eine Origo beziehen: Im Falle des Präsens auf die Sprechzeit, im Falle des Präteritums liegt die Origo normalerweise vor der Sprechzeit³⁶. Temporale Deiktika als sprechzeitrelative Temporaladverbien lassen sich in vier Gruppen aufteilen: die Adverbien der ersten Gruppe bezeichnen eine Zeit vor der Sprechzeit: *gestern, vorgestern, vor einer Woche*; die Deiktika der zweiten Gruppe bezeichnen eine Zeit, die mit der Sprechzeit überlappt: *heute, zur Zeit*, während die dritte Gruppe die Adverbien beinhaltet, die die Sprechzeit selbst bezeichnen: *jetzt, nun*. Die letzte Gruppe enthält die Adverbien, die eine Zeit nach der Sprechzeit anzeigen: *morgen, übermorgen, in einer Woche*. Das Präsens kann uneingeschränkt nur mit der Gruppe 3 und 4 auftreten, die Kombination mit der Gruppe 2 ist nur dann möglich, wenn E nicht ganz vor S liegt wie in *Heute schreibt Hans einen Brief*. Dieser Satz ist nur dann wahr, wenn das Schreiben entweder noch aussteht (Zukunft) oder gerade im Moment des Sprechens stattfindet. Auf das Präteritum muss jedoch ausgewichen werden, wenn das Schreiben bereits vollendet wurde, *heute* aber immer noch anhält. Um mit den Temporaldeiktika der Gruppen 1 und 2 auf die Vergangenheit zu referieren, muss ein Tempus verwendet werden, in welchem E vor S platziert ist (*Gestern / Heute habe ich einen Brief geschrieben*). Im Deutschen sind es die Vergangenheitstempora Präteritum und Perfekt sowie Plusquamperfekt (mit zusätzlicher Bedeutung). Ambig ist somit nur die Verwendung von Präsens und Präteritum mit den Temporaladverbien der Gruppe 2: Im Präsens wird der Bezug auf die Sprechzeit S gelegt, während im Präteritum der Bezug auf der vor ihr liegenden Orientierungszeit O liegt. Die beste Deutung für das Präteritum ist demnach *E nicht-vor O und O vor S* (vgl. Thieroff 1992: 111-113).

Ein weiterer umstrittener Aspekt in Bezug auf das Präteritum ist die weit verbreitete Annahme, das Präteritum mit der Eigenschaft der Abgeschlossenheit zu definieren. Sowohl Thieroff (vgl. 1992: 113ff) als auch Comrie (vgl. 1985: 41) halten diese Definition für fehlerhaft: Das Präteritum macht keine Aussage bzgl. der Abgeschlossenheit oder Nicht-Abgeschlossenheit des Ereignisses zum Sprechzeitpunkt. Comrie definiert *Past Tense* mit folgenden Wörtern:

The past tense simply locates the situation in question prior to the present moment, and says nothing about whether the past situation occupies just a single point prior to the present moment, or an extended time period prior to the present moment, or indeed the whole of time up to the present moment (Comrie 1985: 41).

Außerdem wird bei der Verwendung des Past Tense die Situation einfach in der Vergangenheit lokalisiert, ohne eine Aussage darüber zu treffen, ob diese Situation bis ins Präsens oder gar in die Zukunft andauert, auch wenn eine häufig vorhandene konversionelle Implikatur das Erstrecken bis ins Präsens und darüber hinaus ausschließt (vgl. Comrie 1985: 41). Die fehlerhafte Annahme, dass das Präteritum das Merkmal der Abgeschlossenheit per Definition innehat, könnte laut Thieroff (1992: 114) daher stammen, dass fast immer nur punktuelle oder telische Situationen für Beispiele genommen werden, die aspektuell gesehen abgeschlossen sind, jedoch nicht atelische und statische, die in Bezug auf das Merkmal der Abgeschlossenheit unmarkiert sind. „Punktuelle Situationen im Präteritum implizieren Abgeschlossenheit der Handlung zum Sprechzeitpunkt, telische, atelische und statische implizieren sie nicht“ (Thieroff 1992: 116). Das Schlusswort von Thieroff zur Struktur und zum Charakter des Präteritums besagt, dass

³⁶Diese Verwendung des Begriffs *Origo* stammt von Thieroff und weicht von der klassischen Anwendung nach Bühler (1934/1999) ab, laut welcher die Origo stets im Hier-Jetzt-Ich-Kontinuum definiert wird.

es keine Kontexte gibt, in denen das Präsens möglich wäre, das Präteritum jedoch nicht. „Der einzige Unterschied zwischen Präsens und Präteritum ist somit der, daß im Falle des Präsens die Relation *nicht-vor* auf S, im Falle des Präteritums auf O bezogen ist, wobei O vor S liegt“ (Thieroff 1992: 119).

2.4.2.3 Perfekt

Perfekt ist das nächste Tempus, welches vor allem im Deutschen der Domäne der Vergangenheit getrost zugeordnet werden kann. Zwischen dem Perfekt im Englischen sowie einigen anderen germanischen Sprachen (wie z.B. Dänisch) und dem deutschen Perfekt besteht eine große Kluft in den Gebrauchsvarianten, da das Perfekt im Deutschen zusätzlich die Funktionen des Präteritums übernommen hat.

Dabei war dies nicht immer der Fall: Temporal gesehen war Perfekt ursprünglich ein präsentes Tempus, welches ausschließlich mit Verben terminativer Aktionsart bzw. perfektiven Aspekts (je nach Vorhandensein in der Sprache) gebildet werden konnte. Dieses alte Perfekt war eine Kategorie mit gleichzeitig temporalen und aspektuellen Inhalten und wurde als Resultativkonstruktion aufgefasst. Ein Resultativum ist bekanntermaßen eine Übergangskategorie an der Schwelle zwischen Aspekt und Tempus und besteht aus zwei Phasen: einer non-additiven Vorphase und einer additiven Nachphase. Resultativkonstruktionen sollten außerdem nicht zu Vollkategorien gezählt werden, da sie nicht mit allen Verben möglich sind. Das Perfekt als Resultativum hat diese Restriktionen mit der Zeit aufgegeben und kann mittlerweile mit allen Verben gebildet werden. Dies hat aber auch zur Folge, dass das positive Merkmal des Resultats aufgegeben wurde und nicht mehr vom Perfekt getragen wird (vgl. Leiss 1992: 271). Bereits im Althochdeutschen gab es ein Perfekt mit dem Hilfsverb *sein*, welches intransitiven perfektiven Verben vorbehalten war, und ein Perfekt mit dem Hilfsverb *haben*, welches für transitive perfektive Verben zur Verfügung stand. Allmählich wurde es jedoch möglich, dass auch ursprünglich nicht zugelassene additive Verben mit dieser Konstruktion verwendet wurden. Dies führte zur Übergeneralisierung der Verwendung, wodurch der resultative Aspekt verloren ging und die Konstruktion temporal uminterpretiert wurde. Die additiven bzw. imperfektiven Verben können nämlich keine Nachphase kodieren, es bleibt nur die Vorphase, deren Abgeschlossenheit dann nicht mehr aspektuell sondern temporal aufgefasst wird. Allerdings hat nur die Perfekt-Variante mit *haben* + Partizip II die Aufnahme der additiven Verben zugelassen, die *sein* + Partizip II-Konstruktion bleibt weiterhin ausschließlich für non-additive Verben vorbehalten (vgl. Leiss 1992: 272)³⁷.

Für viele Wissenschaftler scheint es daher gar nicht geklärt zu sein, ob Perfekt im modernen Deutschen überhaupt ein Tempus oder ein Aspekt ist. Wenn es zum Aspekt gehören sollte, wäre der perfektische Aspekt einer ganz anderen Natur als die zwei klassischen Aspekte Perfektiv und Imperfektiv. Häufig wird die Ansicht vertreten, dass Perfekt entweder zu sowohl Aspekt als auch Tempus oder zu keiner der beiden Kategorien gehört. Es wird häufig als Aspekt beschrieben, paradoxerweise aber stets als Tempus bezeichnet. Es wird außerdem angenommen, dass zwischen dem Infinitiv und dem Partizip II ein aspektueller Unterschied vorhanden ist,

³⁷Diese Entwicklung ist kein Einzelfall der deutschen Sprache. Auch in slawischen Sprachen entwickelte sich die präsentische Resultativkonstruktion zu einem Vergangenheitstempus: das *l*-Präteritum war nämlich ein resultatives Perfekt (vgl. Leiss 1992: 272).

weil das Partizip II den Vollzug signalisiert (vgl. Brinkmann 1971: 339³⁸). Wie im weiteren Verlauf der vorliegenden Arbeit gezeigt wird, findet sich dieser Gedanke in den Überlegungen zu aphasischen Sprachbildern wieder. Es wird nämlich davon ausgegangen, dass die Produktion eines Partizips II für den intakten Aspekt bei einem Aphasiker spricht, bzw. zumindest dafür, dass das Konzept der Abgeschlossenheit immer noch vorhanden ist. An dieser Stelle wenden wir uns allerdings wieder der theoretischen Einordnung des Tempus Perfekt zu.

Die Diskussion, ob Perfekt zum Aspekt oder zum Tempus gezählt werden soll, ist unter anderem der Tatsache geschuldet, dass sich der Charakter des Perfekts im Laufe der Sprachgeschichte verändert hat. Ursprünglich hatte Perfekt in vielen indoeuropäischen Sprachen (romanische, germanische und slawische) eine resultative Bedeutung, die sich mit der Zeit verändert hat. In einigen der Sprachen haben sich die Perfektformen, die normalerweise auf die Gegenwart bezogen sind (Englisch, Dänisch), zu Vergangenheitsformen entwickelt, die jeglichen Bezug auf die Gegenwart verloren haben, wie es zum Beispiel im Deutschen der Fall ist. Auch Slawische Sprachen haben diese Entwicklung durchgemacht: im Tschechischen, Slowakischen, Russischen und Polnischen sind Aorist und Imperfekt verschwunden, die Form, die dem bulgarischen Perfekt entspricht, wurde zum Präteritum. Dabei bildet Bulgarisch eine Ausnahme, indem es ein dem Englischen ähnliches Perfekt und ein Präteritum besitzt. Auch im modernen Russischen ist die Präteritum-Form eigentlich eine alte Partizip-II-Form, die im Altrussischen noch zusammen mit einem Hilfsverb *sein* das Perfekt gebildet hat (vgl. Thieroff 1992: 163-164). Auch das germanische Präteritum entspricht dem indogermanischen Perfekt (vgl. Hutterer 1975: 55): Im Germanischen hat sich ein altes Perfekt zu einem Präteritum entwickelt und es hat sich ein neues Perfekt herausgebildet (wie in den romanischen Sprachen), welches aus einem Partizip II und einem finiten Hilfsverb gebildet wird. Am stabilsten sind hier Englisch und Dänisch, die keine Kombination mit den vergangenheitsbezogenen Adverbien zulassen. Im Französischen verdrängt das neue Perfekt wiederum das Präteritum und bekommt eine Präteritumsbedeutung. Ganz extrem ist dies vor allem im Oberdeutschen der Fall, wo das Präteritum kaum noch verwendet wird. Das Perfekt bekommt im Deutschen somit zwei gängige Bedeutungen: gegenwartsbezogene Vergangenheit und normale Vergangenheit (vgl. Thieroff 1992: 165).

Es gibt Ansichten, in welchen Perfekt ambig angesehen wird. Admoni, zum Beispiel, unterscheidet zwischen absoluten und relativen Zeitformen. Bei den absoluten Formen (Präsens, Prät., FutI) geschieht die Zeitbestimmung im direkten Bezug auf die Redezeit, bei den relativen Formen (Plusquamperfekt, FutII) erfolgt die Zeitbestimmung mittelbar und ist auf die absoluten Zeitformen bezogen. Und das Perfekt wird von ihm zu beiden Gruppen gerechnet (Admoni 1982: 185). Die temporale Bedeutung des Perfekts und des Präteritums wäre demnach gleich (vgl. Thieroff 1992: 166). Moskalskaja (2004) unterscheidet das Perfekt vom Präteritum durch das Bedeutungsmerkmal „Aktualität des vergangenen Geschehens im Redemoment“ (Moskalskaja 2004: 101), während das Präteritum bei ihr das Merkmal „Distanzierung des vergangenen Geschehens vom Redemoment“ (ebd. 101-102) besitzt. Meistens lässt sich im Deutschen jedes Präteritum durch ein Perfekt austauschen, aber umgekehrt ist es nicht immer möglich.

Das Perfekt der gegenwartsbezogenen Vergangenheit bezeichnet Thieroff (vgl. 1992: 169) als *perfektisches Perfekt* und das Perfekt der normalen Vergangenheit, das u.a. auch als historisches Perfekt klassifiziert wird, als *nicht-perfektisches Perfekt*. Thieroff (vgl. 1992: 172) wirft dabei die Frage auf, ob das Perfekt ein Tempus mit zwei Varianten ist oder ob zwei homonyme Formen

³⁸Brinkmann (1971: 339): „Nicht der zeitliche Wert des jeweiligen Verbums wird im Perfekt realisiert, sondern die Tatsächlichkeit des Vollzugs“.

vorliegen, wobei eine als Aspekt und die andere als Tempus zu klassifizieren ist. Wegen seiner Austauschbarkeit mit dem Präteritum ist das nicht-perfektische Perfekt eindeutig ein Tempus. Die wichtigste Bedeutung des echten - also des perfektischen Perfekts - ist resultativ. Es wird der Nachzustand des Ereignisses, also ein Resultat ausgedrückt, häufig auch dann, wenn die Wirkung nicht mehr anhält (vgl. Thieroff 1992: 173). Comrie (1976: 56) sagt, dass im resultativen Perfekt ein aktueller Zustand als das Resultat einer vergangenen Situation angesehen wird. Dies sei eine der klarsten Erscheinungsformen der gegenwärtigen Relevanz einer vergangenen Situation.

Thieroff (vgl. 1992: 175) zweifelt jedoch den Status des Perfekts als Resultativum im Deutschen an, weil die normalerweise aus einem Perfektsatz gemachten Schlussfolgerungen, dass ein Zustand oder Ereignis bzw. sein Resultat immer noch anhält, eigentlich konversationelle Implikaturen sind, die durch bestimmte Weiterführungen problemlos aufgehoben werden können. Dazu ein Beispiel: *Es hat geschneit. Der Schnee sieht schön aus vs. Es hat geschneit, aber der Schnee ist nicht liegengeblieben.* Außerdem sollten echte Resultativkonstruktionen fähig sein, sich mit einem Adverb wie (*immer*) *noch* zu verbinden, was beim deutschen Perfekt nicht möglich ist. Eine viel bessere und geeignetere Resultativkonstruktion wäre demnach im Deutschen das Zustandspassiv mit transitiven Verben. Es ist mit dem Adverb *immer noch* kombinierbar und kann nicht durch Hinzufügungen aufgehoben werden, womit es keine Implikatur ist (vgl. Thieroff 1992: 176). Auch Situationsklassen (auch Aktionsarten genannt) spielen keine Rolle bei der Deutung eines Perfekts. Diese hängt weder von der Situationsklasse des Verbs noch vom Vorhandensein oder der Abwesenheit eines bestimmten Adverbs ab, sondern vielmehr vom Kontext im weiten Sinne (vgl. Thieroff 1992: 182). Thieroff beseitigt auf diese Weise auch die Unklarheit bzgl. des sogenannten *hot-news*-Perfekts. Dieses definiert er rein pragmatisch: „ein Perfekt ist dann ein ‚hot-news-perfect‘, wenn mit dem die Perfektform enthaltenden Satz dem Hörer eine für ihn neue Information mitgeteilt wird“ (Thieroff 1992: 184) und zwar unabhängig davon, wie aktuell diese Information ist. Außerdem darf *hot-news*-Perfekt nicht mit dem gegenwartsrelevanten perfektischen Perfekt gleichgesetzt werden. Die Aussage *Goethe ist gestorben* ist heute immer noch relevant, es sind aber keine heißen Neuigkeiten mehr. Somit lässt sich das *hot-news*-Perfekt als ein Sonderfall des perfektischen Perfekts definieren und kann und soll rein pragmatisch erklärt werden. Keine heißen Neuigkeiten können wiederum mit dem Präteritum (**Goethe starb*) geäußert werden, da die Orientierungszeit fehlt, die für das Präteritum obligatorisch ist. Das Präteritum ist nämlich kein einfaches Tempus, es kann erst dann benutzt werden, wenn die Orientierungszeit durch den Kontext deutlich gemacht wurde (vgl. Thieroff 1992: 184-185).

Der Unterschied zwischen dem perfektischen und nicht-perfektischen Perfekt im Deutschen liegt somit darin, dass der erste Typ dem englischen Perfekt entspricht und nur im Zusammenhang mit gegenwärtiger Relevanz verwendet werden darf. Der zweite Typ ist wiederum das eigentliche Präteritum, welches im Deutschen durch das Perfekt konsequent ersetzt wird und nichts mehr mit dem englischen und dänischen Perfekt gemeinsam hat.

Wenn ein auf die Vergangenheit bezogenes Temporealadverb zu einem Satz mit einem perfektischen Perfekt hinzugefügt wird, verändert sich das Perfekt zu einem nicht-perfektischen Typ. Nach Thieroff (vgl. 1992: 185) gibt es keine ausreichenden syntaktischen Bedingungen, wie ein perfektisches Perfekt von einem nicht-perfektischen unterschieden werden kann, denn die Zuordnung ist alleine vom Kontext abhängig und weder ein Satz mit perfektischem noch ein Satz mit nicht-perfektischem Perfekt muss zwingend ein Temporaladverb enthalten bzw. nicht enthalten. Dazu ein Beispiel von Thieroff (1992: 185): Das perfektische Perfekt wie *Goethe ist*

gestorben hört sich zwar seltsam an, ist aber gegenwartsrelevant; der gleiche Satz mit einem Temporaladverbial wie *1832 ist Goethe gestorben* ist nicht mehr seltsam und auch nicht länger ein perfektisches Perfekt, sondern ein nicht-perfektisches, denn es hat keine Gegenwartsrelevanz und kann normalerweise durch Präteritum ersetzt werden.

Nun zurück zu der Frage, ob Perfekt ein Tempus oder ein Aspekt ist. Eine mögliche Auffassung wäre, dass das Perfekt eine Aspektform des Präsens ist, zwischen dem Präsens und dem Perfekt läge demnach ein aspektueller Unterschied und kein temporaler. In diesem Fall müsste die Relation *E nicht vor S* auch für das Perfekt gelten, was falsch und genau andersherum ist, denn im Perfekt liegt E immer vor S. Wenn man das Perfekt mit allen anerkannten Mitteln der Tempusbeschreibung beschreibt (Ereigniszeit, Sprechzeit etc.) kann es nur als ein Tempus der Vergangenheit aufgefasst werden. Eine verblüffend einfache Gemeinsamkeit von dem nicht-perfektischen und dem perfektischen Perfekt ist, dass für beide E vor S liegt. Außerdem trifft für beide Varianten des Perfekts zu, dass sie keine Aussage über die Abgeschlossenheit der Handlung zum Zeitpunkt des Sprechens machen. Es handelt sich um eine konversationelle Implikatur, die für beide Varianten möglich ist und jederzeit durch den Sprecher selbst aufgehoben werden kann. Die Abgeschlossenheit zum Sprechzeitpunkt ist nur mit punktuellen und telischen Verben auf jeden Fall gegeben, sie ist also ausschließlich auf die Aktionsart des Verbs und nicht auf die Tempusform zurückführbar. Es steht somit fest, dass beide Perfekttypen sich temporal voneinander nicht unterscheiden; das Perfekt ist stets ein Vergangenheitstempus mit der festen Relation *E vor S*, welche spiegelbildlich zum Futur I ist (vgl. Thieroff 1992: 187-188). Die Perfekttempora sind ein Subsystem von Tempora zur Kodierung der Vorzeitigkeit, diese haben sich aus der ursprünglichen Resultativkonstruktion entwickelt, die sich jedoch nicht zu einer Aspektkonstruktion entwickelt hatte (Andersson 1989: 40, Thieroff 1992: 189). Thieroff (vgl. 1992: 190) weist die Annahme zurück, dass perfektisches und nicht-perfektisches Perfekt verschiedene Tempora und verschiedene Aspekte sind, und stellt fest, dass beide Varianten der gleichen Verbkategorie angehören. Sie werden als aktionale Varianten bezeichnet, d.h. sie sind weder temporal, noch aspektuell, sondern nur aktional unterschiedlich.

Abschließend soll die im Perfekt vorliegende Relation dargestellt werden. Beim Perfekt ist die Relation von R zu S genauso wie beim Präsens die Relation von E zu S: „der Präsens-Semantik *E nicht-vor S* entspricht die Perfektsemantik *E vor R und R nicht-vor S*“ (Thieroff 1992: 190). R kann beim Perfekt nicht vor S liegen, sondern muss entweder mit ihr identisch sein oder nach S liegen, denn Perfekt verfügt nur eingeschränkt über die Möglichkeit, Vorzeitigkeit gegenüber einem Zeitpunkt in der Vergangenheit zu bezeichnen (vgl. Thieroff 1992: 190).

Leiss (1992: 273) ordnet Perfekt genauso wie Thieroff eindeutig dem Tempus zu, macht jedoch wichtige Differenzierungen, die bei der Analyse dieses Tempus berücksichtigt werden sollten. Die wichtigste Differenzierung baut auf den aspektuellen Resten des Perfekts, die oben bereits erwähnt wurden und die im *sein*-Perfekt weiterhin vorhanden sind. Leiss nimmt an, dass Perfekt additiver (bzw. imperfektiver) Verben zweifellos ein Tempus ist und zwar ganz ohne aspektuelle Prägung. Die den additiven Verben inhärente Innenperspektive passt gut zum Charakter des Tempus, welches eine innenperspektivierende Kategorie ist. Dieses Perfekt betrifft nur die Verben, die es mit dem Auxiliar *haben* bilden. Das Perfekt der non-additiven (bzw. perfektiven Verben) ist anderer Natur, denn es ist nach wie vor ein Perfekt mit zwei Phasen, welches sich dann als ein Tempus der Vergangenheit verhält, wenn seine terminative Vorphase dominanter ist als seine präsentische Vorphase. Dabei handelt es sich auch ausschließlich um die *haben*-Perfekt-Variante, da diese Veränderung beim *sein*-Perfekt nicht erfolgt ist und es sei-

ne agens-resultative Bedeutung neben der patiens-resultativen Bedeutung des Zustandspassivs beibehalten hat. Im Unterschied zu Thieroff und allen anderen erwähnten Autoren macht Leiss (1992: 273) hier eine starke Trennung zwischen den zwei Perfektvarianten, wobei das *haben*-Perfekt als ein Tempus und das *sein*-Perfekt als eine zweiphasige Resultativkonstruktion mit aspektuellem Merkmal der Perfektivität und dem temporalen Merkmal des Präsens klassifiziert werden. Leiss (1992: 273-274) veranschaulicht den Unterschied zwischen den Perfekten an drei Beispielsätzen, die hier übernommen wurden:

(2.4) Die Veränderung *hat stattgefunden*.

(2.5) Die Veränderung *hat alle gelangweilt*.

(2.6) Die Veränderung *ist eingetreten*.

Im Beispielsatz (4) liegt ein non-additives perfektives Verb *stattfinden* vor, wessen aspektuelle Bedeutung in den Hintergrund getreten ist und von der temporalen Bedeutung der abgeschlossenen Vergangenheit dominiert wird. Die aspektuelle Bedeutung ist jedoch nicht ganz verloren gegangen, deswegen wird der Satz als ein resultatives Perfekt interpretiert. In der Definition von Thieroff (1992) entspricht es dem perfektischen Perfekt. Im Beispielsatz (5) wird auch Vergangenheit ausgedrückt, es fehlt jedoch die resultative Bedeutung, da das Verb *langweilen* additiv und imperfektiv ist. Es ist ein nicht-resultatives Perfekt, welches dem nicht-perfektischen Perfekt nach Thieroff (1992) entspricht. Ein anderes Bild findet man im Beispielsatz (6) vor: Der Satz ist eine reine Resultativkonstruktion, in der die aspektuelle perfektive Vorphase und die temporale präsentische Nachphase gleichwertig sind. Somit werden von Leiss (1992: 274) nur die zwei *haben*-Perfekt-Varianten - einmal mit additiven und einmal mit non-additiven Verben - als Tempus angesehen, während das *sein*-Perfekt als eine Resultativkonstruktion an der Schwelle zwischen Aspekt und Tempus angesiedelt werden kann. Festzuhalten gilt, dass die Position von Leiss nicht als gegensätzlich zu der von Thieroff, sondern als erweiternd dazu interpretiert werden soll, denn Thieroff geht auf die Unterschiede zwischen dem *haben*- und dem *sein*-Perfekt nicht ein. Problematisch kann allerdings sein, wenn das Perfekt der non-additiven Verben - also das wirklich resultative Perfekt - als das prototypische Perfekt des Deutschen dargestellt wird, denn non-additive Verben bilden im Deutschen nicht die Mehrheit der Verben. Das prototypische deutsche Perfekt ist vielmehr das *haben*-Perfekt der additiven Verben, da diese Verbsorte in die Perfektkategorie eingedrungen ist und diese seitdem beherrscht. Dies hat zur Folge, dass das typische Perfekt im Deutschen keine perfekt-typische grammatische Bedeutung mehr aufweist, die für andere germanische Sprachen noch der Regelfall ist (vgl. Leiss 1992: 276). Auf diese Weise kann die Tatsache erklärt werden, dass das Präteritum kaum mehr verwendet und vom Perfekt an den Rand des Sprachgebrauchs verdrängt wird. Die Bedeutung des Perfekts der additiven Verben ist nämlich synonym zum Präteritum des modernen Deutschen. Die einzige Ausnahme, die aber beweist, dass das Präteritum nicht ganz aufgegeben wird, ist die sehr hohe Frequenz des Präteritums mit Modal- und Funktionsverben (vgl. Leiss 1992: 278).

Um auf den Unterschied zwischen Präteritum und Perfekt nochmals einzugehen, bietet es sich an, erneut die Position von Leiss (1992) dazu anzuschauen. Wie bereits erwähnt, behält das *haben*-Perfekt mit non-additiven Verben ein Merkmal der Resultativität in der Nachphase, welches das Perfekt noch vom Präteritum unterscheidet. Dies gilt nicht für das Perfekt mit additiven (bzw. imperfektiven) Verben, welches ausschließlich das Merkmal der temporalen Abgeschlossenheit in sich trägt und daher vom Präteritum nicht mehr zu unterscheiden ist. Genauso wie das Perfekt ursprünglich nur für perfektive Verben vorbehalten war, konnte das Präteritum

bzw. Imperfekt ausschließlich mit imperfektiven, also additiven Verben gebildet werden und es hatte die Bedeutung der nicht vollendeten Vergangenheit inne. Nachdem auch non-additive Verben in dieser Tempuskonstruktion erlaubt wurden, hat diese Bedeutung allmählich an Gewicht verloren. Es existieren daher im modernen Deutschen zwei Formen, die eine absolut synonyme Vergangenheitsbedeutung transportieren und somit gleiche grammatische Funktionen haben: das Präteritum mit non-additiven Verben und das Perfekt mit additiven Verben, zwischen welchen die kategoriale Grenze verschwommen bzw. nicht mehr vorhanden ist. Beide Tempusformen waren nicht von Anfang an vorhanden, sondern haben sich mit der Zeit aus den Ausgangsformen mit größeren Restriktionen entwickelt. Das additive Perfekt hat mit dem non-additiven Präteritum sogar mehr Gemeinsamkeiten als mit dem non-additiven Perfekt, weil bei letzterem noch die Reste des ursprünglichen Aspekts erhalten sind (vgl. Leiss 1992: 275-276).

2.4.2.4 Futur I

Da es sich in der vorliegenden Dissertation nicht um Tempora im Einzelnen handelt, wird an dieser Stelle nur noch das Futur I betrachtet.³⁹ Der Status der Konstruktion *werden* + Infinitiv als Futur-Tempus des Deutschen wird seit langer Zeit immer mehr diskutiert und angezweifelt. Einer der Gründe dafür ist die modale Verwendung der Konstruktion, die häufig neben der temporalen Verwendung für die Markierung der Zukunft auftritt. Als ein weiterer Grund wird oft angeführt, dass das zukunftsbezogene *werden* + Infinitiv oft austauschbar und nicht immer obligatorisch ist. Die Tatsache, dass in einzelnen Fällen Zukunftsereignisse nicht mit *werden* + Infinitiv ausgedrückt werden können und dass die Konstruktion eine sehr niedrige Häufigkeit in den Statistiken hat⁴⁰, trägt dazu bei, dass der Status des Futurs I als Tempus stark angezweifelt wird (vgl. Thieroff 1992: 119-120). Es besteht nach Thieroff (vgl. 1992: 125) jedoch keinen Grund, das Futur I nicht als ein Tempus des Deutschen anzusehen. Es bezieht sich auf die Ereignisse in der Zukunft genauso wie Präsens auf gegenwärtige Ereignisse und Perfekt auf vergangene, ohne dabei eine inhärente modale Bedeutung mitzutragen. Genauso kann es sich jedoch in bestimmten Kontexten auf das Gegenwärtige beziehen, in solchen Fällen hat es eine modale Funktion und Bedeutung. In solchen Fällen spricht Vieles für den Status des *werden* als Modalverb in seiner auf die Gegenwart bezogenen Verwendung. Futur I kann sehr häufig, jedoch nicht immer durch Präsens ersetzt werden. Es ist immer dann obligatorisch, wenn der Bezug auf die Zukunft aus dem Kontext nicht hergeleitet werden kann. Obligatorisch ist das Futur I auch in den Fällen, wo es in einer Opposition zu anderen Tempora des gleichen Verbs steht, vor allem in Kontrast zum Präsens. Genau die Tatsache, dass die *werden* + Infinitiv-Struktur in einigen Kontexten obligatorisch ist und nicht ohne Verlust des Zeitbezugs durch Präsens ersetzt werden kann, spricht für den Status des Futurs I als vollwertiges Tempus. Das Futur I kann bis auf einige Ausnahmen nicht durch Präsens ersetzt werden, wenn der Äußerung das Merkmal *Gewähr* fehlt – die Ereignisse beziehen sich auf Zukünftiges, das nicht mit Sicherheit vorhergesagt bzw. kontrolliert werden kann (vgl. Thieroff 1992: 126-127).

Eine meiner Meinung nach plausible Erklärung für diese ungleichmäßige Verteilung des obligatorischen Status der *werden* + Infinitiv-Konstruktion zur Markierung des zukünftigen Zeitbezugs

³⁹Alle weiteren komplexen Tempora (Plusquamperfekt, FuturPräteritum I und II) sowie ihre Definitionen nach Thieroff können in Thieroff (1992) nachgelesen werden.

⁴⁰Eine geringe Häufigkeit des Präteritums in Süddeutschland wird jedoch nicht als Grund angeführt, dem Präteritum seinen Status als Tempus abzusprechen (vgl. Thieroff 1992: 136).

liefert Leiss (1992: 195ff), die feststellt, dass der Aspekt des Verbs einen Einfluss auf die Obligatorik der futurischen Markierung hat. Der perfektive Aspekt schließt die futurische Lesart der *werden*-Infinitivmarkierung aus, denn der Zukunftsbezug wird aufgrund der holistischen Semantik und Markierung von Konturen der Handlung deutlich vermittelt. Da perfektive Verben bereits im Präsens über einen Zukunftsbezug verfügen, ist die Konstruktion *werden* + Infinitiv zur Markierung der Zukunft überflüssig und demnach nicht notwendig. Das Hilfsverb *werden* ist nämlich mit dem Merkmal [-ADDITIV], das perfektiven (bzw. terminativen) Verben eigen ist, inkompatibel, denn es besitzt eine Vorgangsbedeutung, die man auch am Vorgangspassiv erkennen kann (vgl. Leiss 1992: 199), sowie das Merkmal der Additivität, welches das Hilfsverb mit anderen imperfektiven Verben gemeinsam hat⁴¹ (vgl. Leiss 1992: 215). Bei den Verben durativer Aktionsart bzw. bei imperfektiven Verben im Präsens ist die primäre Lesart präsentisch, so dass es einer zusätzlichen analytischen Markierung (hier die *werden*-Infinitivkonstruktion) bedarf, um den temporalen Zukunftsbezug zu markieren, andernfalls könnte die modale Lesart überwiegen. Wenn perfektive Verben mit der analytischen Futurkonstruktion benutzt werden, trifft je nach Sprache eine der beiden Situationen ein: Entweder kommt es zur grammatischen Inakzeptabilität oder die modale Lesart dominiert. Das erstere ist im Russischen der Fall, wo perfektive Verben mit dem analytischen Futur *budu* + Infinitiv grammatisch inkompatibel sind. Das letztere trifft auf das Deutsche zu: Hier löst die Verwendung der *werden*-Infinitivkonstruktion mit perfektiven Verben eine modale Lesart aus, was als eine grammatische Konsequenz der Übergeneralisierung der Futurkonstruktion gesehen werden muss (vgl. Leiss 1992: 196, 199f). Mit der Terminologie von Leiss (1992: 199) wird es folgendermaßen ausgedrückt: „Grenzbezogene, nonadditive und nichtteilbare Ereignisse sind unvereinbar mit der Innenperspektive, die dem präsentischen Zeitbezug inhärent ist“.

Für diese meiner Meinung nach zu Unrecht mit Skepsis angesehene und nicht weit verbreitete These von Leiss sprechen auch sprachgeschichtliche Daten. So gab es im Gotischen und in älteren Sprachstufen des Deutschen sogar einige analytische Futurkonstruktionen, die miteinander konkurriert haben, die jedoch stets ausschließlich mit den imperfektiven Verben verwendet werden konnten (vgl. Leiss 1992: 195). Den perfektiven Verben fehle demnach ein Präsens, eine Tempusform mit einem rein präsentischen Bezug. Leiss (vgl. 1992: 195) ist allerdings der Meinung, dass das Resultativum diese Lücke schließt und die Semantik des eigentlichen präsentischen Präsens übernimmt. Wie bereits erwähnt ist nach Thieroff (1992) das Zustandspassiv die beste Resultativkonstruktion für das Deutsche⁴².

In einigen Neben- und Hauptsätzen ist Präsens obligatorisch, obwohl das beschriebene Ereignis eindeutig einen Zukunftsbezug hat (vgl. Thieroff 1992: 128). Abraham (1989: 348) gibt einen wichtigen Grund für die Obligatorik des Präsens in einigen Nebensätzen an: Äußerungen mit einer Zukunftsreferenz liefern keine Beurteilung der Wahrheitssemantik, da sie nur eine Erwartung bzw. eine Voraussage assertieren. „Da Assertionen nur durch Hauptsätze, nicht jedoch durch Nebensätze vorzunehmen sind, läßt sich verbales Futur in Nebensätzen nur beschränkt verwenden“ (Abraham 1989: 348). Präsens scheint in deutschen Hauptsätzen dann (quasi-)obligatorisch zu sein, wenn bestimmte kalendarische und Uhrzeitangaben im Satz auftauchen (das Futur I wäre hier einfach überflüssig) (vgl. Thieroff 1992: 132).

Die Semantik des Futurs I wird mithilfe der relativen Bezugspunkte wie folgt definiert: „Das Futur I (mit Bezug auf die Zukunft) bedeutet also, daß eine Situation in einer Zeit lokalisiert

⁴¹Für eine detaillierte Auseinandersetzung mit den semantischen Merkmalen des Verbs *werden* siehe Leiss (1992: 215ff.).

⁴²Für eine detaillierte Diskussion der oben angesprochenen Thematik siehe Leiss (1992: Kap. 5.1 und 5.2).

wird, die nach der Sprechzeit liegt. Über Beginn und Abschluß der Situation macht das Futur keine Aussage“ (Thieroff 1992: 138) - es liegt demnach die Relation *E nach S* vor. Bei durativen Situationen ist es durchaus möglich, dass die Handlung zum Sprechpunkt bereits angefangen hat und andauern wird; nur bei punktuellen Situationen kann das Merkmal [NICHT-BEGINN] eines Ereignisses sichergestellt werden (vgl. Thieroff 1992: 138).

Es bleibt nun zu erwähnen, dass das dreigliedrige Tempussystem des Deutschen, welches im Großen und Ganzen auch von Thieroff akzeptiert wird⁴³, seinen Anspruch auf Existenz behält. Leiss (1992: 226) geht einen Schritt weiter und stellt fest, dass das Deutsche über zwei Tempussysteme verfügt - ein zweigliedriges ohne Futur und ein dreigliedriges mit einem morphologischen Futur - und zwar abhängig davon, welchen aspektuellen Charakter die Verben, mit welchen die Tempusform gebildet wird, besitzen. Non-additive bzw. perfektive Verben lassen nur zwei Tempora zu (PAST vs. NON-PAST), während additive bzw. imperfektive Verben das dritte Tempus Futur akzeptieren. Für solche Verben, die in Bezug auf Aspekt neutral sind, gilt eine hohe Kontextsensibilität; sie können zwischen beiden Tempussystemen wählen. Dies weist eine deutliche Ähnlichkeit mit dem russischen Tempussystem auf, mit dem Unterschied, dass die gleichzeitige Existenz zweier Tempussysteme im Russischen nicht infrage gestellt wird, weil das Vorhandensein des Aspekts in der russischen Sprache genauso wenig angezweifelt wird. Selbstverständlich erleichtern die funktionierenden verbalen Aspektpaare im Russischen die Akzeptanz dieser Schlussfolgerung, da der Aspekt die Aufgabe der Futur-Kodierung übernimmt und es keine andere Möglichkeit zum Ausdruck des Zukunftsbezugs gibt. Auch ist die modale Lesart bei der Verwendung des russischen analytischen Futurs mit perfektiven Verben ausgeschlossen. Im Deutschen sind hingegen nur aspektuelle Reste vorhanden, was das Miteinbeziehen des Aspekts in die Interpretation des Tempus erschwert.

Es bleibt für mich trotzdem unverständlich, warum die Aspektthese, die über Jahrzehnte hinweg so vehement von Leiss vertreten wird, nicht im ausreichenden Maße von anderen Autoren, die über die gleiche Problematik schreiben, aufgenommen wird. Eine mögliche Erklärung ist darin zu suchen, dass die Tatsache der Abwesenheit des Aspekts im Deutschen so tief verankert ist, dass die meisten Wissenschaftler entweder gar nicht erst daran denken oder den Gedanken als unrealistisch abtun, ohne sich genauer damit auseinanderzusetzen. In der vorliegenden Arbeit folge ich dem dritten Weg: eine genaue Auseinandersetzung mit den Thesen von Leiss und eine gleichzeitige Verknüpfung dieser mit anderen existierenden Theorien im Bereich der verbalen grammatischen Kategorien.

2.4.3 Tempus: Abgrenzung von der Kategorie Aspekt

In der vorliegenden Dissertationsschrift wird die Kategorie des Tempus streng von der Kategorie des Aspekts getrennt, da davon ausgegangen wird, dass Tempus die Zeit und Aspekt den Raum in der Sprache steuern und für den Sprecher und Hörer erst überhaupt kognitiv greifbar machen. Dass es keine vorherrschende Ansicht ist, wird aus vorherigen Unterkapiteln klar geworden sein. In Folgendem werden eine kurze Zusammenfassung und eine Stellungnahme dazu präsentiert.

Es herrscht kein Zweifel daran, dass Tempus die sprachliche Methode für die Kodierung und Verortung der Zeit in der Welt ist. Auch wenn verschiedene Theorien zur genauen Definition und

⁴³Auf jeden Fall ist er gegen das zweigliedrige System PAST vs. NON-PAST.

Beschreibung des Tempus existieren, bleibt die Tatsache unbestritten, dass Tempus die Relationen zwischen der Zeit, in der die Äußerung ausgesprochen wird bzw. der sie zugeordnet wird, und der Zeit, in der das geäußerte Ereignis stattfindet, sprachlich kodiert und zum Ausdruck bringt. Des Weiteren ist Tempus als eine phorische (bzw. deiktische) grammatische Kategorie ein doppelter Shifter (nach Leiss) und leistet somit eine wichtige Aufgabe in der Sprache: Ein finiter Satz mit einer temporalen Markierung lenkt die Aufmerksamkeit des Hörers auf eine bestimmte Zeit hin, die nicht mit der Zeit der Äußerung des Satzes übereinstimmt. Man kann sagen, der Hörer wird an den Ort des Geschehens mitgenommen, wo sich auch der Betrachter, der sich vom eigentlichen Sprecher abspaltet, aufhält. Dies ist eine sprachliche Leistung, die mit keinen anderen Mitteln gewährleistet werden kann.

Anders und viel weniger deutlich sieht die Situation beim Aspekt aus. Die erste ungelöste Frage betrifft den Status des Aspekts und seine Definition. Die Frage, was genau die Kategorie des Aspekts kodiert, und ob sie eine temporale oder räumliche Relation betrifft, beschäftigt Wissenschaftler seit Jahrzehnten. Wie bereits im Kapitel zum Aspekt deutlich dargestellt wurde, wird Aspekt in der vorliegenden Arbeit als eine räumliche Kategorie definiert, die nur dann mit temporaler Bedeutung versehen ist, wenn eine grammatische verbale Form gleichzeitig Tempus und Aspekt markiert. Die Hauptfunktion des Aspekts liegt somit darin, dem Hörer anzuzeigen, ob er das beschriebene Ereignis von der Innen- oder von der Außenperspektive miterleben soll. Der Hörer kann sich bildlich gesprochen innerhalb einer Situation befinden (imperfektiver Aspekt), wobei er dann ihre Grenzen und Konturen nicht sehen kann. Oder der Hörer kann von außen eine Handlung mitverfolgen (perfektiver Aspekt) und so die Grenzen sehen und wissen, dass die Handlung zum Ende kommt oder eben nicht. Man spricht dabei von verschiedenen Merkmalen des Aspekts: [+/- TOTALITÄT, +/- TERMINATIVITÄT, +/- TEILBARKEIT] oder [AUSSEN/INNENPERSPEKTIVIERUNG], die je nachdem, ob der perfektive oder der imperfektive Aspekt vorliegt, positiv oder negativ ausfallen.

Damit hängt ein weiterer strittiger Punkt in der Aspektdiskussion zusammen - die Frage nach der Anzahl der Aspekte innerhalb der Kategorie Aspekt. Die Lösung variiert stark von der klassischen Ansicht mit zwei Aspekten Imperfektiv und Perfektiv, wie es in der slawischen Aspektforschung der Normalfall ist, bis zu der Ansicht mit mehreren Aspekten, die sich teilweise mit der Aktionsart überlappen. Comrie (1976) geht von mehr als zwei Aspekten aus und definiert neben den zwei klassischen noch den progressiven, prospektiven und habituellen Aspekt. Außerdem rechnet er Perfekt zur Aspektkategorie und nicht zu Tempus dazu, wobei er seinen Sonderstatus im Vergleich zu anderen Aspekten hervorhebt (Comrie 1976: 52). Das Gleiche macht Klein (1994: 108), der mit den von ihm eingeführten temporalen Relevanzpunkten TT und TSit vier Aspekte unterscheidet: die herkömmlichen zwei sowie den prospektiven und den Perfektaspekt. Dabei stellt Klein die Frage nach einem möglichen Status des Perfekts als ein Tempus gar nicht zur Diskussion. Thieroff (1992) sieht das Dilemma mit dem Perfekt gänzlich anders und seiner Meinung schließe ich mich hier an. Für ihn existieren im Deutschen zwar zwei Varianten des Perfekts - normale Vergangenheit, die das Präteritum allmählich ersetzt, und gegenwartsbezogene Vergangenheit, die dem Perfekt im Englischen oder Dänischen entspricht. Beide sind jedoch Tempora, was den Schluss nach sich zieht, dass auch das klassische Perfekt mit einer Gegenwartsrelevanz, wie dieses im Englischen immer beschrieben wird, ein Tempus und kein Aspekt ist. Wie bereits oben im Detail dargestellt, beschreibt Thieroff für sich sprechende Gemeinsamkeiten zwischen den beiden Perfekttypen, die die Zugehörigkeit der beiden zu einer Kategorie nahelegen. In beiden Fällen liegt das Ereignis vor der Sprechzeit, was das typische Merkmal eines Vergangenheitstempus ist. Außerdem liefern beide Perfektty-

pen keine Information über die Abgeschlossenheit des Ereignisses, diese werden für den Hörer anhand der konversationellen Implikaturen bereitgestellt. Damit räumt Thieroff das Hauptargument von Comrie, dass Perfekt ein Aspekt ist, aus dem Weg.

Für den Zweck dieser Arbeit ist eine weitere Diskussion nicht notwendig. Es gilt festzuhalten, dass Tempus und Aspekt als zwei wichtige verbale grammatische Kategorien der Sprache beide doppelte Shifter sind und verschiedenen Domänen zuzuordnen sind. Während Tempus die Zeit und ihre Relationen sprachlich kodiert, setzt sich Aspekt mithilfe der räumlichen Wahrnehmung mit der Sprache auseinander. Das nächste Kapitel beschäftigt sich mit der hierarchischen Relation beider Kategorien zueinander.

2.4.4 Hierarchische Einordnung des Tempus

Wie bereits in oberen Abschnitten erwähnt, zeichnet sich eine bestimmte Reihenfolge in der diachronen Entwicklung von verbalen grammatischen Kategorien aus, so dass man von bestimmten Zyklen sprechen kann. So entwickelt sich das Tempus immer erst dann, wenn eine Sprache Aspekt zur temporalen Markierung einzusetzen beginnt. Dabei entsteht eine sowohl räumliche (durch Aspekt sowieso kodiert) als auch eine temporale Entfernung von der ursprünglichen Origo (Leiss 1994: 157). Generell liefern grammatische Kategorien durch ihre Markierungen die sprachlichen Mittel zur Abkehr von der Origo - vom Hier und Jetzt (vgl. Leiss 1994: 159). Die verbalen grammatischen Kategorien - Aspekt, Tempus, Modus - sind mit der Origo, die wiederum dem natürlichen Standort des Sprechers entspricht, eng verknüpft. Mit der Origo sind einige sprecherbezogene Präsuppositionen verbunden, deren Verletzung die Notwendigkeit einer aspektuellen, temporalen oder modalen Markierung überhaupt erst auslöst. Dabei lässt sich eine hierarchische Abfolge beobachten, in der diese Präsuppositionen in einer Sprache abgelöst werden (vgl. Leiss 1994: 158). Die *hier*-Präsupposition wird als erstes verletzt, wodurch die Markierung räumlicher Distanz durch den Aspekt gewährleistet wird. Die Verletzung der Präsupposition signalisiert wiederum den Bedarf einer grammatischen Markierung mit formalen sichtbaren Mitteln. Der markierte Pol der Aspektkategorie steht für die Kennzeichnung der Außenperspektive, aus der der Hörer zusammen mit dem Betrachter die Handlung als etwas Ganzes betrachten und wahrnehmen kann. Nur wenn die Außenperspektive sprachlich realisiert ist, wird die Deixis möglich, denn ein Verweis auf einen Gegenstand oder eine Handlung ist nur außerhalb jener Grenzen möglich. Somit ist die aspektuelle Markierung die erste, die mittels formaler sprachlicher Werkzeuge gewährleistet wird. Dabei wird der Sprecher im Raum verortet, was dem Hörer durch den verwendeten Aspekt mitgeteilt wird. Bei der temporalen Markierung wird hingegen das verbale Geschehen zeitlich lokalisiert (vgl. Leiss 1992: 34). Nachdem die *hier*-Präsupposition aufgelöst wurde, bleiben noch die Präsuppositionen *jetzt* und *ich* bestehen. Als nächstes wird die *jetzt*-Präsupposition aufgegeben und zwar dann, wenn die aspektuelle Markierung nicht mehr ausschließlich die räumliche, sondern auch die temporale Relation kennzeichnet. Dies geschieht andauernd, wenn man die sprachgeschichtliche Entwicklung von verbalen grammatischen Kategorien betrachtet. In vielen Sprachen lässt sich nämlich eine graduelle Veränderung beobachten, wobei die verbalen Formen, die Aspekt ursprünglich kodiert haben, zur Kennzeichnung der Tempusrelationen verwendet werden. Auch auf das Deutsche trifft dies zu, da es im Germanischen (u.a. im Gotischen) und teilweise im Althochdeutschen einen grammatisch sichtbar kodierten verbalen Aspekt bzw. vereinzelte aspektuelle Verbpaare gab (vgl. Leiss 1992: 53f, 67f), welche allmählich durch Tempus abgelöst wurden, so dass man

für das moderne Deutsch oft eine Behauptung wagt, Deutsch besäße gar keinen Aspekt. Grundsätzlich gilt die Beobachtung, dass die Basiskategorie des Aspekts einen Einfluss auf die temporale Bedeutung der jeweiligen Verbformen ausübt sowie Formation neuer, oft temporaler Konstruktionen begünstigt. Als ein Beispiel dafür sei genannt, dass perfektive Verben die Entwicklung der Resultativkonstruktion fördern, während imperfektive Verben die Entstehung eines analytischen Tempus mit Zukunftsbezug begünstigen. Aktionsart und Aspekt sind demnach ein starker Einflussfaktor in Bezug auf temporale Bedeutungen von verbalen Formen (vgl. Leiss 1992: 195). Das sich im Zerfall befindende Aspektsystem des Althochdeutschen hat die Entstehung neuer analytischer Strukturen stark motiviert. So wurde die fehlende Möglichkeit zur Markierung futurischen Zeitbezugs bei imperfektiven Verben durch die Herausbildung des analytischen Tempus Futur (*werden*-Infinitivkonstruktion) behoben. Da imperfektive (bzw. additive) Verben die abgeschlossene Vergangenheit nicht ausdrücken konnten, wurde es durch die allmähliche Entwicklung des Plusquamperfekts gelöst. Wie bereits erwähnt wird die auf den ersten Blick fehlende Fähigkeit der perfektiven Verben, einen Gegenwartsbezug im Präsens auszudrücken, durch die Resultativkonstruktionen repariert. Und als letztes soll erwähnt werden, dass im Deutschen perfektive Verben ursprünglich keine nicht abgeschlossene Vergangenheit kodieren konnten. Diese Funktion wurde vom Präteritum übernommen, das anfänglich mittels perfektiver Verben abgeschlossene und mittels imperfektiver Verben nicht abgeschlossene Vergangenheit ausdrückte. Im modernen Deutschen übernahm das Präteritum somit die Markierung der Vergangenheit unabhängig von dem aspektuellen Charakter des Verbs, da die aspektuelle Markierung abgebaut wurde (vgl. Leiss 1992: 202). Umgekehrt lässt sich diese Relation nicht feststellen; es sind keine Beobachtungen bekannt, wobei Tempus die Herausbildung von aspektuellen Markierungen beeinflusst hätte, was auch für den hierarchisch höheren Status des Aspekts spricht.

Der sich entwickelnde Artikel übernimmt die Funktion des Aspekts, wobei die Definitheit im Deutschen zum sogenannten nominalen Pendant des verbalen Aspekts wird (vgl. Leiss 2000: 20-21). Am deutschen Partizip lässt sich der Rest der aspektuellen Bedeutung erkennen, auch wenn diese Verbform jetzt ausnahmslos zur temporalen Markierung eingesetzt wird (s. dazu auch Leiss 1992: 41f). Es ist anzumerken, dass das Partizip II zur Zeit des Althochdeutschen meistens nur mit perfektiven (bzw. nicht-additiven) Verben gebildet werden konnte. Erst nachdem die damals noch vorhandenen Aspektpaare abgebaut wurden, wird die ehemalige Aspektmarkierung *ge-* auch bei der Bildung des Partizips mit additiven (bzw. imperfektiven) Verben möglich. Diese Verben bilden dann mit der Zeit das Perfekt mit dem Hilfsverb *haben*, während die ursprünglich perfektiven Verben auf das Hilfsverb *sein* zurückgreifen (vgl. Leiss 1992: 202-203 und Fourquet 1969: 55-56). Den Prozess, bei dem neue Kategorien aus den alten, nicht mehr funktionsfähigen entstehen, nennt man Reinterpretationsprozess. Die Reinterpretation geschieht dabei stets in Richtung der nächst komplexeren Kategorie (Aspekt zu Tempus und Tempus zu Modus). Im Fall des Aspekts im Deutschen wird dieser Prozess getriggert, sobald ein nicht mehr optimales Aspektverb in einer unpassenden Konstruktion verwendet wird. Genauer genommen bekommt das Verb eine temporale Interpretation, wenn die gewählte Aspektform nicht optimal ist. Dadurch, dass es möglich wurde, dass imperfektive Verben in einer ursprünglich resultativen, ausschließlich mit perfektiven Verben möglichen *haben* + Partizip-II-Konstruktion zugelassen wurden, entwickelte sich die temporale Lesart dieser Konstruktion, während die aspektuelle Lesart abgebaut wurde (vgl. Leiss 1992: 206, 214, 272). Sobald solche anfänglich als Ausnahmen gesehene Erscheinungen zu einer Regel werden, wird die neue durch die Reinterpretation aufgekommene grammatische Bedeutung zu der Standardbedeutung einer

Kategorie (vgl. Leiss 1992: 207). Auf diesem Wege ist aus dem Aspekt ein neues Tempus entstanden, was als ein weiteres Indiz für die Interpretation des Aspekts als hierarchisch höhere Kategorie aus der sprachgeschichtlichen Sicht gesehen werden kann. Die Richtung, in welcher eine neue Kategorie vom Aspekt über das Resultativum zum Tempus wird, scheint festgelegt zu sein und wird immer wieder eingehalten (vgl. Leiss 1992: 273). Im weiteren Verlauf der Arbeit wird die Behauptung, dass das Partizip II die Reste des perfektiven Aspekts im Deutschen markiert, während das finite Verb für die temporale Einordnung des durch den Satz beschriebenen Ereignisses steht, mit Sprachbeispielen aus dem Aphasiebereich illustriert und begründet.

Nach der Auflösung der *hier-* und *jetzt-*Präsuppositionen bleibt nur die *ich-*Präsupposition bestehen, die im Fall ihrer Verletzung eine modale Lesart verursacht. Die Entfernung von der *ich-*Origo resultiert darin, dass eine modale Lesart des Tempus sowie Modus im Allgemeinen sprachlich kodiert werden. Die modale Origo stellt die robusteste von allen drei Präsuppositionen dar. Aus diesem Grund werden Modus und vor allem die epistemische Modalität als letzte im kindlichen Spracherwerb erlernt⁴⁴. Außerdem sind Moduskonstruktionen viel weniger häufig im Diskurs als Aspekt- und Tempuskonstruktionen⁴⁵. (Leiss 2012: 46). Dazu kommt das sprachgeschichtliche Indiz, dass die Benutzung einer nicht optimalen Tempusform die Entwicklung einer modalen Bedeutung dieser Form auslöst und zwar unter gleichen Voraussetzungen, wie eine nicht optimale Aspektform eine temporale Reinterpretation erhält (vgl. Leiss 1992: 207). Am besten ist diese Entwicklung am Beispiel des bereits diskutierten deutschen Futurs I (*werden* + Infinitiv) zu sehen, welches je nach aspektueller Deutung und An- oder Abwesenheit der Übereinstimmung mit dem hergestellten Zeitbezug temporal oder modal gelesen wird (vgl. Leiss 1992: 211). Das Gleiche gilt auch für die Entwicklung der Präteritopräsentien, die ein weiteres Indiz dafür sind, dass die Tempuskategorie sich zur Moduskategorie entwickeln kann (vgl. Leiss 1992: 273).

Wichtig ist dabei zu realisieren, dass das Robuste an der Präsupposition nicht bedeutet, dass die Kategorie Modus die resistanteste von allen ist, sondern genau umgekehrt, dass es länger dauert, bis Modus und Modalität sprachlich markiert werden, denn dafür bedarf es der Verletzung der zuständigen Präsupposition. Analog dazu ist die *hier-*Präsupposition, die für Aspekt zuständig ist, am wenigsten robust gegen die Verletzung und somit findet die Entfernung von der *hier-*Origo als erstes statt, was zu der Markierung des perfektiven Aspekts führt. Unter anderem belegen Spracherwerbsdaten diese Annahme, da Kinder dazu neigen, zuerst die Partizipien zu erwerben, bevor sie einen Satz mit der vollständigen finiten Konstruktion erlernen⁴⁶. Mit anderen Wörtern ausgedrückt, wird Aspekt vor Tempus erlernt und die gleiche hierarchische Reihenfolge ist bei der diachronen Sprachentwicklung zu verzeichnen.

Abschließend soll nochmals auf die Hauptfunktion der grammatischen verbalen Kategorien des ATMM-Komplexes hingewiesen werden. Diese besteht darin, dem Hörer ein Signal zu geben, dass seine natürlichen Präsuppositionen in Bezug auf die Origo des Sprechers, die den jeweils nicht-markierten Polen eines Oppositionspaares entspricht, durch die markierten Merkmale (die Plus-Pole) ersetzt werden. In der Realität heißt es, dass alle anderen Formen außer dem imperfektiven Aspekt, dem Präsens und dem Indikativ eine Verletzung der jeweiligen Origo mit sich bringen und somit eine grammatische Markierung auslösen.

⁴⁴Siehe dazu das Unterkapitel 3.4.

⁴⁵Im Deutschen ist dies vor allem am Tempus erkennbar, da Aspekt eher kovert realisiert wird.

⁴⁶Mehr dazu im Unterkapitel 3.4.

2.5 Modus und Modalität: Komplexe Kategorien

2.5.1 Definition: Trennung zwischen Modus und Modalität

Wenn die grammatische Kategorie des Modus in einem einschlägigen sprachwissenschaftlichen Lexikon, wie dem von Bußmann (2008), nachgeschlagen wird, lautet die gängige und allgemein akzeptierte Definition wie folgt: „Gramm[atische] Kategorie des Verbs, durch die subjektive Stellungnahme des Sprechers zu dem durch die Aussage bezeichneten Sachverhalt ausgedrückt wird“ (Bußmann 2008: 448). Bei dieser Definition ist allerdings besondere Vorsicht geboten: Es handelt sich um die Vermischung der Kategorien Modus, Satzmodus und Modalität. Dies ist häufig der Fall, weil der Begriff von Modalität meistens als der Oberbegriff für die verbalen Kategorien Modus und Modalität verstanden wird. Vor allem in englischsprachiger Literatur ist vorwiegend von *modality* die Rede, wenn man sowohl die Funktionen des verbalen Modus als auch die Funktionen der Modalität im engeren Sinne betrachtet.

Grundsätzlich gilt, dass Modus und Modalität nicht so einfach definiert werden können wie Tempus und Aspekt (wobei der letztere auch nicht die einfachste Kategorie bzgl. der Klarheit der Definition darstellt). Es hat Tausende von grammatischen Diskussionen über Modus und Modalität gegeben, jedoch kann aktuell immer noch nicht behauptet werden, dass dieses Feld der Linguistik als Ganzes zufriedenstellend untersucht wurde, auch wenn einzelne Linguisten selbstbewusst und eindeutig mit diesen Kategorien umgehen (vgl. Van der Auwera & Aguilar 2016: 9). Oft wird vorgeschlagen, dass Modalität die Grammatikalisierung von (subjektiven) Standpunkten und Meinungen des Sprechers ist. Es ist jedoch weitaus mehr, was diese Kategorie beherbergt. Nach Bybee et al. (1994: 176, 181) ist Modus der Ausdruck der konzeptionellen Domäne Modalität durch Flexionsmittel. Dabei werden solche Verbformen wie Imperativ (eher Satzmodus!), Optativ, Konjunktiv und Konditional der Domäne des Modus zugerechnet, während solche sprachlichen Strukturen, die Verpflichtung, Wahrscheinlichkeit und Möglichkeit bezeichnen, der Domäne der eigentlichen Modalität zugeordnet werden. Dabei ist es wichtig anzumerken, dass es deontische bzw. Grundmodalität ist, die mit diesen Begriffen assoziiert wird. Die epistemische Modalität stellt eine separate Subkategorie dar, die weitaus komplexere Inhalte kodiert und grundsätzlich als die komplexeste aller verbalen grammatischen Kategorien betrachtet wird. Diesem Bereich widmet sich der zweite Teil dieses Kapitels. Zunächst wird aber versucht, die verbale Kategorie des Modus getrennt von der Kategorie der Modalität zu definieren. Dabei wird Modus in dieser Dissertationsschrift als die sprachliche Kategorie der irrealen Welt definiert, welche die Markierung der modalen Distanz von der Origo durch den Gebrauch von Irrealis und Konditional (im Deutschen v.a. Konjunktiv II) signalisiert. Wie bei allen Shiftern findet eine Spaltung des Sprechers in den eigentlichen Sprecher und den Betrachter statt. Der letztere entfernt sich von der eigentlichen Realität im Zentrum der Origo und kann sich so in eine nicht reale Welt versetzen (Leiss 1992, 1994). An dieser Stelle kann eine kurze Wiederholung dieses komplexen Vorgangs nützlich sein. Wie bereits im einführenden Kapitel zur doppelten Versetzung beschrieben, teilt Modus mit den Kategorien Aspekt und Tempus auch das Merkmal der Distanz. Wenn der Sprecher sich für eine Äußerung im Irrealis entscheidet, findet eine Teilung dieses Sprechers statt und zwar in die Person, die den propositionalen Gehalt der Äußerung überträgt, und in die Person, die im übertragenen Sinne außerhalb der Äußerung, in der sogenannten von der Origo entfernten nicht realen Welt, ihren Platz einnimmt. Dabei wird die Präsupposition, dass der Sprecher hinter dem Gesagten steht und dass der Inhalt der Äußerung wahr ist, aufgelöst. Das Gesagte drückt eine alternative Welt aus, welche

häufig mit den Wunschvorstellungen des Sprechers übereinstimmt. So entstehen solche Sätze wie *Wenn ich Geld hätte, würde ich mir ein Haus am Meer kaufen* oder ähnliches. Die reale Welt, die dem eigentlichen Tatbestand der Sprechsituation entspricht, ist genau das Gegenteil des Gewünschten: Der Sprecher hat kein Geld, um sich ein Haus am Meer zu kaufen. Dies ist der Kerngedanke der grammatischen Kategorie Modus: Der Sprecher glaubt nicht an seine Aussage, mit der Wahl der Irrealisverbform signalisiert er sogar, dass seine Aussage nicht stimmt (vgl. Leiss 2012: 45f). Die Moduspräsupposition ist die resistanteste Präsupposition von allen drei, was erklärt, warum Modus erst nach Aspekt und Tempus im natürlichen Spracherwerb erworben wird. Damit hängt auch die geringere Häufigkeit des Modusgebrauchs im Diskurs im Vergleich zu Aspekt und Tempus zusammen (Aspekt natürlich vor allem in Aspektsprachen, in welchen dieser an Verben realisiert wird) (vgl. Leiss 2012: 46).

Die am Beispiel eines Wunschsatzes dargestellte Verwendung von Irrealis ist nur eine der mehreren Gebrauchsweisen von Modus als Kategorie der Nicht-Realität bzw. der Kontrafaktizität. Abhängig von der Sprache existiert eine Reihe von Verbformen, die der Kategorie Modus bzw. Modalität (in manchen Veröffentlichungen) zugeordnet werden. In den meisten Fällen handelt es sich dabei um den grammatischen Ausdruck einer nicht wahrhaftigen bzw. nicht reellen Proposition. Um einen besseren Überblick über diese Kategorie zu bekommen, wird nun versucht, die Kategorie Modus zu präsentieren und zwar, wenn möglich getrennt von der Kategorie der Modalität im engeren Sinne.

Zuerst ist es allerdings notwendig, über das Konzept der Modalität und ihre Haupttypen zu sprechen. Man unterscheidet nach Bybee et al. (1994) agens-orientierte, sprecher-orientierte, epistemische und unterordnende (*subordinating*) Modalität. Die agens-orientierte Modalität verkündet das Vorhandensein von externen und internen Bedingungen für das Agens bzgl. der Vollendung der im Prädikat des Hauptsatzes ausgedrückten Handlung. Somit ist dieser Modalitätstyp Teil des propositionalen Inhalts des Satzes und wird in den meisten Theorieansätzen nicht als Modalität eingestuft. Die modalen Bedeutungen dieses Modalitätstyps sind jedoch die häufigsten diachronen Quellen für andere modale Bedeutungen, die wiederum von den meisten Ansätzen als echt modal betrachtet werden. Daher ist es wichtig, auch die agens-orientierte Modalität zu berücksichtigen. Dieser Typ ist auch unter der Bezeichnung Grundmodalität sowie deontische Modalität bekannt. Zu den semantisch deutlichsten modalen Bedeutungen dieses Typs gehört der Ausdruck von unter anderem Verpflichtung, Notwendigkeit und Fähigkeit. Die Verpflichtung gibt die Existenz von externen sozialen Bedingungen an, welche das Agens zwingen, die im Prädikat kodierte Handlung zu vollenden. Englische Modalverben *must* und *should* sowie ihre deutschen Pendanten *müssen* und *sollen* bzw. *sollten* übernehmen den Ausdruck der Verpflichtung in diesen Sprachen nahezu vollständig. Die Notwendigkeit verkündet das Vorhandensein physischer Bedingungen, welche das Agens auffordert, die kodierte Handlung zu beenden. Im Englischen ist das Modalverb *need* für diese Bedeutung zuständig, im Deutschen wird sie häufig mit dem Modalverb *müssen* oder mit anderen umschreibenden Strukturen ausgedrückt. Die dritte Bedeutung der deontischen Modalität - Fähigkeit - verkündet die Existenz von internen befähigenden Bedingungen im Agens, die die Vollendung der Handlung ermöglichen. Sowohl im Englischen als auch im Deutschen ist für diese Bedeutung das Modalverb *können* (*can*) zuständig. Aber auch eine Reihe anderer indoeuropäischer Sprachen wie romanische und slawische Sprachen verfügt über Modalverben, die teils einzeln teils bedeutungsübergreifend die drei semantischen Bedeutungen der agens-orientierten Modalität zum Ausdruck bringen (vgl. Bybee et al. 1994: 177). Neben den drei Hauptbedeutungen zählt auch der Ausdruck von Verlangen (*desire*), Bereitschaft (*willingness*) sowie grundlegender Möglichkeit (*root possibility*)

zu der agens-orientierten Modalität. Dabei ist es wichtig anzusprechen, dass der Ausdruck von Bereitschaft aus dem Ausdruck von Verlangen entstanden ist. Die grundlegende Möglichkeit unterscheidet sich insofern von der Fähigkeit, dass sie von allgemeinen befähigenden Bedingungen berichtet, die sowohl innerlicher als auch äußerlicher Natur sein können. Auch hier ist das Modalverb *können* bzw. *can* im Englischen das Ausdrucksmittel erster Wahl (vgl. Bybee et al. 1994: 178).

Die sprecher-orientierte Modalität vereint nach Bybee et al. (1994) alle Äußerungen des Direktivtyps sowie Äußerungen, in denen der Sprecher dem Adressaten eine Erlaubnis erteilt. Solche sprecher-orientierten Modalitäten berichten nicht von Bedingungen für das Agens, sondern erlauben dem Sprecher vielmehr, dem Adressaten solche Bedingungen aufzuerlegen. Folgende grammatische Formen werden hierbei zu diesem Modalitätstyp gezählt: Imperativ, Prohibitiv, Optativ, Hortativ, Admonitiv sowie Permissiv. Imperativ ist die Form eines direkten Befehls an die zweite Person, während Prohibitiv die Form eines Verbots bzw. eines negativen Befehls ist. Optativ steht für den im Hauptsatz ausgedrückten Wunsch oder die Hoffnung des Sprechers, in hortativen Äußerungen ermutigt oder animiert der Sprecher jemanden, eine Handlung auszuführen. Admonitive Sprechakte liegen dann vor, wenn der Sprecher eine Warnung oder eine Mahnung erteilt, und permissive Äußerungen drücken die Zulässigkeit einer Handlung aus bzw. geben die Erlaubnis, diese auszuführen (vgl. Bybee et al. 1994: 178). Bybee und Kollegen rechnen die genannten Äußerungstypen zwar zur Domäne der Modalität im engeren Sinne, es bleibt an dieser Stelle allerdings noch offen, inwiefern sie der Kategorie Modus zugeordnet werden können. Nach der oben präsentierten Definition von Modus wäre nur der Optativ als Mittel zum Ausdruck von Wünschen und somit nicht realen, gewünschten Situationen in seiner Funktion dem Modus Irrealis ähnlich. Ob es sich aber dabei nicht vielmehr um Satzmodi handelt, soll noch untersucht werden. Der Vollständigkeit halber und um dem Leser einen Eindruck darüber zu vermitteln, wie breit gefächert und vielfältig der Terminus Modalität in linguistischer Literatur verwendet wird, wird in diesem einführenden Kapitel auf alle Verwendungsweisen eingegangen.

Als dritten Modalitätstyp führen Bybee und Kollegen (1994: 179-180) die epistemische Modalität an. Diese hat keinesfalls etwas mit Modus zu tun und wird an dieser Stelle ausschließlich zur Abgrenzung von anderen Typen definiert. Epistemische Modalität wird für Behauptungen verwendet und gibt an, zu welchem Ausmaß der Sprecher hinter der Wahrheit in der von ihm gemachten Aussage steht. Der unmarkierte Fall ist dabei eine absolute Hingabe in Bezug auf die Wahrhaftigkeit der Äußerung, die mit keinem epistemischen Marker markiert werden muss und von einem Indikativsatz kodiert wird. Der Gebrauch eines epistemischen Markers im Satz signalisiert, dass der Sprecher sich zu der Wahrhaftigkeit des propositionalen Inhalts nicht ganz oder gar nicht verpflichtet. Die üblicherweise beschriebenen Typen der epistemischen Modalität sind Möglichkeit (*possibility*), Wahrscheinlichkeit (*probability*) und geschlussfolgerte Gewissheit (*inferred certainty*). Die drei Typen unterscheiden sich im Grad und Ausmaß der Verpflichtung des Sprechers in Bezug auf die Wahrhaftigkeit der geäußerten Proposition. Epistemische Modalität und ihre grammatischen Ausdrucksmittel werden im separaten Unterkapitel detailliert behandelt (siehe S. 75ff), denn dieser Modalitätstyp stellt die komplexeste grammatische Kategorie dar, was sie ans Ende jeder Hierarchie von grammatischen Kategorien transportiert.

Der vierte Typ von Modalität, der von Bybee und Kollegen beschrieben wird, sind sogenannte Modi der Nebensätze (engl. *subordinating moods*), die in einer Reihe von Sprachen obligatorisch in bestimmten Typen von Nebensätzen verwendet werden. Dazu gehören unter anderem

Komplementsätze, Konzessiv- sowie Finalsätze (vgl. Bybee et al. 1994: 180). Es muss allerdings beachtet werden, dass im Fall der Verwendung des Konjunktivs in Nebensätzen nicht immer eine irreal alternative Welt abgebildet wird. Somit wird bei diesem Typ der Modalität die grammatische Form eines Modus Irrealis zwar übernommen, die eigentliche Funktion wird jedoch nicht immer gänzlich realisiert.

Eine sprachübergreifende Untersuchung hat ergeben, dass die agens-orientierte Modalität sehr selten mit Hilfe von Flexionsaffixen ausgedrückt wird, während die übrigen drei Typen häufig mit Affixen zum Ausdruck gebracht werden. Dies deutet auf eine diachrone Entwicklung hin, wobei die Grammatikalisierung agens-orientierter Modalitäten im Laufe der Zeit dazu geführt hat, dass daraus andere Modalitätstypen entstanden sind und allmählich den Ausdruck durch Flexionsmittel übernommen haben. Genau diese Tatsache legt außerdem nahe, wie Modus von Modalität unterschieden werden kann, und zwar dadurch, dass Modalität die konzeptionelle Domäne darstellt, während der Modus ihr Ausdruck mittels Flexion ist (vgl. Bybee et al. 1994: 180). Wie bereits oben erwähnt, wird in dieser Dissertation ein etwas anderer Blick auf beide Kategorien vertreten. Modus wird als eine eigenständige und vollständige grammatische Kategorie angesehen, die irrealer Welten entstehen lassen kann, während Modalität im engeren Sinne sich in weitere Typen unterscheidet (vor allem deontisch und epistemisch) und andere modale Inhalte übermittelt. Es ist jedoch trotzdem möglich und in der Literatur weit verbreitet, für beide Kategorien über Modalität im breiten Sinne zu sprechen. Dies bringt große Verwirrung mit sich und wird in der vorliegenden Dissertationsarbeit möglichst vermieden.

2.5.2 Modus: Irreale Welt mittels Sprache

Um ein vollständiges Bild über die Kategorie Modus zu erhalten, wird nun versucht, eine überschaubare Zusammenfassung der vorhandenen Definitionen und Ansichten darzustellen. Da Modus nur eine der vier in dieser Dissertationsschrift untersuchten Kategorien ist, kann nur ein Anteil der gesamten Literatur dazu hier angeschaut und vorgestellt werden. Als erstes wird kurz auf die Geschichte der grammatischen Kategorie Modus eingegangen und anschließend werden zwei Modusausprägungen - Irrealis und Subjunktiv (bzw. Konjunktiv) - beschrieben, die je nach Ansicht sowohl als zwei Namen für ein und dasselbe Phänomen als auch als zwei verschiedene Typen des markierten Pols der Kategorie Modus beschrieben werden.

Die Etymologie des Worts *Modus* ist nicht eindeutig: Einerseits existiert ein damit verwandtes Wort germanischer Herkunft mit der Bedeutung *Gemüt* bzw. *Gemütszustand*, andererseits gibt es das lateinbasierte Wort *mode* mit der Bedeutung *Art*, *Weise* oder *Methode*. Die Verwendung des Worts *Modus*, um die grammatische „Art und Weise“ zu beschreiben, kann womöglich durch die Assoziation mit der germanischen Bedeutung verstärkt worden sein, da aus traditioneller Sicht zu den zentralen Modi des Verbs unter anderem der Indikativ, der Imperativ und der Optativ gezählt werden, welche lange Zeit mit den mentalen Zuständen wie Wissen, Wollen und Wünschen in Verbindung gebracht wurden (vgl. Van der Auwera & Aguilar 2016: 10). In der Geschichte der Kategorie Modus gibt es unterschiedliche linguistische Traditionen, die zur Herausbildung ziemlich verschiedener Ansichten auf den Modus beigetragen haben. Der Terminus Modus wird bereits in der antiken Linguistikschreibung erwähnt: So wird bei Dionysius Thrax Modus klassifiziert, jedoch ohne definiert zu werden. In der mittelalterlichen Grammatik von sogenannten Modisten spielte der Begriff Modus eine sehr große Rolle (daher auch die Bezeichnung) und wurde stark multifunktional eingesetzt, was nicht weiter verwunderlich ist,

wenn man die Tatsache im Auge behält, dass das Wort *Modus* schlichtweg als *Art und Weise* übersetzt wird. Im Allgemeinen wurde Modus als eine Kategorie des Verbs mit einem Bezug auf Zeigen, Befehlen und Wünschen definiert. Es wurden fünf Modi unterschieden: Indikativ, Imperativ, Optativ, Konjunktiv und Infinitiv, jedoch löste diese Klassifizierung häufig Probleme aus, je nachdem in welcher Sprache die Modi beschrieben wurden. Die sogenannte Grammatik *Port-Royal* lehnte den Infinitiv als einen der Modi ab und beschrieb den Modus häufig mit Modalverben, die mit der Zeit als potenziell gleichwertig mit dem Modus der verbalen Flexion angesehen wurden. Kant verwendete sogar den Begriff Modalität immer, wenn er eigentlich über den Modus sprach. Dabei bezog er sich auf die Notwendigkeit und Möglichkeit von Propositionen, welche zu dem Zeitpunkt noch als Teil der Modus-Bedeutung betrachtet wurden. So treten die klassischen Modalverben der Diskussion über Modus bei, jedoch nur durch eine Hintertür. Eine besondere Entwicklung in der Modusdiskussion stellte die Einführung des Begriffs *Irrealis* dar. Grundsätzlich steht er in der privativen Opposition mit dem *Realis*, es ist allerdings möglich, dass zu der Entstehung des Begriffs der dritte Terminus, der des Potentials, beigetragen hatte, welcher vor allem im Zuge der Untersuchung von Konditionalsätzen verwendet wurde. Seitdem verselbständigte sich der Terminus *Irrealis* zu einem allgemeinen Begriff bzw. Nomen, welches für all das steht, was nicht real bzw. nicht faktisch oder wahrheitsgemäß ist. Dies beinhaltet auch alles, was potenziell möglich ist. Die Entwicklung und Verbreitung des Begriffspaares *Realis* vs. *Irrealis* erlauben, die Kategorie Modus als eine aus zwei zueinander in einer Opposition stehenden Subkategorien bestehende verbale grammatische Kategorie zu sehen anstatt einer mit fünf Varianten, wie es noch in der antiken Grammatikschreibung die Regel war (vgl. Van der Auwera & Aguilar 2016: 12, 16-23).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Geschichte des Moduskonzepts verwirrend ist. Es lassen sich jedoch drei richtungsweisende Aspekte bzgl. der Kategorie Modus aufschreiben: Der erste stammt von Protagoras und behandelt Satz- und Sprechakttypen unter dem Modusbegriff. Eine damit verwandte jedoch abweichende Sicht auf Modus ist die dionysische Variante, welche normalerweise „Zuneigungen des Gehirns“, die am Verb markiert werden, unter Modus zusammenfasst. Die dritte Ansicht stammt ursprünglich von Boethius und hat vor allem mit der Charakterisierung der Propositionen in Bezug auf Notwendigkeit und Möglichkeit zu tun. Diese letzte Sichtweise auf Modus ist teilweise durch die Überlappung mit dem Begriff der Modalität nicht eindeutig bzw. greift in die Domäne der Modalität ein (vgl. Van der Auwera & Aguilar 2016: 23).

Es ist somit deutlich geworden, dass die Kategorie Modus die mit Abstand uneindeutigste von allen ist. Dies ist einerseits der Tatsache geschuldet, dass sich Sprachwissenschaftler seit der Antike nicht auf eine eindeutige Beschreibung der Funktionen von Modus einigen konnten. Andererseits trägt auch die Kategorie der Modalität dazu bei, dass Modus nicht unmissverständlich definiert werden kann. Auch wenn bei genauer Betrachtung klar wird, dass die Domänen von Modus und Modalität nicht überlappen sollten, geschieht dies stets in der Forschung. Die Ähnlichkeit der Bezeichnungen beider Kategorien macht diesen Zustand nicht weniger abstrus. Im Laufe der vorliegenden Dissertationsschrift wird es daher stets ausschließlich um die Kategorie Modus gehen, die am ehesten mit dem Oppositionspaar *Realis* vs. *Irrealis* beschrieben werden kann. Dies schließt den sogenannten Satzmodus (Indikativ, Imperativ etc.) aus, während die verschiedenen nicht-faktischen Modi bzw. korrekter formuliert Modustypen wie Optativ, Subjunktiv, Hortativ als Untertypen des *Irrealis* untergeordnet werden können.

Als nächstes wird versucht, der Tatsache auf den Grund zu gehen, warum die Termini *Irrealis* und Konjunktiv (*Subjunctive*) oft synonym verwendet werden und ob es nicht korrekter wäre,

den Konjunktiv als einen Typ des Irrealis anzusehen. In einer Reihe von Sprachen existiert ein beliebiger sogenannter Irrealismarker, der unter anderem mit zukünftigen Sachverhalten, hypothetischen Situationen in Konditionalsätzen, kontrafaktischen Situationen, in Sätzen mit Prädikaten des Willensakts, in finalen Adverbialsätzen oder mit hortativen Strukturen verwendet wird. Gleichzeitig wird in einer Reihe von anderen Sprachen der sogenannte Konjunktiv (bzw. Subjunktiv) zur Kodierung genau gleicher Sachverhalte und Situationen verwendet. Die Bevorzugung eines Begriffs gegenüber dem anderen kann von der Verbreitung und Akzeptanz der entsprechenden terminologischen Tradition in der bestimmten Sprache bzw. der Sprachfamilie abhängig sein. So ist es in der indoeuropäischen Sprachfamilie üblich, den Konjunktivterminus zu verwenden, wenn die Rede von der Kodierung von nicht-verwirklichten Ereignissen ist. Dies ist mitunter wegen des Vorhandenseins dieser Bezeichnung in der klassischen grammatischen Terminologie der Fall, welche vor allem der Beschreibung von klassischen Sprachen wie Latein und Griechisch dient. In der Beschreibung von Sprachen der Papua-Neuguinea-Region ist es wiederum üblicher, den Terminus Irrealis zur Beschreibung grammatischer Formen mit gleicher bzw. ähnlicher Funktion zu verwenden. Es ist jedoch auch möglich, dass andere, wesentliche Gründe für die Bevorzugung eines Begriffs verantwortlich sind. Irrealis könnte immer dann bevorzugt verwendet werden, wenn das komplette Spektrum der nicht-verwirklichten Situationen beschrieben wird. Der Terminus Konjunktiv bzw. vor allem Subjunktiv⁴⁷ wird hingegen hauptsächlich in Nebensätzen verwendet, wenn dort ein nicht-verwirklichtes bzw. ein anderes nicht reelles Ereignis beschrieben wird (vgl. Mauri & Sanso 2016: 167-169, Palmer 2001: 4).

Laut Palmer (2001: 185ff) sollte die Differenzierung zwischen Indikativ und Konjunktiv in Anbetracht der universellen Realis-Irrealis-Opposition analysiert werden, während die Konjunktive bzw. Subjunktive besonders für den epistemisch-evidentiellen Unterteil der Funktionsdomäne der Nicht-Verwirklichung zuständig sind. Im Spanischen zum Beispiel wird immer der Indikativ verwendet, wenn der Sprecher im Sachverhalt sicher ist, und der Konjunktiv wird bevorzugt, wenn Zweifel daran bestehen (vgl. Mauri & Sanso 2016: 169-170). Somit gibt es in diesem Fall des Spanischen Überschneidungen mit dem Bereich der epistemischen Modalität, so dass der Bereich des Modus in gewissem Maße verlassen wird, wobei man immer noch sagen kann, dass, wenn der Wahrheitsgehalt des Ereignisses angezweifelt wird, auch sein Realitätsstatus nicht mehr aufrecht erhalten werden kann. Dies bringt Modus und Modalität näher zusammen, als auf den ersten Blick angenommen wird.

Nach Givon (2001, Vol.1: 313) besteht zwischen dem Konjunktiv und dem Irrealis eine Beziehung der Inklusion, wobei der Konjunktiv eine Subkategorie des Irrealis darstellt, auf welche vor allem für den Ausdruck geringer Gewissheit (epistemische Modalität) und schwacher Manipulation (valuativ-deontische Modalität) zugegriffen wird. Geringe Gewissheit und schwache Manipulation sind zwei funktionale Subdomänen der Domäne der Nicht-Verwirklichung.

Es stellt sich die Frage, ob der Konjunktiv⁴⁸ als semantisch leere Kategorie beschrieben werden soll. Nach Bybee et al. (1994: 212-213) muss der Konjunktiv mit bestimmten Verbformen verwendet werden, die in bestimmten Typen von Nebensätzen vorkommen. Daher stammt auch die vom Latein entlehnte Bezeichnung Subjunktiv, mit der Bedeutung in „subordinate clauses“ (Bybee et al. 1994: 212) vorkommend. Demnach wären die Konjunktivformen semantisch leer, dessen Vorkommen durch bestimmte syntaktische Kontexte ausgelöst wird. Genauer genommen ist das Auftreten von Konjunktivformen voraussagbar in einigen Relativsatztypen (*modifying*

⁴⁷In den meisten indoeuropäischen Sprachen außer Deutsch.

⁴⁸Im weiteren Verlauf des Kapitels wird der Terminus Konjunktiv stellvertretend für den englischen Terminus *subjunctive* verwendet.

non-referring heads), Irrealis-Konditionalsätzen, finalen Adverbialsätzen sowie in Komplementsätzen nach bestimmten Prädikatstypen. In all diesen Fällen ist der nicht-verwirklichte Status des Sachverhalts im Nebensatz durch die semantischen Eigenschaften des Kontextes oder die Beziehung zwischen den Satzteilen bestimmt. Die semantische Bestimmung sowie die Tatsache, dass in diesen Kontexten der Konjunktiv nicht durch den Indikativ ausgetauscht werden kann, unterstützen die Annahme von Bybee et al. (1994) über die Konjunktive als semantisch leere Elemente (vgl. Mauri & Sanso 2016: 171).

Es existieren jedoch Fälle, in welchen der Austausch des Konjunktivs durch den Indikativ möglich ist und mit einer Abweichung der Bedeutung zusammenhängt. Sowohl im Italienischen als auch im Spanischen deutet die Verwendung einer Indikativform im Nebensatz darauf hin, dass der Sprecher über den Inhalt des Sachverhalts wenig überrascht ist. Die Verwendung einer Konjunktivform würde an dieser Stelle eine größere Überraschung seitens des Sprechers markieren. Genau solche Austauschfälle haben Forscher dazu gebracht, nach dem funktionalen Kern des Konjunktivs gegenüber dem Indikativ zu suchen. So definiert Noonan (2008: 102) den Indikativmodus als solchen, der einem Deklarativsatz am meisten gleicht, und argumentiert, dass der Konjunktiv der neutrale Begriff zur Beschreibung jeglicher nicht indikativischer Modi im Satz ist. Die wesentliche Funktion des Konjunktivs wird demnach in der Kodierung jeglicher Art von Abhängigkeit (Dependenz) des Nebensatzes gesehen, wobei drei Typen der funktionalen Abhängigkeit unterschieden werden können, die durch eine Konjunktivform kodiert werden können. Der erste Typ ist die Referenzabhängigkeit, zu welcher unter anderem Befehle, Bitten, Vorhaben und Wünsche zählen. Der zweite Typ der Abhängigkeitsrelation ist die epistemische Abhängigkeit, bei der der Irrealisstatus des untergeordneten Komplementsatzes von bestimmten im Hauptsatz kodierten Hinweisen bzgl. der Meinung des Sprechers zu der (Nicht)-Faktizität des Nebensatzes abhängt. Dazu zählen unter anderem hypothetische, dubitative (anzweifelnde) und negative Propositionen. Der dritte Typ ist letztendlich die Diskursabhängigkeit, bei der die vom Konjunktiv kodierte Information einen Teil der Vorgeschichte der Diskursteilnehmer darstellt. Anders ausgedrückt hat die Opposition zwischen Indikativ und Konjunktiv nicht die gleiche Funktion in allen Sprachen. In einigen Sprachen kodieren diese zwei Modi nämlich eine Opposition zwischen unabhängiger und abhängiger temporaler Referenz, in anderen unterscheiden sie zwischen dem Realis- und Irrealisstatus. Außerdem gibt es ein paar Sprachen, in denen die Indikativ-Konjunktiv-Opposition der Opposition zwischen assertierter und nicht-assertierter Information entspricht (vgl. Mauri & Sanso 2016: 173-174, Noonan 2008: 110). Auch Bybee und Kollegen (1994: 239) gehen davon aus, dass es nicht die Domäne der Wahrheit bzw. der Faktizität ist, die für den Modus relevant ist, sondern vielmehr die Domäne der Assertion bzw. Nicht-Assertion. Demnach zeigt Modus nicht den Wahrheitswert einer Proposition im abstrakten Sinne an, sondern benennt vielmehr den Umfang, in welchem der Sprecher dazu bereit ist, die Wahrheit der Proposition zu behaupten (engl. *assert*). Diese Ansicht widerspricht nicht der in der vorliegenden Dissertationsschrift vertretenen Ansicht zur Funktion und grammatischen Bedeutung des Modus als der Kategorie der irrealen Welt.

Außerdem werden Konjunktive auch als Träger von Standpunkten der Sprecher bzgl. der propositionalen Inhalte beschrieben. Vor allem werden sie in den Nebensätzen verwendet, wenn der Hauptsatz ein emotives oder wertendes Prädikat wie *bereuen*, *sich freuen* oder *überrascht sein* enthält. In solchen Fällen ist der durch das konjunktivische Verb kodierte Sachverhalt faktisch, was eigentlich gegen die allgemein geltenden Regeln zur Konjunktivverwendung verstößt. Jedoch kann in diesem Fall argumentiert werden, dass das Ziel des Sprechers ist, nicht über die Tatsache zu berichten, sondern diese zu bewerten. Somit wären solche Fälle immer

noch kompatibel mit der Analyse der Indikativ-Konjunktiv-Opposition und zwar in Bezug auf die propositionale Einstellung des Sprechers gegenüber der Faktizität der Proposition. Die Konjunktivform kodiert demnach die Tatsache, dass die Faktizität der Proposition nicht in Einklang mit den Erwartungen des Sprechers steht (vgl. Mauri & Sanso 2016: 174).

Wenn man die Existenz der Indikativ-Konjunktiv-Opposition annimmt, stellt sich als nächstes die Frage nach den Markiertheitsverhältnissen innerhalb der Opposition. Es ist naheliegend, dass Konjunktiv den markierten Pol der Opposition einnimmt. Einerseits wird dies deutlich, wenn die Funktion des Modus Konjunktiv näher betrachtet wird. Denn wie oben bereits beschrieben, steht Konjunktiv für die Versetzung der *Ich*-Origo außerhalb des Origo-Mittelpunkts, wodurch die robuste *Ich*-Präsupposition verletzt wird (Diese nimmt an, dass der Sprecher immer hinter dem Wahrheitsgehalt seiner Aussage steht bzw. an den Inhalt der Aussage glaubt). Währenddessen steht Indikativ genau für das Gegenteilige - eine faktische, wahrhaftige und reale Aussage. Die Versetzung, die mit dem Konjunktiv ermöglicht wird, erschafft eine irrealer Welt, in die der Sprecher seinen Hörer mitnimmt. Somit ist die Funktion des Konjunktivs eindeutig markierter und komplexer als die des Indikativs.

Andererseits erfüllen aus der Sicht der morphologischen Markierung die Sätze im Konjunktiv in der Regel die Anforderungen für die markierten Kategorien bzw. Elemente. Konjunktive neigen dazu, weniger Flexionsformen zu haben, und abgesehen von optativen und hortativen Gebrauchsweisen kommen sie hauptsächlich in abhängigen Nebensätzen vor. Beides ist für markierte Elemente typisch. Das reduzierte Verhaltenspotenzial der Konjunktive in Bezug auf die Realisierung anderer grammatischer Kategorien wie Aspekt und Tempus spricht für ihren markierten Status in dem Oppositionspaar mit dem Indikativ. Die Indikative sind nämlich strukturell gesehen weniger komplex, zeigen weniger Verteilungsbeschränkungen und mehr Flexionsmöglichkeiten als Konjunktive. Die genannten Merkmale sind typisch für die Beschreibung der Markiertheitsverhältnisse zwischen zwei Elementen und machen deutlich, dass Konjunktiv den markierten Pol im Oppositionspaar einnimmt, während Indikativ unmarkiert bleibt. Neben dieser weit verbreiteten Annahme gibt es einige Beobachtungen, welche wiederum den unmarkierten bzw. Default-Status des Konjunktivs hervorheben. So wurden ein paar Sprachen beschrieben, in welchen der Indikativ aus Flexionssicht markierter ist als der Konjunktiv, d.h. es wird ein zusätzliches Morphem benötigt, um einen Indikativ zu bilden, während der Konjunktiv unmarkiert bleibt (siehe Haspelmath 1998: 45-47 für Details). Die Unmarkiertheit solcher Konjunktive kann jedoch meistens mit den Besonderheiten der diachronen Entwicklung der Formen erklärt werden (vgl. Mauri & Sanso 2016: 175-176).

Ein paar Sätze sollen nun noch zur Interaktion zwischen Konjunktiven und Infinitiven gesagt werden, denn in vielen Sprachen können beide mit ähnlicher bzw. gleicher Funktion im Nebensatz auftreten. Beide Formen können nämlich das gleiche Irrealis-Futur ausdrücken, wenn sie in einem untergeordneten Komplementsatz verwendet werden. Der Wechsel zwischen dem Konjunktiv und dem Infinitiv wird normalerweise von der Struktur des Nebensatzes bestimmt und zwar davon, ob der Nebensatz ein voll funktionsfähiges Subjekt enthält, bzw. davon, ob die Person/der Gegenstand, die/der den Sachverhalt im Hauptsatz bewerkstelligt, mit der Person/dem Gegenstand im Nebensatz identisch ist oder nicht. Da Infinitive nicht fähig sind, ein Subjekt im Satz zu haben, und keine die Person markierenden Flexionsunterschiede aufweisen, können sie nur dann in der erwähnten Funktion verwendet werden, wenn die Person/der Gegenstand im Haupt- und Nebensatz identisch sind. Wenn dies nicht der Fall ist, wird ein Konjunktiv benötigt, um das Irrealis-Futur mit zwei unterschiedlichen Satzteilnehmern zu kodieren. Die Verbindung

zwischen Infinitiv und Konjunktiv kann auch in der Diachronie nachverfolgt werden, was am Beispiel der Balkansprachen am deutlichsten veranschaulicht wird. Die Balkansprachen haben ihre Infinitivformen abgebaut und sie durch Indikative und Konjunktive ersetzt (vgl. Mauri & Sanso 2016: 176).

Nun komme ich zurück zu der Frage nach dem binären Status des Modussystems einer Sprache. Die leitende Ansicht dieser Arbeit ist mit der Meinung von Palmer (2001: 4) identisch, denn er geht davon aus, dass prototypische Modussysteme binär sind und auf der Opposition zwischen Realis und Irrealis bzw. Indikativ und Konjunktiv aufbauen. Die funktionale und die Verteilungsüberlappung zwischen Infinitiven oder Futurformen und Konjunktiven zeichnet allerdings ein etwas komplexeres Bild ab, dass das Modussystem einer Sprache komplexer als einfache Zweiteilung sein kann. Um ein Beispiel zu nennen, seien romanische Sprachen genannt: Neben dem Konjunktiv existiert hier ein Konditional, welcher Eventualität und Potentialität kodiert und in der Apodosis konditionaler Strukturen verwendet wird. Auch andere Sprachen weisen ein reicheres Modussystem auf, welches neben dem erwarteten Indikativ-Konjunktiv-Paar weitere Modi enthält, wie Potentialis, Imperativ oder Hortativ. Es wird daher üblicherweise geschlussfolgert, dass, auch wenn terminologische Unterschiede ein bedeutendes Hindernis für den Vergleich modaler Systeme in verschiedenen Sprachen darstellen, die binäre Indikativ-Konjunktiv-Opposition nicht der Default-Fall in den meisten Sprachen sein kann (vgl. Mauri & Sanso 2016: 177-178).

Es bleibt hier jedoch fraglich, ob die Behandlung solcher Modi wie Konjunktiv und Imperativ als Mitglieder ein und desselben Paradigmas der grammatischen Kategorie Modus korrekt und sinnvoll ist. Vielmehr handelt es sich um unterschiedliche Kategorien, die zufälligerweise beide als Modus bezeichnet werden. Beim Konjunktiv geht es um die overte Realisierung des Irrealismodus, einer grammatischen Kategorie, die neben dem Aspekt und dem Tempus zu den wichtigsten verbalen Merkmalen im Satz gehört. Bei den Modi Imperativ und Hortativ (sowie einer Reihe anderer Modi) handelt es sich eher um Satzmodus, der vielmehr der pragmatischen Ebene im Satz zugeordnet werden soll. Diese Modi werden zwar auch in den meisten Fällen am Verb realisiert, sie erfüllen jedoch eine andere Funktion als Indikativ und Konjunktiv. Solche Modi wie Optativ und Konditional können getrost als Unterbegriffe des Konjunktivs klassifiziert werden. Solche Sicht auf die Lage bedeutet keineswegs, dass andere Modi als Indikativ und Konjunktiv in ihrer Bedeutsamkeit im Satz heruntergestuft werden. Es heißt lediglich, dass eine andere, alternative Form der Klassifizierung benutzt wird, die anstelle der Unterbringung aller - in diesem Fall - Modustypen und -varianten in einem Paradigma mehr binäre Oppositionen beinhaltet. Dabei muss ein Modusparadigma nicht zwingend binär sein und dies kann daran demonstriert werden, dass unter dem Oberbegriff Irrealis mehr als zwei verschiedene Modi eingeordnet werden können. Denn alle Modi, die eine Abweichung von der Realität des Sprechers bzw. von der Wahrhaftigkeit der Proposition kodieren, dem sogenannten Hauptmodus Irrealis zugeordnet werden sollten.

Der wesentliche Unterschied zwischen Konjunktiv und Irrealis und einer der möglichen Gründe für die Trennung beider Begriffe in der Grammatikschreibung ist die Tatsache, dass Konjunktive hauptsächlich an die Verben im Satz gebunden sind, sei es morphologisch oder auch semantisch, während Irrealismarker aus formaler Sicht vielfältiger zu sein scheinen. So können zu den Irrealismarkern verbale Affixe, Satzpartikeln, suprasegmentale Mutationen sowie Wortstellung gerechnet werden. Dabei stellen die verbalen Affixe den einfachsten Weg dar, Irrealis zu markieren, so wie es in romanischen und teilweise germanischen Sprachen der Fall

ist.⁴⁹ (Ir)realismorpheme können auch in Form von Klitika oder freien Partikeln auftreten.⁵⁰ Und sogar alleine die Wortstellung ist imstande, reale und irrealer Ereignisse zu unterscheiden (vgl. Mauri & Sanso 2016: 178ff). Es lassen sich zwei wesentliche Verteilungsmuster in den Sprachen der Welt unterscheiden. In der einen Gruppe von Sprachen decken die Irrealismarker alle Sachverhalte ab, die als nicht absolut realisiert zu einem bestimmten Referenzzeitpunkt dargestellt sind und die möglicherweise zu einem späteren Zeitpunkt realisiert werden können, wie zum Beispiel Futur, Bedingungen, Wünsche, Verpflichtungen, Befehle und Verbote sowie Komplemente von manchen Prädikaten wie *wollen* und *befehlen*. In der anderen Gruppe von Sprachen kodieren die Irrealismarker die Ereignisse, die nicht stattgefunden haben, sowie misslungene Versuche, nicht-erfüllte Verpflichtungen und Wünsche, kontrafaktische Bedingungen sowie Komplemente von *wollen*- und *befehlen*-Verben, aber nur wenn sie sich auf vergangene und nicht stattgefundenere Ereignisse beziehen (vgl. Mauri & Sanso 2016: 186). Was die Markiertheit betrifft, ist es allgemein bekannt, dass Irrealisformen normalerweise morphologisch komplexer sind als die Realisformen, wobei einige Fälle dokumentiert sind, in welchen die Realisform ein zusätzliches Morphem im Gegensatz zu der Irrealisform beinhaltet (vgl. Mauri & Sanso 2016: 189).

Givon (1994: 326f) geht davon aus, dass die typologische Vielfalt von Konjunktiv- und Irrealismarkern durch ihre unterschiedlichen diachronen Quellen nachvollzogen werden kann. Multifunktionale Muster von Irrealismarkern müssen nicht zwingend aus dem allgemeinen Konzept der nicht-realisierten Sachverhalte hervorgehen. Die multifunktionalen Muster, wobei die gleichen Formen verwendet werden, um Futur, Wünsche und Verpflichtungen zu kodieren, können von der Tatsache herrühren, dass in vielen Kontexten die Ausdrücke von Wünschen und Verpflichtungen eine Intention der Ausführung von Handlungen übermitteln. Dies hat wiederum zur Folge, dass der Sprecher eine Vorhersage über das zukünftige Geschehen dieser Handlung macht. Somit scheint das, was aus synchroner Sicht ein Irrealismarker ist, seinen diachronen Ursprung in einer Grammatikform zu haben, die einen sehr speziellen Subtyp einer nicht-verwirklichten Situation kodiert. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Unterschiede in den Erscheinungsformen von Irrealis und Konjunktiv nicht zwingend eine einheitliche Behandlung dieser Formen ausschließen müssen, wenn es um ihre funktionale und/oder semantische Charakterisierung geht. Modus ist schließlich ein Bereich, in dem Begrifflichkeiten dramatisch auseinandergehen, was jedoch nicht bedeutet, dass man nicht mit ein und demselben Phänomen zu tun hat (vgl. auch Mauri & Sanso 2016: 192-193).

Um es für einen praktisch orientierten Leser nachvollziehbar zu gestalten, folgt nun ein Überblick über die vorhandenen Ausdrucksmittel des Modus im Deutschen. Wie bereits erwähnt, übernimmt der Indikativ den unmarkierten Pol der Modusopposition. Ein Verb im Indikativ erhält somit keine zusätzliche Flexionsmarkierung. Ein deutsches Verb im Konjunktiv II - der deutschen Entsprechung des Subjunktivs bzw. Irrealis - wird entweder morphologisch verändert oder in einer Umschreibekonstruktion mit *würden* + Vollverb im Infinitiv verwendet. Dies hängt vom Charakter des Verbs ab: Im modernen Standarddeutschen werden mittlerweile nur starke unregelmäßige Verben im morphologisch markierten Konjunktiv verwendet, während die schwachen Verben die periphrastische Konstruktion mit *würde* bevorzugen. So verwendet man stets *hätte* statt *würde* + *haben* sowie *wäre* statt *würde* + *sein*, aber *würde* + *kaufen* anstelle von *kaufte*. Bei schwachen Verben, die keinen Umlaut in der Konjunktiv-II-Form annehmen, ist

⁴⁹Der Konjunktiv wird im Deutschen nämlich nur mit bestimmten Verben mittels verbaler Affixe markiert.

⁵⁰Die austronesische Sprache Tsou verfügt über sogenannte (Ir)realis-Auxiliare.

die Bevorzugung der *würde*+INF-Konstruktion naheliegend, da die morphologische Form mit der des Präteritums komplett übereinstimmt. Die Konjunktiv-II-Form eines starken Verbs wie zum Beispiel *geben* (*gäbe*) oder *laufen* (*liefe*) ist hingegen durch den Umlaut eindeutig markiert. Nichtsdestotrotz lässt der Gebrauch dieser Formen nach, so dass hauptsächlich Hilfsverben und in einigen Fällen halb-modale Verben (wie *lassen* - *ließe*) mit der eigentlichen Konjunktivflexion markiert werden, während fast alle anderen Verben auf die periphrastische Konstruktion ausweichen. Dieser Umstand macht es mitunter kompliziert, die Moduskategorie im aphasischen Sprachgebrauch zu überprüfen, worauf im späteren Verlauf der Arbeit nochmals eingegangen wird.

Die obige beispielhafte Vorstellung von einigen Verbformen des Konjunktivs II soll vor allem dazu dienen, die Ausdrucksseite des Modus nicht mit den Ausdrucksmitteln der Modalität zu verwechseln. Dies sollte jedoch kein Problem darstellen, wenn der funktionale Unterschied zwischen Irrealis (Modus!), der Grundmodalität (Deontische Modalität) und der epistemischen Modalität verstanden wurde. Im Folgenden wird daher die Rede ausschließlich von Modalität sein.

2.5.3 Modalität und ihre verschiedenen Facetten

Wie bereits am Anfang des aktuellen Kapitels klargestellt wurde, hat die deontische Modalität (die sogenannte Grundmodalität) aus funktionaler Sicht wenig mit der epistemischen Modalität zu tun. Beide sind jedoch in jeder einzelnen Sprache verzeichnet und werden mit unterschiedlichen sprachlichen Mitteln ausgedrückt. Nicht selten ist es der Fall, dass beide Modalitätstypen auf die gleichen sprachlichen Mittel zugreifen, wobei nur der Kontext den Unterschied deutlich macht. Auch Deutsch gehört zu den Sprachen, welche mit Modalverben sowohl deontische als auch epistemische Modalität kodieren.

2.5.3.1 Deontische Modalität (DeM):

Zuerst wenden wir uns der Grundmodalität zu. Wie bereits am Anfang dieses Übersichtskapitels beschrieben wurde, wird deontische Modalität u.a. als agens-orientierte Modalität bezeichnet und häufig nicht als klassische Modalität betrachtet. Deontische Modalität leitet sich von der deontischen Logik ab und schließt die normativen Kategorien Verpflichtung, Notwendigkeit, Möglichkeit, Erlaubnis, Verbot und Wunsch mit ein (vgl. Bußmann 2008: 120). Diese Inhalte haben nur indirekt etwas mit unrealen Welten und modalen Vermutungen zu tun und zwar insofern, dass in manchen Sprachen die Irrealismarker (hauptsächlich am Verb) zum Ausdruck von negativen, imperativen und hypothetischen Inhalten sowie von Möglichkeit verwendet werden. Dabei ist der gemeinsame Nenner dieser Inhalte die Tatsache, dass in allen Fällen eine nicht-faktische bzw. nicht-reale Situation beschrieben wird (vgl. Bybee et al. 1994: 237). Nichtsdestotrotz empfiehlt es sich eher nicht, deontische Modalität und den Irrealismodus gemeinsam zu behandeln, da die Hauptfunktionen beider Kategorien eindeutig unterschiedlich sind. Deontische Modalität (DeM) wird zusammen mit der dynamischen Modalität (DyM) stets separat von der epistemischen Modalität betrachtet, was aus funktionaler Sicht mehr als sinnvoll ist und in der vorliegenden Arbeit fortgeführt wird, auch wenn modale Polysemie zwischen deontischen und epistemischen Markern in germanischen Sprachen stark ausgeprägt ist. Dabei

werden deontische und dynamische Modalität in der traditionellen Ansicht als Superkategorien behandelt, wobei die DeM mindestens die eigentlichen deontischen (Regeln und Verpflichtungen betreffend), teleologischen (Ziele betreffend) und bouletischen (Wünsche betreffend) Bedeutungen subsumiert. Die DyM beinhaltet wiederum die teilnehmerinternen (Veranlagungen von jemandem betreffend), quantifizierenden (Situationen betreffend) sowie Umstände betreffenden Bedeutungen. Der Begriff der DeM wird üblicherweise doppeldeutig verwendet - einerseits im ursprünglichen engen deontischen Sinne, soziale Regeln und Verpflichtungen betreffend, und andererseits im breiteren Sinne als Oberbegriff für andere verwandte Modalitäten wie teleologische und bouletische (vgl. Narrog 2016: 89). Zugunsten der Übersichtlichkeit und der Einfachheit halber wird auch im weiteren Verlauf der vorliegenden Arbeit der Begriff der DeM als Oberbegriff für alle Untertypen und als Gegenpol zur epistemischen Modalität bevorzugt verwendet. Die Ausdrucksmöglichkeiten von deontischen Inhalten stellen in den meisten Fällen weder inhaltlich noch formal komplexe Konstruktionen dar. In vielen Fällen (vor allem in indoeuropäischen Sprachen) wird ein entsprechendes Modalverb bzw. ein beliebiges Auxiliarverb in Kombination mit dem entsprechenden Vollverb in einer Infinitiv-, Partizipform oder mit einem verbalen Nomen genügen, um den entsprechenden Inhalt zum Ausdruck zu bringen. Diese ist die verbreitete explizite Methode zur overt (sichtbaren) Modalitätsmarkierung. Die Hilfsverben, die als lexikalische Quelle für den modalen Ausdruck dienen, haben meistens eine allgemeine Bedeutung. Sprachübergreifend tragen die häufigsten Verben eine Bedeutung von Wissen und drücken Fähigkeit aus, gefolgt von *bekommen-*, *kommen-* und *wollen-* Verben sowie seltener *werden-* und *passieren-* Verben. Außerdem können anstelle von Verben Adjektive und adjektivische Auxiliare die Kodierung modaler Bedeutungen übernehmen. Besonders die Lexeme mit der Bedeutung 'gut' und 'ausreichend/genug' sind häufige lexikalische Quellen für diese Funktion. Neben Adjektiven und Verben können in einzelnen Sprachen Affixe die Träger der deontischen und dynamischen Modalität sein, vor allem in den Sprachen mit reicher verbaler Morphologie bzw. in agglutinierenden Sprachtypen. Vergleichsweise selten sind Nomina, Adverbien und Partikeln als Ausdrucksmittel nicht-epistemischer Modalität verzeichnet. Auch andere seltenere Konstruktionen können vorkommen: So verwendet die japanische und einige anderen ostasiatischen Sprachen konditionale Konstruktionen mit einer evaluativen Apodosis, um deontische Inhalte auszudrücken (vgl. Narrog 2016: 91-94). Nicht alle Sprachen verfügen allerdings über die Mittel zum overt Ausdruck von DeM und DyM. Auch implizite bzw. kovertierte Ausdrucksmittel sind in den Sprachen der Welt relativ weit verbreitet. Dazu wird unter anderem die Verwendung von Modus anstelle der Modalität gezählt, was in den Sprachen Australiens und des pazifischen Raums häufig der Fall ist. Diese Sprachen haben ein sehr gut entwickeltes verbales Modusparadigma und so wird von manchen Gelehrten dieser Sprachen behauptet, dass dort hortative und imperative Moduskonstruktionen deontische Notwendigkeit und die Irrealismodi dynamische Möglichkeit ausdrücken können (vgl. Narrog 2016: 94-95). Es muss beachtet werden, dass in dieser Ansicht keine Differenzierung zwischen Satzmodi und der eigentlichen Kategorie Modus gemacht wird (s. die Diskussion oben). Auch Genus Verbi kann nicht-epistemische modale Bedeutungen implizieren. Vor allem Passiv und Medium sind dafür bekannt, teilnehmerinterne und von Umständen abhängige Möglichkeit zu kodieren. Manchmal übernehmen auch Possessivkonstruktionen den Ausdruck der Modalität, vor allem von deontischer Notwendigkeit. Dabei wird der ganze Satz nominalisiert und der Verpflichtete wird als Possessor ausgedrückt. Eine besondere Stellung nimmt Aktionsart als ein mögliches Mittel ein, modale Inhalte zu markieren. Manche Sprachen verfügen über die Fähigkeit, über die aspektuelle Markierung eine modale Bedeutung zu kodieren. Hauptsächlich habituelle und Zustandsverben sind imstande, Fähig-

keit und Möglichkeit auszudrücken. In den europäischen Sprachen sind es wiederum aspektuell unmarkierte Verben, welche Habitualität ausdrücken können, womit die Markierung der Modalität noch impliziter wird. So wird beispielsweise für das Französische angenommen, dass ein unmarkierter Satz mit einem habituellen Verb die gleiche modale Bedeutung der Fähigkeit aufweist, wie ein Satz mit dem entsprechenden Modalverb *können*. Das Gleiche gilt für englische (*Do you speak English?*) und deutsche (*Sprechen Sie Englisch?*) Sätze. Kovert Modalität wird außerdem in einigen Typen von nicht-finiten Nebensätzen in indoeuropäischen Sprachen beschrieben, wie in englischen W-Fragen-Konstruktionen mit einem Infinitivkomplement (BS 1) als Gegensatz zu einer finiten Konstruktion mit einem Modalverb (BS 2):

(2.1) Tim knows how to solve the problem

(2.2) Tim knows how he could solve the problem

Da die Proposition in dem Infinitivkomplement nicht-faktisch ist, ist sie als modal zu lesen (vgl. Narrog 2016: 95-96). Leiss und Abraham (in Abraham & Leiss 2008) schlagen für solche Fälle vor, dass die modale Interpretation solcher Infinitivkonstruktionen von der Aspektualität des Komplements abhängt. Ein perfektives Verb (*to solve*) löst dabei die nicht-epistemische Lesart der ganzen Konstruktion aus (vgl. Narrog 2016: 96-97, mehr dazu in Abraham & Leiss 2008).

Der als letzter vorgestellte Fall, dass je nach Aspektstatus des Verbs unterschiedliche modale Lesarten entstehen können, erinnert unmittelbar an die Tatsache, dass in den meisten indoeuropäischen Sprachen im Bereich der Modalität viele Strukturen für eine Bedeutung sowie viele Bedeutungen für eine Struktur/Form vorhanden sind. Es ist nicht selten, dass eine Sprache über mehrere verschiedene Abstufungen und Nuancen der deontischen Notwendigkeit (NW) und Möglichkeit (MG) verfügt, wobei für jede Nuance eine separate Struktur verwendet werden muss. Vor allem im Bereich der Modalverben von europäischen Sprachen ist es bekannt, dass ein Modalverb für viele Arten von Möglichkeit oder Notwendigkeit stehen kann. So kann das Modalverb *können* im Satz⁵¹ *Sie kann Auto fahren* entweder die Lesart der teilnehmerinternen Möglichkeit auslösen, wenn der Kontext Informationen darüber bereitstellt, dass sie endlich ihren Führerschein bekommen hat. Oder abhängig von den Hintergrundinformationen kann hier die Lesart der von Umständen abhängigen Modalität ausgelöst werden, wenn zum Beispiel bekannt ist, dass die Straßen nicht mehr verschneit sind. Das Gleiche gilt für das modale Verb der Notwendigkeit *müssen* im Satz *Du musst mir helfen*. Je nach vorliegenden Hintergrundinformationen kann hier entweder die reine deontische Notwendigkeit vorliegen, wenn der Sprecher über den Adressaten verfügen darf, oder die teleologische Notwendigkeit (mit der Bedeutung *...um deine eigenen Ziele zu erreichen*) oder sogar die bouletische Notwendigkeit, wenn der Wunsch des Sprechers im Vordergrund steht. Dieses Phänomen wird als Polysemie innerhalb der nicht-epistemischen Modalitäten beschrieben und kommt unabhängig von der Polysemie zwischen epistemischer und deontischer Modalität vor, welche in europäischen Sprachen auch weitverbreitet ist. Die Polysemie zwischen den nicht-epistemischen Modalitäten kommt häufig in den Sprachen vor, welche über grammatische Morpheme verfügen, diese Modalität zum Ausdruck zu bringen (wie Modalverben oder modale Affixe). Diese Polysemie ist jedoch nicht gleichmäßig verteilt, sondern bestimmte modale Bedeutungen tendieren zur Bildung von mehr oder weniger fest bestehenden Clustern. Folgende drei Gruppen von modalen Bedeutungen lassen sich beschreiben: Die teilnehmerinterne und die umstandsabhängige Möglichkeit sowie

⁵¹Die Beispielsätze wurden aus Narrog (2016: 98) genommen, übersetzt und teilweise abgeändert.

die deontische Möglichkeit; deontische Notwendigkeit mit anderen nicht-epistemischen Notwendigkeiten inkl. teleologischer und boulemischer NW; und deontische Modalität des Wünschens (*want*-Modalität) mit dem Ausdruck von Verpflichtungen. Der erste und der zweite Cluster sind besonders häufig und können auch jeweils als „können“-Cluster und als „müssen“-Cluster bezeichnet werden. Die Polysemie mit epistemischer Modalität ist weitaus besser untersucht, als die eben beschriebene Polysemie, obwohl die Anzahl der Sprachen, welche diesen Polysemietyp aufweisen, recht gering ist. Die modale Polyfunktionalität scheint vor allem für Standard-Durchschnittseuropäisch (SAE-Sprachen) der Regelfall zu sein (vgl. Narrog 2016: 98-99).

Abschließend soll nun der vorgestellte Modalitätstyp (DeM) an einigen Beispielen des Deutschen illustriert werden. Im Deutschen sowie in den meisten anderen indoeuropäischen Sprachen können mithilfe der bestimmten Modalverben in Kombination mit entsprechenden lexikalischen Vollverben folgende deontische Inhalte ausgedrückt werden:

1. Physikalische Fähigkeit: die interne Fähigkeit des Agens, eine bestimmte Handlung durchzuführen. Dieser deontische Inhalt wird meistens mit dem Modalverb *können* kodiert:
 - *Hoffentlich kann ich bald Auto fahren. Ich habe nächsten Freitag meine Führerscheinprüfung.*Die sogenannte grundlegende Möglichkeit (*root possibility*) kann als Untertyp klassifiziert werden: Sie wird in den meisten Fällen auch mit dem Modalverb *können* kodiert, der Unterschied liegt jedoch darin, dass sowohl interne als auch externe Bedingungen für diesen modalen Inhalt auftreten können:
 - *Du kannst gleich Auto fahren. Es schneit nicht mehr so stark.* (Schneien ist ein Witterungsphänomen und wird als externer Faktor eingestuft.)
2. Soziale Verpflichtung des Agens, eine Handlung durchzuführen, weil bestimmte äußere Bedingungen vorliegen, welche diese Verpflichtung auslösen. Dieser deontische Inhalt wird klassischerweise mit dem Modalverb *sollen*, kann aber in bestimmten Kontexten auch mit dem MV *müssen* kodiert werden:
 - *Du sollst dich unbedingt bei deinem Vater entschuldigen!* (klassischer Fall der sozialen Verpflichtung, welche auf sozialen Regeln aufgebaut ist)
3. Notwendigkeit, welche durch bestimmte physische Faktoren definiert wird, wodurch der Agens aufgefordert wird, etwas (Notwendiges) zu tun:
 - *Ich soll / muss demnächst zum Zahnarzt gehen. Mein Zahn tut ganz schön weh* (keine soziale Verpflichtung, jedoch eine durch soziale Regeln festgelegte Situation, dass man bei Zahnschmerzen (physischer Faktor) zum Zahnarzt gehen sollte.)

Die oben präsentierten Beispiele sind konstruiert und absichtlich so gewählt, damit die teilweise extrem feinen Unterschiede zwischen den deontischen Inhalten sichtbar dargestellt werden können. In der realen Sprache ist es allerdings nicht immer der Fall: Die Inhalte können sich vermischen, überlappen und zweideutige Lesarten auslösen. Die Tatsache, dass man mit drei bis vier Modalverben (die oben beschriebene Polysemie) viele unterschiedliche deontische Inhalte kodieren kann, erschwert die Situation zusätzlich.

2.5.3.2 Epistemische Modalität (EpM):

Die epistemische Modalität (EpM) wird von vielen Wissenschaftlern als die eigentliche Modalität angesehen, während die oben dargestellte Grundmodalität nicht selten aus der modalen Domäne wegedacht wird. Die EpM ist eine hoch komplexe Kategorie, die mit Recht den höchsten hierarchischen Rang (weit rechts auf der Hierarchie) einnimmt, wofür einige evidenzbasierte Daten genannt werden können. Einerseits werden das absolute Verständnis für die EpM und ihre gesamten Einsatzmöglichkeiten erst im früheren Pubertätsalter vollständig erlernt, wobei sie vielen erwachsenen Sprechern auch nach Abschluss des natürlichen Spracherwerbs nicht bewusst zugänglich sind. Andererseits wird die EpM als erstes bei Sprachstörungen jeglicher Art (inkl. Aphasie) abgebaut, was alleine durch ihren sehr hohen Komplexitätsgrad naheliegend ist. Bevor über die Evidenz des Komplexitätsstatus dieser Kategorie die Rede sein kann, soll sie zuerst definiert und erklärt werden. Bybee und Kollegen definieren die EpM mit folgenden Worten: „Epistemic modality applies to assertions and indicates the extent to which the speaker is committed to the truth of the proposition“ (Bybee et al. 1994: 179). Ohne epistemische Ausdrücke wäre es uns nicht möglich, den Grad der Sicherheit in Propositionen auf kommunikativer Ebene zu vermitteln. Wir würden nicht fähig sein, zwischen Wissen und Glauben oder zwischen sicheren, unsicheren und möglichen Tatsachen zu unterscheiden. Dies würde unsere Fähigkeit erheblich erschweren, uns erfolgreich an Veränderungen der Umwelt anzupassen und somit unsere Chancen aufs Überleben stark minimieren. Die allgemein akzeptierte Gegebenheit besagt, dass alle Sprachen der Welt über zumindest lexikalische modale Mittel der Epistemik verfügen und viele Sprachen weisen auch rein grammatische Mittel auf (vgl. Boye 2016: 118). Wenn allerdings auch evidenziale Ausdrücke, welche in den meisten Fällen eine epistemische Nuance mitenthalten, berücksichtigt werden, kann eine Vermutung gewagt werden, dass alle Sprachen der Welt über irgendein rein grammatisches Mittel zum Ausdruck der Epistemik bzw. Evidentialität verfügen.

In allgemeinen Übersichten über epistemische modale Ausdrücke wird häufig kein Unterschied zwischen lexikalischen und grammatischen epistemischen Mitteln gemacht: Generell gilt, dass so gut wie alle Wortarten über epistemische Ausdrücke verfügen bzw. epistemisch verwendet werden können - seien es Verben, Adjektive, attributiv verwendete Adverbien, Nomen. Zu den rein grammatischen epistemisch-modalen Ausdrücken zählen jedoch nur richtige Modalverben, modale Partikeln, einige Auxiliare und eine Reihe von Affixen und Klitika. Für die deutsche Sprache sind vor allem Modalverben relevant, die neben der epistemischen Verwendung auch als deontische Modalverben verwendet werden. Viel seltener können Kopulaverben, komplexe Konstruktionen sowie Komplementierer zum Ausdruck der epistemischen Modalität herangezogen werden. Sogar in den germanischen Sprachen lassen sich neben epistemischen Modalverben und Partikeln epistemische Konstruktionen mit Komplementierern finden. So könnten die deutsche subordinierende Konjunktion *ob*, die dänische *om* und die englische *if* auch als mögliche epistemische Konstruktionen interpretiert werden, da sie auf eine gewisse Unsicherheit bzgl. der im eingeleiteten Komplementsatz enthaltenen Proposition hindeuten. Es kann also so interpretiert werden, dass der Sprecher durch die Wahl dieser bestimmten Subjunktion seine Unsicherheit bzgl. des Wahrheitsgehalts seiner Aussage (im Nebensatz) ausdrückt (vgl. Boye 2016: 118-126). Im weiteren Verlauf des Kapitels über die epistemische Modalität wird die Rede ausschließlich von epistemischen Modalverben sein, da alle weiteren epistemischen Ausdrucksmittel für die vorliegende Arbeit weniger relevant sind und ihren Rahmen sprengen würden.

Mittels epistemisch gebrauchter Modalverben wird eine Bewertung des Wahrheitsgehalts der

Aussage durch den Sprecher abgegeben (vgl. Leiss 2009: 6), es handelt sich sozusagen um den Ausdruck von Vermutungen. Durch die Wahl eines bestimmten epistemischen Modalverbs legt der Sprecher fest, wie stark er an den Wahrheitsgehalt der gemachten Äußerung glaubt. Je nach Modalverb (v.a. *wollen, müssen, sollen, werden*) können der Sicherheitsgrad bzgl. des Wahrheitswertes der Proposition sowie die Quelle der Information variieren. Hinzu kommt die Besonderheit der verbal kodierten Modalität, dass ausschließlich durch epistemische Modalverblesarten eine zusätzliche Mitkodierung der Quelle der Information gegeben ist, d.h. dass auch evidentielle Merkmale vorhanden und mitkodiert sind, während bei modalen Adverbien stets nur eine Lesart - epistemische oder evidentielle - möglich ist (vgl. Leiss 2009: 8f, 12f). Es muss beachtet werden, dass die Ansicht, dass modale Verben und modale Adverbien die EpM auf unterschiedliche Weisen kodieren können, nicht von der Mehrheit der Forscher vertreten wird. Die meisten Forscher gehen davon aus, dass die Rolle und der Status von modalen Verben und Adverbien absolut gleichwertig sind (s. die Beiträge in Nyets & van der Auwera 2016). Diese Schlussfolgerung wird jedoch ohne Beachtung der Tatsache gemacht, dass Adverbien zu lexikalischen Mitteln des Grammatikausdrucks und somit zum Lexikon zählen, während die Modalverben kerngrammatische Elemente sind und andere Fähigkeiten bzgl. des Grammatikaufbaus besitzen. Primär zählt dazu die Fähigkeit zur doppelten Versetzung, die dadurch definiert wird, dass sie ausschließlich rein grammatischen Einheiten eigen ist. Da in der vorliegenden Dissertationsschrift die funktionale Trennung der Grammatik und des Lexikons streng eingehalten wird und die Funktion der doppelten Versetzung von verbalen grammatischen Kategorien in den Vordergrund gestellt wird, wird auch an dieser Stelle ein funktionaler Unterschied zwischen modalen Verben und modalen Adverbien nicht vernachlässigt.

Im obigen Abschnitt über die VK Modus wurde bereits einiges dazu geschrieben, was genau den Unterschied zwischen Modus und Modalität ausmacht. Es gibt viele verschiedene Ansätze, diese Frage zu beantworten, sinnvoll ist es jedoch, sich für einen Ansatz zu entscheiden, der zum Gesamtkonzept sowie zum theoretischen Rahmen der Arbeit am besten passt. Daher wird Modus als die Kategorie der irrealen Welt und epistemische Modalität als die Kategorie von Vermutungen und Wahrheitseinschätzungen definiert⁵². Der pragmatische Hauptunterschied zwischen Modus und EpM ist dabei der, dass Modus die funktionale Kategorie ist, welche die Ebene der Proposition betrifft, während Modalität die Ebene der Illokution ansteuert. Auch im Fall der Modalität wird das Merkmal der Distanz uminterpretiert: Dabei spaltet sich der Sprecher in den Verbreiter der Äußerung (lokutive Einheit) und in den Bewerter der vorliegenden Proposition (illokutive Einheit). Anders ausgedrückt baut Modalität einen außerhalb der Proposition liegenden Standpunkt auf. In seiner Natur ist dieser Ausdruck metalinguistisch, womit Modalität als ein Schlüssel zur Metasprache angesehen werden kann. Da metalinguistische Fähigkeiten ausschließlich bei der Spezies *Homo sapiens sapiens* (Mensch) vorkommen können, kann epistemische Modalität mit Recht als die letzte Stufe des ATMM-Komplexes beschrieben werden. Wenn die gesamte ATMM-Struktur als ein Bündel von Verfahren zur Auflösung der natürlichen Origo angesehen wird, können diese metalinguistischen Fähigkeiten als die durch Sprache betriebene humane Fähigkeit definiert werden, was gleichzeitig eine Erklärung dafür liefert, warum Metasprache nur Menschen eigen ist (vgl. Leiss 2012: 28).

Wenn man funktionale Details betrachtet, gehört die EpM bzw. die illokutionäre Kraft nicht zu den gut untersuchten Kategorien. Leiss (2012: 48) stellt eine Hypothese auf, dass die illokutionäre Domäne eines Satzes aus funktionaler Sicht genauso vielfältig ist wie die verschiedenen

⁵²Der Sonderstatus der deontischen Modalität bleibt an dieser Stelle unberücksichtigt.

funktionalen Kategorien auf der Propositionsebene. Wie bereits erwähnt sind für die Modalität in den germanischen Sprachen Modalverben und modale Partikeln charakteristisch, während modale Adverbien ihnen aus funktionaler Sicht nicht gleichwertig sind. Wenn sie formal betrachtet werden, sind modale Verben und modale Partikeln nicht universal. Bei genauer Betrachtung können jedoch gleichwertige funktionale Äquivalente ermittelt werden, da jede Sprache über die Fähigkeit verfügt, bewertete Vermutungen (im Rahmen der doppelten Versetzung) zum Ausdruck zu bringen⁵³. Modalverben sowie Modalpartikeln sind somit sogenannte Phänotypen - unterschiedliche Erscheinungsformen einer grammatischen Funktion (Genotyp) (Leiss 2009: 3) und es ist wichtig, die Trennung zwischen der formalen Ausdrucksform auf der Oberfläche und dem darunter liegenden funktionalen Inhalt stets im Auge zu behalten. Die Rolle und Aufgabe von Modalverben und Modalpartikeln sind dabei nicht identisch: Modalverben lösen eine Aufspaltung des Sprechers in den Bewerter (beurteilende Person) und die Quelle der Information (informierende Person) aus. Im Fall von Modalpartikeln ist die Lage noch komplexer: der Sprecher wird nämlich in seinen egozentrischen Standpunkt und den Standpunkt des Hörers aufgeteilt. Somit wären Modalverben wahrscheinlich etwas weniger komplex als Modalpartikeln, denn in diesem Fall beteiligt sich der Hörer nicht an der Evaluierung des Wahrheitsgehaltes der Proposition. In epistemischen Modalverben ist diese im Sprecher selbst untergebracht und er verhandelt sie nicht mit dem Hörer, was bei der Verwendung von Modalpartikeln der Fall ist (s. mehr dazu im Unterkapitel 2.2). Eine solche Bewertung der Proposition wird nach Abraham (2012) (E-Mail-Kommunikation mit W. Abraham) transitiv genannt, denn der Sprecher verhandelt den Wahrheitsgehalt mit dem Hörer. In der Semantik der Modalpartikeln ist die Beteiligung des Hörers am Beurteilungsprozess fest verankert (vgl. Leiss 2012: 48-49).

Die Funktion von Modalverben ist in Anbetracht der hoch komplexen Leistung von Modalpartikeln jedoch nicht minder beeindruckend, denn je nach verwendetem Verb kann der Grad der Sicherheit des Sprechers bzgl. des Wahrheitsgehalts der geäußerten Vermutung stark variieren. Gleichzeitig kann sich die Quelle der Information ändern. Es lässt sich eine sogenannte interne Hierarchie der epistemisch gebrauchten Modalverben aufstellen, in der sie nach dem Grad der vermittelten Sicherheit bzgl. des Wahrheitsgehalts der geäußerten Vermutung in absteigender Reihenfolge platziert sind. Es lassen sich vor allem drei deutsche Modalverben - *müssen*, *sollen* und *wollen* sowie gegebenenfalls *werden*, wenn dieses Verb auch als Modalverb eingestuft wird, definitiv auf einer Hierarchie platzieren. Als ein vollwertiges Modalverb wird nur ein solches angesehen, das neben seiner deontischen Verwendung eine epistemische Lesart besitzt (vgl. Öhlschläger 1989, Leiss 2009: 6). Somit wäre *dürfen* kein vollwertiges Modalverb, denn ihm fehlt ganz eindeutig die epistemische Verwendung. Die sogenannte Aspektprobe, wobei das potenzielle Modalverb im komplexen Prädikat mit einer Resultativkonstruktion aus einem imperfektiven Verb und dem entsprechenden Hilfsverb im Satz verwendet wird, zeigt zuverlässig an, ob ein Verb als ein Modalverb klassifiziert werden kann. Wenn die primäre und kontextunabhängige Lesart des Satzes epistemisch ausfällt, legt ein vollwertiges Modalverb vor, wie im folgenden Beispielsatz (NR):

(2.1) Sie wird morgen ihren Artikel fertig geschrieben haben. (Leiss 2009: 7)

Da die modale Lesart der Vermutung stärker als die modalitätsneutrale Lesart der temporalen Abgeschlossenheit auftritt, ist die Hauptlesart epistemisch und das Verb *werden* kann sicher als

⁵³Nicht zuletzt die Kategorie des Aspekts ist dafür bekannt, modale Inhalte im großen Maß kodieren zu können (mehr dazu in Abraham & Leiss 2008).

ein Modalverb eingestuft werden. Wenn ein getestetes Verb bzw. eine Prädikativkonstruktion kein Modalverb der deutschen Sprache ist, liegt entweder keine primäre Vermutungslesart vor oder es werden überhaupt keine wohlgeformten und geeigneten Lesarten produziert (vgl. Leiss 2009: 7).

Um deutsche Modalverben beschreiben zu können, ist es wichtig, sie von Modalitätsadverbien zu trennen. Wie bereits vorher kurz angedeutet, wird in dieser Arbeit der funktionale Unterschied zwischen ihnen anerkannt und berücksichtigt, da im weiteren Verlauf nur Modalverben als rein grammatische Phänotypen der grammatischen Kategorie Modalität behandelt werden. Der wesentliche Unterschied zwischen den reinen Modalverben auf einer Seite und den Modalitätsadverbien und Modalitätsprädikativen auf der anderen Seite liegt darin, dass bei letzteren nur die Beurteilung des Wahrheitsgehalts der Proposition durch den Sprecher ausgedrückt wird. Bei den richtigen epistemischen Modalverben wird ein zusätzliches Merkmal mitkodiert und zwar die Quelle der Information bzw. die Quelle der Beurteilung des Wahrheitsgehalts (vgl. Leiss 2009: 8).

Folgende drei Beispielsätze (aus Leiss 2009: 8-9) illustrieren die oben beschriebene Hierarchie ziemlich eindeutig.

(2.2) Er muss die Klausur bestanden haben.

(2.3) Er soll die Klausur bestanden haben.

(2.4) Er will die Klausur bestanden haben.

Das deutsche Modalverb *müssen* besitzt den höchsten Rang in der Hierarchie, weil es das höchste Maß an Sicherheit bzgl. des Wahrheitsgehalts der geäußerten Proposition vermittelt. Bei der Verwendung des Modalverbs *müssen* stammt die Information bzgl. des Wahrheitsgehalts der Äußerung vom Sprecher selbst, wodurch sie als höchst glaubwürdig und sicher eingeschätzt werden kann. Im Beispielsatz (2) ermöglicht die Verwendung des gewählten Modalverbs die Annahme, dass der Sprecher sich ziemlich sicher ist, dass seine Aussage wahr ist, weil er selbst die Quelle der Information ist - am besten würde folgender Kontext zu diesem Satz passen: Der Sprecher sieht die Person im Satz voller Freunde aus dem Prüfungsraum austreten. Das dem Sprecher zur Verfügung stehende allgemeine Wissen und der Common Ground lassen ihn die Schlussfolgerung wagen, dass die Klausur bestanden ist, sonst würde er nicht so fröhlich und zufrieden aussehen. Die Wahrscheinlichkeit, dass die Aussage wahr ist bzw. dass der Sprecher sich sicher ist, dass seine Aussage wahr ist, ist ziemlich hoch. Nichtsdestotrotz soll nicht vergessen werden, dass auch mit dem MV *müssen* eine Vermutungslesart vorliegt, d.h. der Satz ist nicht gleichzusetzen mit *Er hat die Klausur bestanden (ich weiß es, weil ich die Ergebnisse gesehen habe / weil er es mir persönlich mitgeteilt hatte usw.)*.

Anders sieht es mit dem MV *sollen* aus: Im Beispielsatz (3) ist weder der Sprecher noch das Agens die Quelle der Information, sondern eine nicht bekannte dritte Instanz. Solche Quellen werden auch gerne als Hören-Sagen-Quellen betitelt. Das Maß der Sicherheit bzgl. des Wahrheitsgehalts in diesem Satz ist geringer als im vorherigen Satz, weil die Quelle ganz außerhalb der eigentlichen Dialogrolle platziert ist. Einen solchen Typ von Sätzen trifft man am häufigsten in den Reden von Nachrichtensprechern, welche durch die Wahl des Modalverbs die Verantwortung für den wahrheitsgemäßen Inhalt ihrer Aussagen von sich auf eine dritte unabhängige Instanz verweisen können.

Am untersten Rand der epistemisch-modalen Hierarchie steht das Modalverb *wollen*, welches

den geringsten Grad der Sicherheit bzgl. des im Satz enthaltenen Wahrheitsgehalts der Proposition kodiert. Im Beispielsatz (4) ist die Quelle der Information das Agens selbst und der Sprecher macht durch die Wahl des Modalverbs klar, dass er am Wahrheitsgehalt der Proposition stark zweifelt. Eigentlich wird damit geäußert, dass das Agens behauptet, die Klausur bestanden zu haben, der Sprecher glaubt jedoch nicht daran und macht es dem Empfänger deutlich, indem er das Modalverb *wollen* verwendet.

Alle drei modalen Konstruktionen kodieren sowohl die Beurteilung der Proposition durch den Sprecher als auch die Quelle dieser Beurteilung, d.h. die Quelle, aus welcher der Sprecher die Information für seine Einschätzung nimmt. Der gemeinsame Nenner aller drei Modalverben ist ihre Doppelstruktur - die Fähigkeit, den Sprecher in zwei Teile zu spalten. Auf einer Seite steht dabei der Sprecher selbst, der die Information bewertet und das illokutionäre Subjekt der Äußerung darstellt. Auf der anderen Seite steht der sogenannte Bewerter, der das propositionale Subjekt des Satzes und die Quelle der Information ist. Am Beispielsatz (4) sieht man die Spaltung am deutlichsten: Die Person, die die Beurteilung äußert, ist eine ganz andere als die Person, von der die Information kommt. Der Sprecher beurteilt die gelieferte Information selbst, diese kommt allerdings von außerhalb des Sprechers. Die Informationsquelle wird einem Fremdbewusstsein zugeteilt, welches in diesem Fall mit dem propositionalen Subjekt des Satzes identisch ist (vgl. Leiss 2009: 9). Der Sprecher ist in der Regel skeptisch in Bezug auf die Wahrhaftigkeit der Information, die vom propositionalen Subjekt stammt. Ein Beispiel aus der Berichterstattung vom 12. Oktober 2017 (ZDF-MorgenMagazin) illustriert die skeptische Einstellung des Sprechers:

(2.5) Ein Mitarbeiter im Kanzleramt hat eine Fake-Facebook-Seite erstellt, um Sebastian Kurz zu schaden. Der Kanzler selbst *will* davon nichts gewusst haben (Thema: Wahl in Österreich 2017)

versus

(2.6) Der Kanzler selbst *soll* davon nichts gewusst haben.

Im Satz (5) ist die negative Beurteilung des Gesagten durch den Sprecher selbst deutlich sichtbar, während im Satz (6) keine Beurteilung des Wahrheitsgehalts stattfindet; der Sprecher nimmt eine neutrale Position ein und verlässt sich auf die dritte Instanz, welche die Quelle der Information ist. Wenn der gleiche Satz mit dem Modalverb *müssen* (*Der Kanzler selbst muss davon nichts gewusst haben*) geäußert wird, verändert sich die Beurteilungssituation wieder. Auch hier liegt eine Spaltung zwischen dem Vorgang des Bewertens und der Quelle der Information vor. Die Bewertung wird auch hier vom Sprecher vorgenommen, die Quelle der Information, welche der Bewertung zugrunde liegt, ist diesmal aber der Sprecher selbst - also das Eigenbewusstsein. Somit liegt hier die Spaltung in ein und derselben Person vor, wobei die Einschätzung und die Quelle trotzdem deutlich voneinander getrennt sind. Die Fähigkeit, diese Spaltung vorzunehmen, ist eine Besonderheit von Modalverben, während Modalitätsadverbien und Modalitätsprädikative keine doppelte Funktion erfüllen können. Genauer genommen können sie die Quelle nicht kodieren, die für die Bewertung des Sprechers unabdingbar ist. Ein kategoriales Merkmal ist somit abwesend, welches für die Funktion von Modalverben wichtig ist. Modalverben verfügen im Gegensatz zu Adverbien und Prädikativen über die doppelte Deixis: Sie zeigen sowohl auf die Person, die die Bewertung vornimmt, als auch auf die Quelle der Information, die für die Bewertung wesentlich ist (vgl. Leiss 2009: 9). Zusammenfassend lässt

sich sagen, dass man je nach verwendetem Modalverb drei Quellen der Information unterscheiden kann, die als Grundlage der vorgenommenen Beurteilung der Proposition dient. Diese sind das Eigenbewusstsein mit dem Modalverb *müssen*, wobei der Sprecher selbst über bestimmte Kenntnisse oder auch Insiderinformationen verfügt, um eine Einschätzung bzgl. des Wahrheitsgehalts der Proposition machen zu können. Dazu passt folgendes Beispiel mit festgelegtem Kontext:

- (2.7) Kontext: Sie möchten Ihren besten Freund zuhause besuchen und gehen zu seinem Haus. Sie klingeln an seiner Tür, aber er öffnet nicht. Sie sehen das Licht im Fenster brennen und wundern sich darüber, dass er Ihnen nicht öffnet:
„Komisch, das Licht brennt ja. Er *muss/müsste* zuhause sein“.

Die zweite Quelle ist das Fremdbewusstsein, welches in einem Satz mit dem Modalverb *wollen* hinzugezogen wird. Dabei hat der Sprecher keinen Einfluss auf die Information und macht durch die Wahl des Modalverbs *wollen* deutlich, dass er nicht an den Inhalt der Proposition glaubt. Dazu passt folgendes Beispiel mit festgelegtem Kontext:

- (2.8) Kontext: Martina und Angelika sprechen über ihre Klassenkameradin Susanne, die sie nicht besonders mögen. Susanne ist eine 1A-Schülerin und lernt sehr viel. Sie ist sogar so gut, dass sie an verschiedenen Wettbewerben in Mathematik teilnimmt. Für ein Liebesleben hat Susanne keine Zeit. Jetzt behauptet sie aber, dass sie einen Freund hat. Martina und Angelika sind skeptisch:
„Kannst Du es glauben. Susanne *will* einen Prinzen kennengelernt haben!“.

Die dritte mögliche Quelle für die Ablegung der Einschätzung des Wahrheitsgehalts einer Proposition befindet sich außerhalb und kann weder der Sprecher noch das propositionale Subjekt sein. Es ist normalerweise eine dritte Person (oder Gegenstand), die aus verschiedenen Gründen über die zu bewertende Information verfügt - Nachrichtensprecher, Radiosprecher, Internet etc. Die Stellung des Sprechers ist bei der Wahl des Modalverbs *sollen* neutral bis glaubwürdig, da dritte Quellen normalerweise als zuverlässig angesehen werden, jedoch weniger sicher als das Eigenbewusstsein des Sprechers. Dazu passt folgendes konstruiertes Beispiel mit festgelegtem Kontext:

- (2.9) Kontext: Herr Blum interessiert sich für Vulkane. Er unterhält sich mit seinem Nachbarn Herrn Schmidt. Herr Schmidt erzählt ihm, dass ein Vulkan auf Island ausgebrochen sei, das habe er im Radio gehört. Später berichtet Herr Blum seiner Frau darüber:
„Auf Island soll ein Vulkan ausgebrochen sein. Ich habe aber noch nichts Richtiges darüber gehört, bloß mein Nachbar hat es heute erzählt“.

Wie anhand von Beispielen zu sehen ist, spielt der Kontext die entscheidende Rolle bei der Entstehung einer bestimmten Vermutungslesart, denn die drei vorgestellten Modalverben sind nicht beliebig austauschbar und können nicht im Kontext eines anderen Verbs verwendet werden, ohne dass die Bedeutung verändert wird. Wenn kein bestimmter Kontext gegeben ist, ändert die Auswahl des Modalverbs mitunter die gesamte Aussage des Sprechers. So würde der gegebene Kontext im Beispielsatz (9) nicht passen, wenn anstelle des Modalverbs *sollen*, das Modalverb *müssen* benutzt wird.

Es kann nicht übersehen werden, dass die grammatische Kategorie der Person bei der Entstehung von epistemischen modalen Bedeutungen stark involviert ist, was eine Interaktion zwischen zwei grammatischen Kategorien - der der Modalität und der der Person - hervorhebt.

Wenn das Modalverb *müssen* benutzt und dementsprechend das Eigenbewusstsein als Quelle genannt wird, ist es das Personalpronomen *Ich*, welches an die Quelle des eigenen Bewusstseins gebunden ist. Das *Ich* des Sprechers ist somit die Quelle der Evidenz und wird als ein starker und glaubwürdiger Lieferant der Information wahrgenommen. Damit steigt auch der Wahrheitswert der Proposition: Er wird als sehr hoch eingestuft. Im Fall von den Modalverben *wollen* und *sollen* kommt die Information aus zweiter Hand. Das propositionale Subjekt - also das eigentliche syntaktische Subjekt des präsentierten Satzes - ist im Fall vom MV *wollen* die Quelle der Evidenz, die allerdings angezweifelt wird. Diese Person, die in Sätzen mit *wollen* als Quelle fungiert, kann nach Diewald (1991) als zweite Person eingeordnet werden, welche zusammen mit der ersten Person die natürliche Dialogsituation ausmacht. Die dritte Quelle der Evidenz, auf welche in Sätzen mit dem Modalverb *sollen* zugegriffen wird, befindet sich außerhalb des eigentlichen Dialogs und wird häufig als externe und unabhängige Quelle angesehen. Sätze mit *sollen* werden aus diesem Grund auch Quotative oder Reportative genannt, weil auf die Aussage einer dritten Person bzw. Instanz Bezug genommen wird.

Zusammenfassend soll festgehalten werden, dass in allen drei Fällen der epistemischen Modalverbkonstruktionen (mit *müssen*, *sollen* und *wollen*) der Sprecher und sein Eigenbewusstsein die Bewertungsinstanz darstellen. Was sich durch die Verwendung eines anderen Modalverbs jedes Mal ändert sind die Quelle, aus welcher die Information stammt, die vom Sprecher bewertet wird, sowie der Wahrheitswert der Proposition. Das Modalverb *müssen* legt die Quelle beim Sprecher selbst fest, womit die Bewertungsinstanz mit der Quelle identisch wird; der Wahrheitswert der Proposition wird dabei als sehr hoch eingestuft. Die erste Person - der Sprecher - ist in diesem Fall beides: die Quelle der Information und die Bewertungsinstanz. Der Sprecher ist gespalten und kann sich somit von außen betrachten. Das Modalverb *sollen* legt die Quelle außerhalb des Gesprächs fest, weder beim Sprecher noch beim Subjekt des Satzes, sondern bei einer beliebigen dritten Person, die somit als Fremdbewusstsein eingeordnet wird; der Wahrheitswert solcher Propositionen wird dadurch als mittelhoch betrachtet. Das Modalverb *wollen* aktiviert auch das Fremdbewusstsein, allerdings legt es die Quelle innerhalb des Diskurses fest und zwar beim propositionalen Subjekt des Satzes. Auch wenn auf den ersten Blick der Anschein erweckt werden kann, dass solche Sätze einen hohen Wahrheitswert vermitteln, liegt genau das Gegenteil vor: Der Wahrheitswert der Propositionen in Sätzen mit *wollen* wird als sehr niedrig eingestuft, womit die Wahrscheinlichkeit der Richtigkeit der Aussage als sehr gering wahrgenommen wird und die Sätze als unglaubwürdig erscheinen. Es findet ein sogenannter Fremdbewusstseinsabgleich statt, da verschiedene Wissensquellen verglichen werden⁵⁴. Wie bereits mehrmals erwähnt, trifft dies ausschließlich auf epistemische Modalverben zu, während den epistemischen Modaladverbien eine der beiden Quellen des Wissens fehlt. Ihnen steht nur die Quelle des illokutionären Subjekts - also des Sprechers bzw. des Bewerter zur Verfügung (vgl. Leiss 2009: 10-11).

Bis jetzt war die Rede nur von drei bestimmten epistemischen Modalverben und man könnte den Anschein bekommen, dass das vorgestellte System zu stark an diese drei Verben angepasst ist, während weitere Modalverben gar nicht berücksichtigt werden. Zu zwei weiteren Modalverben kann allerdings in diesem Zusammenhang Folgendes gesagt werden: Was das Modalverb *können* angeht, nennt Leiss (2009: 11) dieses das „Archi-Modalverb“, da die Quelle der durch den Sprecher bewerteten Information im Satz *Er kann die Klausur bestanden haben* nicht erkennbar ist und quasi neutralisiert wird. Das Modalverb *können* verfügt über einen besonderen Status, was auch zu der Tatsache passt, dass es eins der ersten herausgrammatikalisierten Mo-

⁵⁴Im Fall von *müssen* findet der Bewusstseinsabgleich des Sprechers mit sich selbst statt.

dalverben des Deutschen ist (vgl. Leiss 2009: 11).

Auch das Modalverb *werden* lässt sich in dieses epistemische System der doppelten Versetzung integrieren. Bei diesem Verb liegt die Bewertungsinstanz ebenfalls beim Sprecher. Die Quelle der Evidenz ist etwas tückisch und auf den ersten Blick nicht so leicht feststellbar. Einerseits kann sie als neutral angesehen werden, wie im Fall des MVs *können*. Andererseits aber kann die Quelle beim Sprecher selbst liegen, ähnlich wie im Fall von *müssen*, jedoch nicht identisch damit. Man vergleiche dazu den Beispielsatz (7) mit folgendem Beispiel (mit festgelegtem Kontext):

- (2.10) Kontext: Sie möchten Ihren besten Freund zuhause besuchen und ziehen sich an, um loszugehen. Ihr Mann/Ihre Frau fragt Sie, ob Ihr Freund denn zuhause ist. Sie wissen es nicht genau, möchten aber trotzdem gehen:
 „Er *wird* schon zuhause sein. Wo soll er sonst sein?“

Im Gegensatz zum Beispielsatz (7) ist die Sicherheit des Sprechers bzgl. der Wahrscheinlichkeit, dass seine Vermutung wahr ist, viel geringer. Der Sprecher könnte über kein bestimmtes Wissen verfügen, welches seine Vermutung unterstützt. Trotzdem verfügt er über ausreichend Information, um die Annahme äußern zu können, dass sein Freund zuhause ist. Es genügt zu wissen, was sein Freund in der Regel abends macht oder ob er ein Mensch ist, der abends gerne ausgeht oder lieber zuhause bleibt. Generell kann man dieses die Vermutung unterstützende Wissen als allgemeine Menschenkenntnis bezeichnen. Wenn das Modalverb *müssen* verwendet wird, ist die Wissensquelle des Sprechers in der Regel verlässlicher und die ihm zur Verfügung stehende Information über das propositionale Subjekt des Satzes lässt eine ziemlich wahrheitsgemäße Vermutung zu. Dieses Beispiel macht deutlich, dass die Quelle und die Bewertung des Wahrheitsgehalts durch den Sprecher nicht zwingend voneinander abhängig sind. Das heißt, wenn die Quelle der Evidenz der Sprecher ist (wie sowohl bei *werden* als auch bei *müssen*), muss der Wahrscheinlichkeitswert der geäußerten Vermutung nicht automatisch sehr hoch sein. Mit dem MV *müssen* ist der hohe Wahrscheinlichkeitswert die unmarkierte Lesart, während die Abweichung davon mit dem MV *werden* gegeben ist, wobei der Wahrscheinlichkeitswert trotz der Quelle beim Subjekt niedriger ausfällt. Es liegt somit eine Abweichung von der natürlichen Präsupposition vor, was zur Entstehung von Subvarianten innerhalb des epistemischen Modalverbensystems beiträgt (vgl. Leiss 2009: 12).

Es bleibt eine letzte terminologische Nuance zu klären: Es stellt sich die Frage, wo sich in diesem gesamten epistemischen Modalverbensystem mit der Fähigkeit zur doppelten Versetzung⁵⁵ sogenannte Evidentiale einordnen lassen und was sie mit den epistemischen Modalverben gemeinsam haben. Es wird nicht selten behauptet, dass modale Adverbien wie *angeblich* und *offensichtlich* vollwertige Äquivalente für die jeweiligen Modalverben *sollen* und *müssen* sind. Tatsächlich geben diese Adverbien die Quelle an und sind damit als evidential einzuordnen. Sie können jedoch nicht zusätzlich noch die Bewertungsinstanz, also den Wahrscheinlichkeitsgrad der geäußerten Vermutung mitkodieren. Die andere Gruppe von Modalitätsadverbien wie *wahrscheinlich* und *vielleicht* kodieren auch nicht beide Instanzen, sondern nur den Wahrscheinlichkeitsgrad der Proposition und nicht die Quelle der Information. Daher sind sie als epistemische Modalitätsadverbien zu klassifizieren. Somit werden im Fall der epistemischen Adverbien die Sprechereinschätzung der Wahrscheinlichkeit der Proposition und im Fall von evidentialen Adverbien die Quelle der vom Sprecher bewerteten Information kodiert. Keins dieser Adverbien kann aber beides kodieren, obwohl häufig angenommen wird, dass vor allem evidentiale Adverbien dies

⁵⁵Das heißt zur Kodierung von sowohl der Quelle der Evidenz als auch der Bewertungsinstanz.

können. Leiss hält es für falsch und spricht in solchen Fällen von kippender Lesart, wobei eine „monodeiktische Lesart“ (Leiss 2009: 13) in eine andere einzeleiktische Lesart kippt. Es kann nicht mit der doppelten Deixis / Versetzung gleichgesetzt werden, denn es findet keine abgleichende Gegenüberstellung zweier Wissensquellen statt, die beide jeweils durch eine andere und separate kategoriale Person vertreten sind. Letztendlich liegt der wichtigste Unterschied zwischen Modalitätsadverbien und Modalverben darin, dass erstere polysem in Bezug auf ihren epistemischen oder evidentialen Charakter sind, während die letzteren beides gleichzeitig sind (vgl. Leiss 2009: 12-13). Somit ist es sogar irreführend, diese Modalverben als epistemisch zu bezeichnen, weil diese Bezeichnung ihre Fähigkeit, die Quelle der Evidenz mitzukodieren, nicht zum Vorschein bringen kann. Abschließend soll noch Folgendes hinzugefügt werden: Für einige exotische Sprachen werden zum Teil vollgrammatische Evidentiale beschrieben (keine Adverbien, sondern Affixe oder andere Flexionsmittel). Diese können gleichwertig zu indoeuropäischen Modalverben auch eine epistemische Komponente enthalten, wodurch sie zu vollwertigen doppeldeiktischen Elementen werden würden, die sowohl die Quelle (daher evidential) als auch die Sprecherbewertung (daher epistemisch) kodieren können. Wenn dem so wäre, würden diese Evidentiale zusammen mit Modalverben einem übergeordneten Genotyp angehören, der noch benannt werden müsste (vgl. Leiss 2009: 13). Dementsprechend müsste man epistemischen und evidentialen modalen Ausdrücken im Satz die gleiche Position in der kanonischen Reihenfolge von grammatischen Ausdrücken zuweisen (vgl. Boye 2016: 134). Weitere Diskussion würde den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen und wird daher nicht fortgeführt.

Es kann womöglich die Frage aufgekommen sein, warum solch eine hochkomplexe Kategorie wie epistemische Modalität in einer Arbeit über Aphasie so detailliert behandelt wird. Der erste Grund dafür ist das Ziel, die Hierarchie der verbalen grammatischen Kategorien vollständig zu präsentieren. Die epistemische Modalität nimmt mit Recht den letzten Platz am rechten Rand der Hierarchie ein, wo die Komplexität und die Störanfälligkeit am höchsten sind und die Robustheit am niedrigsten ist. Ein weiterer Grund für die Vorstellung der epistemischen Modalität in dieser Arbeit beruht auf der Absicht, die Funktion der grammatischen Kategorien ganzheitlich beschreiben zu können, ohne einzelne Aspekte auslassen zu müssen. Dazu gehören sowohl die Verletzungen der drei Präsuppositionen *hier*, *jetzt* und *ich*, welche auf der Ebene der Proposition angesiedelt sind, als auch der Bereich der Epistemik, welche die sichere, faktische Ebene der Proposition verlässt und auf der illokutionären Ebene angesiedelt ist. Die Ansiedlung der epistemischen Modalität im Bereich der Illokution ist gleichzeitig eine Evidenz für ihren letzten Platz in der Hierarchie, denn die Illokution ist zweifelsohne der Proposition übergeordnet und braucht diese gleichzeitig als Fundament. Dafür, dass die epistemische Modalität im Bereich der Illokution ihren festen Platz innehat, sprechen einige Beobachtungen. Die sprachübergreifende Untersuchung der Platzierung von verschiedenen epistemischen Markern hat erwiesen, dass diese fast immer weiter weg vom allgemeinen semantischen und morphosyntaktischen Kern des Satzes entfernt sind. Außerdem wird eine sprachübergreifende Tendenz beschrieben, dass epistemische Ausdrücke überwiegend innerhalb von gleichzeitig auftretenden illokutionären Ausdrücken erscheinen würden und zwar in den Sprachen, welche die illokutionäre Kraft und epistemische Modalität mit separaten Mitteln markieren (vgl. Boye 2016: 130-131). Wie Leiss (2012) schreibt, löst die illokutionäre Ebene der doppelten Versetzung eine noch robustere Präsupposition als Modus auf, denn sie ermöglicht, dass der Sprecher in den Bewerter des Wahrheitsgehalts der Proposition und gleichzeitig in die Quelle der Evidenz aufgespalten wird. Die verletzte Präsupposition ist in diesem Fall diejenige, die präsupponiert, dass der Sprecher die Quelle ist. Diese Annahme wird als erstes vom Hörer gebildet, weil es

logisch ist, dass die Person, die irgendwelche Information übermittelt, die Quelle dieser Information ist (für mehr Details siehe den Abschnitt 2.2).

Dafür, dass epistemische Modalität der Ebene der Proposition nicht angehört, sprechen außerdem weitere Beobachtungen in verschiedenen Sprachen der Welt. So ist es ziemlich eindeutig, dass epistemische Ausdrücke dazu tendieren, außerhalb von gleichzeitig auftretenden temporalen, aspektuellen und deontisch-modalen Ausdrücken im Satz aufzutreten. Diese gehören ausnahmslos der Ebene der Proposition an, was den Ausschluss der epistemischen modalen Ausdrücke sinnvoll erscheinen lässt. Die Position außerhalb eines Ausdrucks ist bei einem linearen Aufbau des Satzes als hinter diesem zu verstehen (bzw. davor bei den Positionen innerhalb eines Ausdrucks). Eine weitere Tendenz besagt, dass sowohl temporale als auch epistemisch-modale Ausdrücke außerhalb von aspektuellen und deontisch-modalen im Satz platziert sind. Die hierarchische Platzierung von grammatischen Suffixen im Satz sähe demnach folgendermaßen aus: Verbalisierer → Grundmodalität (DeM) → Aspekt → Tempus → Epistemische Modalität → ... → Illokution (vgl. Boye 2016: 132). Die Position des Tempus und der EpM nach dem Aspekt und der DeM passt somit zu der angenommenen hierarchischen Reihenfolge von verbalen grammatischen Kategorien.

3 Hierarchienkonzept: Theoretischer Überblick

Nachdem jede der vier untersuchten verbalen grammatischen Kategorien - der sogenannte ATMM-Komplex - detailliert untersucht und in einen hierarchischen Zusammenhang zueinander gestellt wurden, widmet sich der nächste Teil der Arbeit dem Hierarchienkonzept als solchem, wobei vor allem die Markiertheits- und Natürlichkeitstheorie sowie einige evidenzbasierte Daten für die vorgeschlagene hierarchische Reihenfolge präsentiert und diskutiert werden.

3.1 Hierarchien aus markiertheitstheoretischer Sicht

Das Hierarchienkonzept aus der markiertheitstheoretischen Sicht soll das Thema dieses Unterkapitels werden. Dabei steht der bereits häufig verwendete Begriff *Markiertheit* im Mittelpunkt. Als erstes wird ein kurzer Umriss zur Markiertheitstheorie gegeben, anschließend werden die im ersten Teil der Arbeit beschriebenen verbalen Kategorien im Zusammenhang mit der Markiertheitstheorie noch einmal kurz aufgegriffen. Da das hierarchische Konzept des sprachlichen Aufbaus meines Erachtens in direktem Zusammenhang mit der sprachlichen Markiertheit steht, wird auch dieses an dieser Stelle beleuchtet¹.

3.1.1 Markiertheitstheorie: Geschichte und Definition

Der klassische Gedanke der Markiertheitstheorie entspringt der linguistischen Prager Schule. N.S. Trubetzkoy (1939/1971: 67) führte die Begriffe *merkmaltragend* vs. *merkmallos* bei der Beschreibung der privativen Opposition in der Phonologie ein, die für diese linguistische Teildisziplin sehr wichtig ist. Von den zwei Typen der binären Oppositionen, die in der Linguistik unterschieden werden, bildet die privative Opposition die Grundlage der klassischen Markiertheitstheorie. Die Markiertheit beschreibt die hierarchische Struktur innerhalb der privativen Opposition, die per Definition immer hierarchisch aufgebaut wird. „Eine privative Opposition besteht zwischen zwei Einheiten, von denen die eine ein Merkmal hat, das die andere nicht hat“, während eine äquipollente Opposition „zwischen zwei Einheiten, deren jede ein Merkmal hat, das die andere nicht hat“, besteht (Lehmann: Sprachtheorie-Online). Diese und einige andere Oppositionstypen hat Trubetzkoy zum ersten Mal in seiner Arbeit *Grundzüge der Phonologie* im Jahr 1939 beschrieben (vgl. Trubetzkoy 1939/1971: 66ff).

¹Da ich mich in meiner Masterarbeit mit der Markiertheitstheorie beschäftigt habe, werden einige Teile dieses Kapitels zum Teil aus der Masterarbeit (Nakonechna 2016) übernommen.

Die Attribute *merkmaltragend* und *merkmallos* werden ursprünglich für phonologische Oppositionspaare verwendet, wobei ein Element des Paares ein bestimmtes Merkmal besitzt, während das andere Element dieses nicht hat. Aus der Phonologie überträgt Roman Jakobson die Idee der Merkmalhaftigkeit zuerst in die verbale Morphologie, die er sehr detailliert in seinem Aufsatz „Zur Struktur des russischen Verbums“ (erstmal veröffentlicht 1932; zitiert aus 1971a: 3f) beschrieben hat. Jakobson ersetzt den Begriff *merkmaltragend* durch den besser passenden Begriff *merkmalhaltig* (Lehmann: Sprachtheorie-Online). Der Grundgedanke, den Jakobson von Trubetzkoy übernommen hat, kann folgendermaßen auf den Punkt gebracht werden: Zwei Glieder eines Oppositionspaares sind nicht gleichberechtigt, sondern unterscheiden sich durch das Vorhandensein eines positiven Merkmals; das Glied im Besitz dieses Merkmals kann als merkmalhaltig bezeichnet werden, während sein negatives Pendant merkmallos ist. Jakobson erweitert die Annahme von Trubetzkoy und überträgt sie auf die morphologischen Korrelationen. Es werden von ihm zwei Kategorien beschrieben: die Kategorie I signalisiert das Vorhandensein des Merkmals A, während die Kategorie II nichts über die Existenz dieses Merkmals aussagt. Somit wird die Kategorie II als eine merkmallose Kategorie definiert und signalisiert, dass das Vorhandensein des A-Merkmals nicht definiert ist. Dies lässt die wichtige Schlussfolgerung zu, dass beide Kategorien nicht gleichwertig sind, wie von vielen fälschlicherweise angenommen wird (vgl. Jakobson 1971a: 3).

Jakobson beschreibt das russische Verb aus markiertheitstheoretischer Sicht und stellt die Existenz verschiedener Korrelationen fest, die jeweils einen Aspekt der verbalen Morphologie berücksichtigen. So weisen alle Klassen der Verben „Aspektkorrelationen“ und „Genus Verbi-Korrelationen“ (Jakobson 1971a: 6) auf und die finiten Verbformen können durch die „Zeitkorrelation“ und die „Modalitätskorrelation“ (Jakobson 1971a: 8) als privative Oppositionspaare charakterisiert werden. Außerdem werden noch Personen- und Numeruskorrelationen für die verbale Morphologie beschrieben (Jakobson 1971a: 9)².

Der dritte Name, der mit dem klassischen Markiertheitskonzept in Verbindung gebracht wird, ist der von Joseph Greenberg. Er war ein hervorragender US-amerikanischer Sprachtypologe, der mit seiner Universalienforschung die Linguistik auf ein höheres Niveau gebracht hat und weltweit bekannt geworden ist. Greenberg hat sich mit dem Strukturalismus der Prager Schule, vor allem mit den Arbeiten von Trubetzkoy und Jakobson, vertraut gemacht. Die Spuren dieser strukturalistischen und vor allem markiertheitstheoretischen Ideen sind in seinem Aufsatz „Language Universals“ (1966) deutlich zu sehen. Darin geht Greenberg der Frage nach, ob allgemeingültige Prinzipien in der Sprache existieren. Es werden sprachliche Universalien gesucht, die die menschliche und somit die sprachliche Natur präzise bestimmen können. Der Formulierung sprachlicher Universalien liegt die Annahme zugrunde, dass, wenn eine Sprache X ein Merkmal A besitzt, dann besitzt sie auch ein weiteres Merkmal B, was aber in umgekehrter Reihenfolge nicht unbedingt gelten muss. Um die Universalien der Sprache feststellen zu können, wählt Greenberg das aus der Prager Schule stammende Konzept der Markiertheit und beobachtet markierte und unmarkierte Kategorien in allen grammatischen Kategorien der Sprache sowie im semantischen Bereich. Greenberg geht davon aus, dass das Markiertheitskonzept sowohl in ursprünglichen phonologischen als auch in grammatischen und semantischen Bereichen der Sprache anwendbar ist (vgl. Greenberg 1966: 61f). Daher werden in seiner Arbeit alle sprachlichen Kategorien im Zusammenhang mit Markiertheit besprochen. Der Ausgangspunkt

²Siehe auch S.9, Kap.2 zu erster Erwähnung von Jakobson sowie mehr zu Jakobson auf den Seiten 90, 126ff, 131.

liegt, wie auch bei Trubetzkoy und Jakobson, in der Phonologie. Die Stimmhaftigkeit und die Nasalität sind die phonologischen Qualitäten, die ein positives Merkmal [+STIMMHAFT] bzw. [+NASAL] einer privativen Opposition beinhalten, welches als markiert angesehen wird. Das unmarkierte Glied der Opposition zeichnet sich wiederum dadurch aus, dass ihm diese Qualität fehlt (vgl. Greenberg 1966: 63).

Greenberg ist für seine Implikationsgesetze bekannt, die er für die Formulierung der sprachlichen Universalien aufgestellt hat. Die Implikationsbeziehung findet sich auch in seinen Überlegungen über die Markiertheit wieder. So gilt die Regel, dass das Vorhandensein des markierten Merkmals in einer Sprache das Vorhandensein des unmarkierten impliziert, nicht jedoch umgekehrt. Somit impliziert die Nasalität die Nicht-Nasalität in Vokalen in einer bestimmten Sprache. Aber wenn nicht-nasale Vokale vorhanden sind, heißt das nicht automatisch, dass auch nasale Vokale vorhanden sein werden (vgl. Greenberg 1966: 70). Dass die Markiertheitstheorie auch auf den semantischen Bereich übertragen werden kann, sieht man am Vergleich einzelner Wortpaare. Während Jakobson (1971a: 4) russische Wörter für *Esel* vs. *Eselin* ('osjol' vs. 'oslica') verwendet, gibt Greenberg ein Beispiel aus dem Englischen an. Das engl. Wort *man* ist das unmarkierte Pendant zum engl. Wort *woman*, da *man* sowohl 'männlich, nicht weiblich' als auch neutral 'Mensch' bedeuten kann. Das unmarkierte Pendant hat also eine ambige Natur: Einerseits bezeichnet es eine allgemeine Kategorie und andererseits einen speziellen Gegensatz des markierten Gliedes (vgl. Greenberg 1966: 72).

Ein weiteres Kriterium zur Erkennung von markierten Gliedern in Oppositionspaaren, das Greenberg auch von Jakobson übernommen hat, ist die Neigung zum Synkretismus bei markierten Kategorien. Als Synkretismus bezeichnet man den Zusammenfall der Formen. So werden die Unterschiede, die in einem unmarkierten Glied existieren, häufig in seinem markierten Pendant neutralisiert. So haben der Artikel, die Adjektivflexion und der Kasus im Deutschen im Plural für alle Genera gleiche Formen, während im Singular die Formen je nach Genus unterschiedlich sind. Der Singular, der universal als das unmarkierte Glied der Kategorie *Numerus* gilt, hat in der Mehrheit der Sprachen keinen overten Marker, während der Plural, also das markierte Pendant der Numerusopposition, sehr oft overt, das heißt mit einem morphologischen Affix, markiert wird (vgl. Greenberg 1966: 73). Wenn eine Sprache die Numeruskategorie *Dual* besitzt, ist diese markierter als der Plural. Somit ist der Singular im Vergleich zum Plural unmarkiert und der Plural ist unmarkiert im Vergleich zum Dual. Wenn der Dual verloren geht, wird seine Funktion immer vom Plural und nie vom Singular absorbiert (vgl. Greenberg 1966: 75f). Dies spricht für eine Numerushierarchie, die nach den gleichen Prinzipien, wie alle anderen Hierarchien, aufgebaut ist und funktioniert.

Während der Synkretismusgrad in markierten Kategorien zunimmt, nimmt der Grad der Irregularität ab. Im deutschen Dativplural haben alle Nomen die Endungen *-n* oder *-en*, während im Singular die Endungen je nach Genus und Deklinationsklasse variieren. Der Verzicht auf die Irregularität wird dadurch erklärt, dass markierte Formen bereits ein zusätzliches Merkmal enthalten, was die Formen von sich aus schon komplizierter macht. Da sie noch dazu seltener vorkommen, würde die zusätzliche Irregularität ihren Gebrauch nur unnötig erschweren und sie sozusagen „doppelt-markieren“. Somit sind die häufigsten und die unmarkiertesten Formen meist irregulär (vgl. Greenberg 1966: 74).

Greenberg liefert mit seinem Aufsatz „Language Universals“ (1966) eine immense Untersuchung aller grammatischen Kategorien unter Anwendung der Markiertheitstheorie. Er beschreibt außerdem die Kategorien des Genus, der Adjektivkomparation, der Numeralien und der Person, danach beschäftigt er sich mit den verbalen Kategorien Genus Verbi, Modus, Tempus und

Aspekt (siehe unten). Außerdem wendet er die Markiertheitstheorie ebenfalls auf die Oppositionen von Satztypen und auf den semantischen Bereich an, wobei er sich sehr detailliert mit den Bezeichnungen der Verwandtschaftsbeziehungen auseinandersetzt (vgl. Greenberg 1966: 81-111).

Der präsentierte Umriss über die Entstehung und Entwicklung der klassischen Markiertheitstheorie soll zur Unterstützung der im weiteren Verlauf der vorliegenden Arbeit getroffenen Schlussfolgerungen über die hierarchischen Beziehungen innerhalb sowie außerhalb von grammatischen Kategorien dienen, denn das Hierarchienkonzept der Sprache steht in engem Zusammenhang mit dem Prinzip der Unterordnung einer sprachlichen Einheit einer anderen, was die wichtigste Voraussetzung für das Vorhandensein privativer Oppositionen ist. Als nächstes wird das Hierarchienkonzept des sprachlichen Aufbaus von Primus (1987) vorgestellt, welches trotz seines überwiegend generativen Charakters auf die Berücksichtigung von Markiertheitsverhältnissen nicht verzichtet und deswegen an dieser Stelle der Arbeit am besten einzuordnen ist.

3.1.2 Grammatische Hierarchien und Hierarchiegesetze

Blake (vgl. 2001: 86) plädiert dafür, dass grammatische Relationen und semantische Rollen zweifellos hierarchisch angeordnet werden können, wobei die Rollen ihre Hierarchie in Bezug auf die grammatischen Relationen aufbauen. In der Hierarchie der Relationen, die Blake (vgl. 2001: 86f) aus der relationalen Grammatik übernimmt, hat das Subjekt erwartungsgemäß den höchsten Rang inne, gefolgt vom direkten Objekt, welchem wiederum das indirekte Objekt folgt. Den niedrigsten hierarchischen Rang haben die obliquen Relationen wie Instrument und Lokation.

Diese Hierarchie liegt auch den grammatischen Hierarchien von Primus (1987) zugrunde, wobei ein großer Unterschied darin besteht, dass Primus auf den Begriff *Relation* gänzlich verzichtet. Sie nimmt an, dass man mit den Hierarchiegesetzen Verallgemeinerungen über sprachliche Phänomene präsentieren und einzelsprachliche Fakten erklären kann. Das heißt, dass jede Beschreibung einer Regularität in einer einzelsprachlichen Theorie auf universale Hierarchiegesetze zurückgeführt werden kann (vgl. Primus 1987: 12). Wie bereits erwähnt, ist das Ziel des Konzepts von Primus die universale Schilderung und Erklärung sprachlicher Regularitäten ohne die Verwendung von grammatischen Relationen (GR). Als Ausgangspunkt ihrer Arbeit nimmt sie die Annahme, dass „es [...] gezeigt werden [kann], daß sowohl die strukturellen als auch die morphologischen Bedingungen mit universalen Hierarchiebedingungen weitgehend übereinstimmen, falls man diese nicht mittels GR-Begriffe formuliert“ (Primus 1987: 15). Dabei muss der absolute universale Status des Konzepts der grammatischen Relationen (GR) als Konkurrenz zur absoluten Universalität der Hierarchieregeln verstanden werden (vgl. Primus 1987: 57). Die von Primus angewendete Präferenztheorie geht von hierarchischen Systemen grammatischer Kategorien und Relationen aus. Die Hierarchierelationen zwischen grammatischen Kategorien sind nach Primus „asymmetrisch“ (Primus 1987: 160). Somit nimmt die erste, links platzierte Kategorie A den ranghöheren Platz vor der rechts davon stehenden Kategorie B in der vorliegenden Hierarchierelation ein, woraus folgt, dass A auf der vorliegenden Hierarchie ranghöher ist als B (vgl. Primus 1987: 160). Für den Erfolg des Hierarchienkonzepts ist die von Primus festgehaltene Erkenntnis, dass nicht alle in einer Hierarchie stehenden Kategorien in einer Sprache vorkommen müssen, sehr wichtig, denn „Hierarchien spezifizieren lediglich eine Ordnung

über die möglichen Einheiten innerhalb eines linguistischen Teilsystems“ (Primus 1987: 161). Auch wenn eine Sprache über eine oder mehrere Komponenten in einer bestimmten Hierarchie nicht verfügt, bleiben die Hierarchiesetze trotzdem gültig. Die Aufgabe und Funktion von Hierarchien ist die Formulierung allgemeiner Hierarchieregeln und -gesetze. So kann jede Hierarchie als eine Hierarchie der Zugänglichkeit zur Regularität der Sprache verstanden werden. Anders formuliert, legen die Hierarchiesetze, also die präferenztheoretischen Prinzipien, fest, in welchem Fall ein sprachliches Phänomen als unmarkiert klassifiziert werden muss (vgl. Primus 1987: 161).

Primus (vgl. 1987: 165) bezieht das Markiertheitskonzept mit in ihre Theorie ein, indem sie betont, dass die Kategorie mit dem höchsten hierarchischen Rang am wenigsten markiert ist. Primus (vgl. 1987: 167-169) beschreibt verschiedene Hierarchien, wodurch sie alle grammatischen Dimensionen berücksichtigt. Sie stellt die morphologische, die strukturelle, die topologische und die semantische Hierarchie auf³. Bei der Formulierung der Hierarchieregeln verzichtet Primus gezielt auf die Verwendung der traditionellen Relationsbegriffe, weil es sich um viel komplexere Einheiten – „um Relationen von Relationen“ (Primus 1987: 166) bzw. Hierarchierelationen – handelt. Demzufolge ist es nicht sinnvoll, über die grammatische Relation *Subjekt* zu sprechen, da sich in einem Satz stets zwei Dimensionen – eine syntaktische und eine semantische – befinden, wobei die ranghöchste Relation beider Dimensionen nicht immer dasselbe Satzglied sein muss (vgl. Primus 1987: 166).

Die morphologische Hierarchie nach Primus sieht vor, dass das Nominativkomplement am linken Hierarchierand platziert ist und somit den höchsten hierarchischen Rang besitzt. Gefolgt wird das NOM-Komplement vom AKK-Komplement, welches im Deutschen das direkte Objekt markiert. Diesem folgt das DAT-Komplement, welches indirekte Objekte signalisiert, und am rechten Rand der Hierarchie stehen weitere oblique Kasus, die im Deutschen am häufigsten mit einer Präpositionalphrase zum Ausdruck gebracht werden (vgl. Primus 1987: 168).

Bei der topologischen Hierarchie wird die Reihenfolge der Elemente in der Hierarchie nicht durch eine Herrschaftsrelation, sondern durch die bloße Position im Satz festgelegt: Eine willkürlich gewählte verbabhängige Konstituente A hat topologisch Präferenz gegenüber einer beliebigen verbabhängigen Konstituente B ($A > B$) gdw. A vor B steht (vgl. Primus 1987: 172). Im unmarkierten Fall stimmt die morphologische Hierarchie mit der topologischen überein. Wenn jedoch nicht die SUBJEKT-Ergänzung in der Vorfeldposition steht, sondern z.B. eine AKK-Ergänzung, oder eine Sprache die DAT-Ergänzung vor der AKK-Ergänzung im Satz realisiert, würde dies einen Konflikt mit der morphologischen Relationshierarchie auslösen. Primus beschreibt die Konfliktsituation, geht jedoch nicht genauer darauf ein. Aus Sicht der Hierarchiesetze stellt dies nämlich kein großes Problem dar, denn es gibt Sprachen, für die ein Typ von Hierarchien wichtiger als der andere ist. In einigen Sprachen kann der morphologische Rang am relevantesten sein, während in anderen Sprachen der semantische oder der topologische Rang bedeutungsvoller ist (vgl. Primus 1987: 172f).

Das präsentierte Hierarchienkonzept erlaubt einem, einige sinnvolle Schlussfolgerungen ziehen zu können, welche besagen, dass das Konzept der (Un)Markiertheit sprachlicher Elemente mit dem hierarchischen Gedanken des sprachlichen Aufbaus eng verknüpft ist. Die Untrennbarkeit dieser beiden Konzepte zieht sich wie ein roter Faden durch die vorliegende Arbeit hindurch

³Hier werden nur die morphologische und die topologische Hierarchie beispielhaft präsentiert, denn diese lassen die Rolle der Markiertheit bei der Aufstellung der Hierarchien am besten illustrieren. Für einen tieferen Blick in die Hierarchiesetze empfiehlt sich die Lektüre von Primus (1987).

und stellt einen richtungsweisenden Pfeil dar. Ein mögliches Missverständnis soll allerdings gleich am Anfang angesprochen werden: Es könnte die Frage aufkommen, wie die stets zweifachen privativen Oppositionen aus der Markiertheitstheorie mit den mehrgliedrigen Hierarchien kompatibel sein können. Sie können miteinander in der Tat nur insofern kompatibel sein, wenn man zwei benachbarte Elemente bzw. Kategorien auf einer Hierarchie vergleicht oder wenn man nach privativen Oppositionspaaren innerhalb einer bestimmten Kategorie sucht, was in dieser Arbeit zum Teil auch gemacht wird. Kategorienübergreifend würde es sich allerdings schwierig gestalten, die Privativität aufrechtzuerhalten. Dies ist jedoch gar nicht notwendig, denn das Grundprinzip des Aufbaus einer Hierarchie liegt nicht in den privativen Relationen zwischen den Hierarchiegliedern, sondern lediglich darin, dass die Elemente bzw. Kategorien am linken Hierarchierand den höchsten hierarchischen Status innehaben und sich darin von den jeweils nachfolgenden unterscheiden, dass sie unmarkiert und nicht komplex sind. An dieser Stelle ist es daher sinnvoll, den Gedanken der Komplexität, die wiederum eng mit der Markiertheit verflochten ist, einzuführen, denn diese eignet sich noch besser für die Beschreibung der Hierarchierelationen zwischen einzelnen Hierarchiegliedern.

Als nächstes wird in Kürze auf den bereits in Kapitel 2 zum Teil angesprochenen Zusammenhang zwischen der Markiertheit und den einzelnen verbalen Kategorien eingegangen, bevor im Unterkapitel 3.2 die Natürlichkeitstheorie und ihr Bezug zum Hierarchienkonzept beleuchtet werden.

3.1.3 Aspekt und Markiertheit

Wie bereits im Kapitel über die grammatische Kategorie Aspekt (Unterkapitel 2.3) erwähnt wurde, kann die Markiertheitstheorie sinnvoll angewendet werden, um den Unterschied zwischen dem perfektiven und imperfektiven Aspekt (bzw. der perf. und impf. Perspektive) und die damit verbundene Wahl des Sprechers zu erklären. Jakobson und die Anhänger der klassischen Markiertheitstheorie setzen dabei die privative Opposition an, in der die Anwesenheit und die Abwesenheit eines bestimmten Merkmals ausschlaggebend sind. Das relevante Merkmal in der Aspektopposition ist für Jakobson die Sichtbarkeit des Endpunkts einer Situation. Wenn diese vorhanden ist, liegt ein abgeschlossenes, totales und zum Ende geführtes Ereignis vor, welches in den Sprachen mit dem morphologisch kodierten verbalen Aspekt durch perfektive Verben bzw. Verben mit perfektiver Markierung zum Ausdruck gebracht wird. Dieser Pol der Opposition ist markiert, denn das die Opposition bildende Merkmal ist vorhanden. Anders ist es mit dem imperfektiven Aspekt, der den unmarkierten Pol der Aspektopposition besetzt. Dieser sagt nichts über das Vorhandensein der Sichtbarkeit des Endpunkts des Ereignisses aus, somit ist die enthaltene Information neutral und nicht zwangsläufig negativ (Jakobson 1971b: 136). Die Kernbedeutung einer privativen Opposition liegt somit darin, dass, wenn eine Situation die Verwendung der perfektiven Perspektive zulässt, auch die Verwendung der imperfektiven Perspektive möglich ist. Andersherum ist es jedoch nicht unbedingt der Fall: Der Gebrauch eines Imperfektivs billigt nicht automatisch die Verwendung eines Perfektivs. Die gegenüberliegenden Pole der Opposition sind nicht gleichberechtigt, sondern es besteht eine unterordnende Beziehung zwischen ihnen, wobei das unmarkierte Glied (hier Imperfektiv) vom markierten (hier Perfektiv) subordiniert wird (vgl. Smith 1991: 16).

Es existiert auch eine andere Analyse der Aspektopposition, wobei der äquipollente Oppositionstyp als Erklärungsgrundlage genommen wird. Dabei steht die kodierte Information und nicht

der vorhandene Kontrast im Vordergrund. Eine äquipollente Relation besteht darin, dass für beide Oppositionspole positive Information (+/-Merkmal) über einen unterschiedlichen Aspekt der vorliegenden Situation gegeben wird. Der Perfektiv liefert dabei Informationen über Endpunkte eines Ereignisses, während der Imperfektiv Informationen über interne oder andere Stadien des Ereignisses zur Verfügung stellt (vgl. Smith 1991: 16).

Wenn jedoch das Konzept der doppelten Versetzung (s. Unterkapitel 2.2) bei der Analyse berücksichtigt wird, kann nur die Erklärung mittels einer privativen Opposition möglich sein. Die Funktion des Aspekts ist, den Sprecher in zwei Personen aufzuteilen, wobei sich eine in der Origo selbst und somit in der Position des Sprechers und die andere entweder innerhalb des Ereignisses oder außerhalb davon befindet. Die Position beim Sprecher und innerhalb des Ereignisses entspricht der natürlichen Präsupposition und besitzt das positive Merkmal [+HIER] bzw. [-ENTFERNUNG/DISTANZ] und somit [-ABGESCHLOSSENHEIT/TOTALITÄT DES EREIGNISSES]. Diese Position besetzt somit den unmarkierten Pol der privativen Aspektopposition, während der markierte Pol durch die von der Origo entfernte Position eingenommen wird, welche die Merkmale [+DISTANZ/ABGESCHLOSSENHEIT/TOTALITÄT] besitzt und durch den perfektiven Aspekt (zumindest in den Aspektsprachen) ausgedrückt wird. Dabei ist es wichtig hervorzuheben, dass eine durch die imperfektive Perspektive dargestellte Handlung nicht zwangsläufig nicht abgeschlossen bzw. nicht zum Ende geführt sein muss. Nicht-Abgeschlossenheit ist keine Voraussetzung für die Wahl des imperfektiven Aspekts, sondern vielmehr die Abwesenheit der Information darüber, ob die Handlung zum Ende gebracht oder abgebrochen wird. Diese Information ist für den imperfektiven Aspekt irrelevant und wird nicht kodiert. Genau aus diesem Grund scheint die subordinierte Analyse, wobei zwei Pole der Opposition nicht gleich gewichtet sind, sinnvoller als die äquipollente Analyse zu sein.

Um zurück zur Rolle der Markiertheit bei der Aspektwahl des Sprechers zu kommen, soll festgehalten werden, dass übliche, konventionelle Entscheidungen von Sprechern unmarkiert, während ihre ungewöhnlichen und vom Standard abweichenden Entschlüsse markiert sind. Sprecher treffen die markierte aspektuelle Wahl, wenn sie eine bestimmte Betonung übermitteln wollen, so wird die perfektive Perspektive gewählt, wenn die Gewichtung in der Äußerung auf der Vollenkung und Totalität des Ereignisses liegen soll. Man kann in diesem Zusammenhang auch von Verstößen gegen konventionelle Standards sprechen, die dann notwendig sind, wenn eine besondere Bedeutung oder Hervorhebung deutlich gemacht werden soll. Somit sind die auftretenden Verletzungen kein bloßes Brechen der Regel, sondern durchdachte und aussagekräftige Schritte in der Diskursherstellung (vgl. Smith 1991: 16)⁴.

Die Kategorisierung der Welt nach festgelegten Mustern und Konventionen spielt die entscheidende Rolle beim Treffen der Wahl bzgl. des markierten Status der gemachten Äußerungen. Die Kategorisierung läuft in Einklang mit festgefahrenen Konventionen und in der Regel automatisch ab und wird in der Sprache - in der Wahl der Wörter und Phrasen - widergespiegelt bzw. die Sprache selbst ist das Werkzeug, das die Kategorisierung ermöglicht. Normalerweise ist die Kategorisierung der Ereignisse und Zustände durch Sprecher vorhersagbar, denn konventionelle Stereotypen sind in der Abbildung der Welt im Gehirn eines Menschen fest verankert. In einer unmarkierten Situation wird die unmarkierte sprachliche Form verwendet, um ein Ereignis zu beschreiben. Dies gilt sowohl für die Wahl der aspektuellen Perspektive als auch der Aktionsart (*situation type*) oder auch eines Konzepts aus dem Lexikon. Obwohl es eine große Menge an

⁴Dazu passt der im Unterkapitel 2.3 erwähnte Zusammenhang zwischen der Markiertheit und den Konversationsprinzipien nach Levinson (2000), aus denen deutlich hervorgeht, dass abweichende, nicht stereotypische Situationen sprachlich gesondert „markiert“ werden.

verschiedenen Namen zur Beschreibung von Objekten und Handlungen gibt, werden die meisten davon in einem unmarkierten Fall mit einem Namen bezeichnet, der allgemein bevorzugt wird. So bezeichnen die meisten Menschen einen Hund häufiger als *Hund* und eher nicht als *Terrier* oder *Tier*, es sei denn, sie wollen eine spezifische Auskunft über die Rasse des Hundes geben oder sie sprechen über Tiere im Allgemeinen und es ist nicht wichtig, ob es ein Hund oder eine Katze ist (vgl. Smith 1991: 17f).

Bei jeder Wahl aus den vorhandenen Paradigmen handelt es sich um die Wahl von Merkmalen, die für die vorliegende Situation relevant sind. Dies gilt sowohl für die Wahl aus dem Lexikon mit sehr viel größeren Paradigmen als auch für die Wahl aus den Paradigmen des Grammatikinventars, die in der Regel eine sehr viel kleinere Anzahl an Auswahlmöglichkeiten haben. Unabhängig davon, wie groß ein Paradigma ist, aus dem sprachliche Zeichen gewählt und zu einem sprachlichen Muster zusammengesetzt werden, findet die Wahl in den normalen unmarkierten Fällen unbewusst und automatisch statt. Erst wenn eine ungewöhnliche, von der Norm abweichende Situation vorliegt, die entsprechend sprachlich zum Ausdruck gebracht werden muss, werden markierte sprachliche Entscheidungen getroffen und sprachliche Muster auf eine ungewöhnliche Art und Weise eingesetzt. So kann der normalerweise unmarkiert verwendete Imperfektiv⁵ in unüblichen Situationen benutzt werden, um Abweichungen anzuzeigen, auch wenn diese Verwendung gegen die geltende Grammatikalität verstößt. Der bekannteste Beleg dafür ist der Gebrauch des englischen imperfektiven Progressivs mit Zustandsverben, die normalerweise keinen Progressiv dulden. Die Beispielsätze (1) und (2) enthalten beide jeweils ein Zustandsverb, das normalerweise nicht in einer Progressivform des imperfektiven Aspekts verwendet werden darf:

(3.1) The river is smelling particularly bad today (Smith 1991: 20)

(3.2) I'm lovin' it (McDonald's Werbeslogan)

Die Beispielsätze (1) und (2) stellen die Zustände *riechen* und *lieben* als Ereignisse dar, indem sie in der grammatikalisierten Form des englischen Progressivs verwendet werden, was normalerweise unüblich ist, gegen Grammatikregeln verstößt und zumindest ungewöhnlich klingt (vgl. Smith 1991: 19f). Solch eine markierte Verwendung einer sprachlichen Form erlaubt dem Sprecher, eine vom Standard abweichende Situation mittels Sprache zum Ausdruck zu bringen, wobei die Botschaft des Ungewöhnlichen und Unüblichen mit gewählten sprachlichen Mitteln deutlich gemacht wird.

3.1.4 Tempus, Modus und Markiertheit

Weitaus weniger umstritten ist die Lage bei den grammatischen Kategorien Tempus und Modus in Bezug auf die Markiertheit. Es gilt als so gut wie unumstritten, dass Präsens das unmarkierte Glied der privativen temporalen Opposition ist, während PAST oder Futur den jeweils markierten Pol der Opposition einnehmen. Da es sich bei privativen Oppositionen streng genommen

⁵Mir ist durchaus bewusst, dass der englische Progressiv von vielen als das semantisch markierte Glied der Progressiv/Nicht-Progressiv-Opposition angesehen wird (siehe u.a. Filip 1999: 213). Eine durchaus sinnvoll erscheinende Erklärung könnte in den vier Terminalitätskategorien nach Johanson (1996) liegen (s. Abschnitt 2.3.5 für Details). Es kann im Rahmen dieser Arbeit jedoch nicht weiter auf die sprachspezifischen Abweichungen in den jeweiligen aspektuellen Oppositionen eingegangen werden (siehe auch Greenberg 1966: 87-88).

nur um binäre Systeme handelt, spricht man in der Regel von einem markierten Tempus als Oppositionspartner des stets unmarkierten Präsens.

Das PRÄS (alle präsentischen Tempora, vor allem Präsens) erfüllt alle Kriterien, die im Rahmen der Markiertheits- sowie der Natürlichkeitstheorie ein unmarkiertes Element bzw. der unmarkierte Pol einer Opposition erfüllen sollte. Es zeichnet sich durch hohe Frequenzraten, durch wenig Flexionsmorphologie, die das präsentische Paradigma ausmacht, sowie durch das Nicht-Vorhandensein einer Versetzungsanweisung an einen von der *Jetzt*-Origo abweichenden Standort aus. Das PRÄS drückt die sogenannte kanonische Sichtweise aus, bei der der Sprecherstandort, der Betrachterstandort sowie der Zeitpunkt des Ereignisses übereinstimmen. Die temporale Präsupposition, welche voraussetzt, dass sich diese drei Eckpunkte zeitlich decken, wird bei PRÄS nicht verletzt, somit erfüllt es das Hauptkriterium für das Element, welches den unmarkierten Pol einer privativen Opposition einnimmt; das PRÄS bleibt in Bezug auf die temporale Versetzung neutral. Erst wenn der Sprecherstandort, der Betrachterstandort sowie der Zeitpunkt des Ereignisses sich nicht decken, bedarf es einer grammatischen temporalen Markierung, welche die Versetzung vom Sprecherstandort zum Zeitpunkt des Ereignisses veranlasst und diese sprachlich kodiert. Der Begriff des Betrachterstandorts kann auch auf die folgende Weise erklärt werden: Es handelt sich um einen temporal ausgelegten Standpunkt, der dem Hörer zugewiesen wird. Der Hörer wird mittels bestimmter Tempusmarkierungen angewiesen, seinen Standort, den er in Präsenskontexten mit dem Sprecher teilt, zu verlassen und sich an einen anderen Standort zu begeben, welcher sich außerhalb der *Jetzt*-Origo befindet (vorher oder nachher). Genau für diese Handlung benötigt man grammatische Tempusmarkierungen, womit die nicht-präsentischen Tempora dem markierten Pol der temporalen Opposition zugewiesen werden (vgl. Leiss 1992: 249, Seewald 1998: 53-54).

Ein ähnliches Schema gilt für die nächstkomplexe Kategorie Modus, bei der die Markiertheitswerte ähnlich wie beim Tempus verteilt werden können. Unumstritten ist, dass der Indikativ den unmarkierten Pol der modalen Opposition einnimmt und somit neutral in Bezug auf die Versetzung von der *Ich*-Origo bleibt. Der Sprecher vertritt die Innenperspektive der modalen Dimension, wenn er Indikativ verwendet, und legt dadurch den Realitätsgrad seiner Äußerung fest. Die im Indikativ geäußerten Ereignisse gelten als real und faktisch und finden tatsächlich statt. Dies entspricht der sogenannten *Ich*-Präsupposition eines prototypischen Sprechers, welche voraussetzt, dass die erzählte Situation real ist und sich tatsächlich abspielt. Sobald der Sprecher den markierten Pol der Modusopposition aktiviert, distanziert er sich in der modalen Dimension von der realen Situation und nimmt den Hörer mit in die dadurch kreierte irrealer Welt. Die Aufgabe der Anweisung zu einer Versetzung übernimmt im Deutschen die grammatische verbale Form des Konjunktivs II⁶ (vgl. dazu Leiss 1992, Seewald 1998: 57ff). Dabei kann diese durch die Versetzung entstandene irrealer Situation entweder potentiell oder tatsächlich irreal sein. Der Unterschied liegt darin, ob der Sachverhalt posterior (=potenziell) oder anterior (=irreal) zum Sprecherzeitpunkt angesiedelt ist (vgl. Thieroff 1992: 291).

Der Frage nach den Markiertheitsverhältnissen der Kategorie Modalität wird an dieser Stelle nicht nachgegangen, da solch eine Auseinandersetzung den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen würde. Somit bleiben die Markiertheitsverhältnisse innerhalb der Kategorie Modalität für diese Arbeit ungeklärt, was den Zweck der Arbeit nicht negativ beeinflusst. Was die Platzierung der Modalität auf der Hierarchie von verbalen grammatischen Kategorien anbelangt, besteht kaum Zweifel, dass epistemische Modalität als die Kategorie mit höchstmögli-

⁶In anderen indoeuropäischen Sprachen handelt es sich um Subjunktiv und/oder Konditional.

cher Komplexität am rechten Rand einzuordnen ist, wobei alle anderen verbalen grammatischen Kategorien davor zu platzieren sind.

3.2 Hierarchien in der Natürlichkeitstheorie

Die, neben der Markiertheitstheorie, wichtigste Theorie für die vorliegende Dissertationsschrift ist die Natürlichkeitstheorie, welche in den 70er-80er Jahren Fuß in der linguistischen Forschung gefasst hat. Vor allem die Natürliche Morphologie scheint die größte Relevanz zu besitzen, da die meisten grammatischen Kategorien durch morphologische bzw. morpho-syntaktische Mittel kodiert werden. Dabei steht die Natürlichkeit in einem umgekehrt proportionalen Verhältnis zur Markiertheit: Eine sprachliche und dementsprechend morphologische Einheit bzw. Struktur wird dann desto natürlicher eingestuft, je weniger markiert sie ist, und dementsprechend desto weniger natürlich, je markierter sie ist. Ein natürliches sprachliches Element ist demnach solches, welches für das menschliche Gehirn einfacher zu verarbeiten ist als ein anderes. Nicht nur Kinder, sondern auch erwachsene Sprecher empfinden es als viel einfacher, die koordinierende Konjunktion *und* zu erlernen und zu verwenden, als zum Beispiel die weitaus komplexere und somit weniger natürliche subordinierende Konjunktion *obwohl*. Dasselbe gilt für regelmäßige vs. unregelmäßige Verbformen sowie die Aussprache von nicht-nasalierten Vokalen gegenüber den nasalen oder einfachen Plosiven wie *p* und *t* gegenüber den Klicklauten. Das primäre Ziel der Natürlichkeitstheorie liegt somit in der Untersuchung dieses intuitiven Gefühls der größeren und geringeren linguistischen Einfachheit auf eine von Prinzipien geleitete Art und Weise, die eine genaue Ausarbeitung dieses Gefühls sowie seine Einbindung in einem theoretischen Rahmen ermöglicht. Das Hauptprinzip der Natürlichkeitstheorie, dass eine grammatische Einheit entweder natürlicher oder weniger natürlich sei, läuft im Prinzip darauf hinaus, dass eine Einheit einfacher oder schwieriger für unser Gehirn ist (vgl. Mayerthaler 1987: 26-27).

Somit passt der Ansatz der Natürlichkeitstheorie gut zu der Annahme von Aufbau- und Abbauhierarchien in der Sprache, die sich jeweils beim Spracherwerb bzw. beim Sprachverlust zeigen. Die Markiertheitstheorie (MT), die sich viel früher als die Natürlichkeitstheorie (NT) als linguistische Theorie etabliert hatte, diente mit Sicherheit als ein Ausgangspunkt und lieferte die theoretische Grundlage für die spätere Entstehung der NT, auch wenn die Autoren der NT einige wichtige Abweichungen von der MT anmerken. Der wesentliche Unterschied, der an dieser Stelle erwähnt werden sollte, ist, dass die Verfechter der NT von natürlichen Relationen sprechen, während es bei der Markiertheitstheorie eher üblich ist, von markierten Werten zu sprechen (vgl. Mayerthaler 1987: 27). Andererseits ist es in der Tat der Verdienst der Vertreter der NT, dass das Konzept der Markiertheit nach einer nicht kurzzeitigen Vergessenheit wieder als ein wichtiger Bestandteil der linguistischen Forschung etabliert und als ein theoretisch fundierter Begriff anerkannt wurde. Nicht zuletzt dank dem Ausräumen der begrifflichen Unsicherheiten konnte Markiertheit im Rahmen der NT wieder an Prestige gewinnen (vgl. Seewald 1998: 34). So ist es nach Mayerthaler (1987: 28-29) wichtig, zwischen den Begriffen *markiert* und *merkmalhaft* zu unterscheiden, auch wenn ursprünglich in der Prager Schule ein markiertes Element ein Merkmal tragendes Element und somit ein merkmalthaftes war. Die englische Sprache unterscheidet nicht zwischen diesen zwei Begriffen, was zu vielerlei Problemen bei der Verwendung des Markiertheitskonzepts geführt hat. Die NT versucht, das Problem dadurch zu

lösen, dass sie beide Begriffe voneinander deutlich trennt und von *marked / unmarked* vs. *featured / featureless* spricht, wobei das erste Begriffspaar ausschließlich für die konzeptuelle bzw. funktionale Ebene geeignet ist (Singular gilt innerhalb der Kategorie Numerus als unmarkiert und Plural als markiert), während das zweite Begriffspaar auf der formellen Ebene benutzt wird. So können in der NT die Merkmale [MARKIERT, ABER MERKMALLOS] (wie bei der englischen Pluralform *sheep*), sowie [UNMARKIERT, ABER MERKMALHAFT] (wie bei der englischen Pluralform *boys*) zusammen auftreten.

Das Konzept der Markiertheit konnte dank und durch die Verfechter der Natürlichkeitstheorie an Akzeptanz unter Wissenschaftlern gewinnen, indem nicht nur reine morphologische formale Faktoren, sondern auch physiologische, kognitive und biologische Faktoren berücksichtigt wurden. Die Hauptrolle bei der Etablierung der wiederentdeckten MT- und NT-Werte spielen dabei die Wahrnehmung und die Eigenschaften des Menschen (vgl. Seewald 1998: 35). Mayerthaler (vgl. 1981: 62) spricht in diesem Zusammenhang von einer „Perzeptionskomplexität“, womit er meint, dass morphologische Strukturen und Formen dann als einfach und unmarkiert gelten können, wenn sie eine gute Wahrnehmbarkeit liefern. Andererseits sind diejenigen Formen markiert und komplex, die viele Ressourcen und viel Energie erfordern, um perzipiert zu werden. Demnach wird eine Kategorie dann als semantisch weniger markiert bzw. natürlich angesehen, wenn sie prototypische Eigenschaften des Sprechers innehat. Diese sind unter anderem die Belebtheit sowie Definitheit des Sprechers. Nicht überraschend ist auch, dass die reale Welt gegenüber der irrealen als natürlicher gilt, genauso wie Präsens gegenüber Nicht-Präsens sowie lokale Deixis (RAUM) gegenüber temporaler Deixis (ZEIT). Außer der semantischen Markiertheit von grammatischen Kategorien spielt bei der NT die sogenannte Kodierungsmarkiertheit eine große Rolle. Dabei handelt es sich um den Grad der Kodierung grammatischer Formen, welcher natürlich und somit optimal bzw. weniger natürlich und somit weniger optimal sein kann. Der Grad an Ikonizität einer Form wird dabei als das Unterscheidungsmerkmal in Bezug auf die Qualität der Kodierung hergenommen. Der konstruktionelle Ikonismus (vgl. Mayerthaler 1987: 48-49) kann in allen Bereichen der Sprache angewendet werden. Eine grammatische Kategorie wäre demnach dann ikonisch, wenn eine semantisch markiertere Form auch aus formaler Sicht markierter ist. Am Beispiel heißt es, dass eine Präteritumform des Verbs *lieben - liebte* - ikonisch ist, denn das semantisch⁷ markiertere Präteritum wird durch ein zusätzliches formales Merkmal - das Flexionssuffix *-te* - kodiert. Das englische Präsens-Präteritum-Paar *cut*(PRÄS) - *cut*(PRÄT) wird als nicht ikonisch bezeichnet, weil das semantisch markiertere Präteritum kein zusätzliches formales Merkmal trägt, und die deutsche Pluralform *Eltern* (Singularform - *Elternteil*) wird kontraikonisch genannt (vgl. dazu auch Seewald: 35ff). Hinzu kommt, dass das menschliche Gehirn ikonische Bilder gegenüber den nicht-ikonischen zu bevorzugen scheint (vgl. Mayerthaler 1987: 49). Mithilfe des konstruktionellen Ikonismus kann das Phänomen erklärt werden, dass in allen Sprachen der Welt die unmarkierten Basiskategorien wie Präsens, Indikativ und Imperfektiv tendenziell formal unmarkiert (merkmallos) kodiert sind, während ihre markierten Pendanten in der Regel merkmalhaft kodiert sind (vgl. Seewald 1998: 37).

⁷Hierbei ist die grammatische Semantik gemeint.

3.3 Hierarchien in Sprachen der Welt

3.3.1 Satzwortstellung als hierarchische Evidenz

Um einen etwas besseren Einblick in das Hierarchienkonzept der Sprache zu bekommen, bietet es sich außerdem an, die hierarchischen Strukturen in verschiedenen Sprachen der Welt anzuschauen. Da es zu der hierarchischen Anordnung von grammatischen Kategorien aus funktionaler Sicht viel zu wenige Veröffentlichungen gibt, müssen die Beobachtungen zur hierarchischen Platzierung von Satzgliedern in einem Satz sowie zur Anordnung von Flexionsmorphemen in einem Wort zu Rate gezogen werden. Im Rahmen seiner Untersuchungen von nicht-epistemischer Modalität beschäftigt Narrog (2016) sich mit der Platzierung der diesen Modalitätstyp kodierenden Elemente im Satz hinsichtlich anderer modaler und nicht-modaler Einheiten im selben Satz. So folgt eine deontisch-modale Konstruktion im Japanischen dem Marker für den progressiven Aspekt, geht jedoch dem temporalen Marker voran. Nach dem Tempusmarker steht wiederum die Markierung für die epistemische Modalität, gefolgt von einem Illokutionsmarker. Das Japanische ist eine kopffinale Sprache und in der überwältigenden Mehrheit der Fälle spiegelt die Reihenfolge der Elemente deren gemeinsamen Geltungsbereich ikonisch wider. So umfasst der Illokutionsmarker den Geltungsbereich des epistemischen Markers, welcher wiederum im Geltungsbereich des vorankommenden Tempusmarkers steht. Das Tempus lässt sich wiederum in den Gültigkeitsbereich des deontischen Markers einordnen und dieser wiederum in den des Aspekts (vgl. Narrog 2016: 102). Die Verhältnisse innerhalb des gemeinsamen Geltungsbereichs (im Englischen als *Scope* bezeichnet) können auch implikativ gedeutet werden, wobei das Element, welches im Geltungsbereich eines anderen (voranstehenden) Elements steht, sein Vorhandensein implizieren würde. Am besten erkennt man dies am Verhältnis im Geltungsbereich des Aspekts, in welchem sich das Tempus befindet, womit es die Existenz des übergeordneten Aspekts impliziert. Aus hierarchischer Sicht steht die deontische Modalität im Japanischen demnach zwischen Aspekt und Tempus, was mit der Reihenfolge der verbalen grammatischen Kategorien in der hier beschriebenen ATMM-Hierarchie übereinstimmt.

Es lassen sich zwei Typen von Quellen der Information über die Reihenfolge der Elemente im Satz verzeichnen: Sowohl theoretische Literatur mit sprachübergreifendem Bezug als auch Beschreibungen und Studien der Einzelsprachen liefern wertvolle Erkenntnisse bezüglich der Platzierung von Elementen im Satz, welche der Kodierung einer speziellen grammatischen Kategorie dienen. Vor allem im Rahmen der sogenannten Funktionalen Diskursgrammatik (*Functional Discourse Grammar*) sowie der Kartographie von syntaktischen Strukturen wurde die Fragestellung nach der hierarchischen Reihenfolge der Einheiten im Satz ausgiebig untersucht. Dabei wird im Rahmen der FDG folgende Reihenfolge beschrieben (einige Kategorien werden von mir aufgrund mangelnder Relevanz weggelassen): Aspekt - dynamische Modalität - Tempus (relativ) - deontische Modalität, Tempus (absolut) - epistemische Modalität. Im Rahmen der Syntaktischen Kartographie nach Cinque (2002: 47-48) sieht die vorgeschlagene Reihenfolge folgendermaßen aus: Aspekt - Genus Verbi - Aspekt (andere Typen) - Erlaubnis - Fähigkeit - Verpflichtung - Progressiver Aspekt, Durativ - Wunsch - habituellem Aspekt - Tempus - epistemische Modalität - Modus. Trotz der vorhandenen Abweichungen bildet sich zweifelsohne eine Tendenz für die Reihenfolge von grammatischen Kategorien im Satz, bei der Aspekt stets vor Tempus und dieses wiederum stets vor Modus kommt. Der Platz der epistemischen Modalität

ist immer am Ende der hierarchischen Reihenfolge zu verzeichnen, während deontische Modalität je nach Typ und Ansatz zwischen Aspekt und Tempus oder nach Tempus eingeordnet wird (vgl. Narrog 2016: 102-103).

Die Fragestellung, welche sich mit der Platzierung von nicht-epistemischer Modalität hinsichtlich des Tempus im Satz auseinandersetzt, gestaltet sich als eine der komplexesten im Rahmen der diskutierten Thematik. Grundsätzlich wurde beobachtet, dass das Komplement in nicht-epistemischen modalen Konstruktionen überwiegend zukunftsbezogen ist. Somit ist es problematisch, die Möglichkeit zu beschreiben, bei der nicht-epistemische Modalität das Tempus in ihren Geltungsbereich aufnimmt und dem Tempus im Satzgefüge folgt. Aus pragmatischer Sicht sind tatsächliche Verpflichtungen, Fähigkeiten sowie Wünsche und ähnliche deontische und dynamische modale Inhalte nicht mit Vergangenheitstempora kompatibel. Die Zukunftsbezogenheit ist somit eins der zuverlässigsten Merkmale, welches alle nicht-epistemischen Modalitätskategorien gemeinsam haben. Somit können nicht-epistemische modale Marker normalerweise keinen expliziten Tempusmarkierungen im Satz folgen. Eine verlässliche Ausnahme aus dieser Regel bilden kontrafaktische Prädikationen, die in Verbindung mit Perfektkonstruktionen zusammen mit einem deontischen Modalitätsmarker vorkommen (engl. *should have done* bzw. dt. *hätte tun sollen*) und somit in den Geltungsbereich von Tempus aufgenommen werden und hierarchisch gesehen vor Tempus einzuordnen sind. Eine solche Reihenfolge, bei der nicht-epistemische Modalitätsausdrücke in den Geltungsbereich des Tempus eingeordnet werden und vor den Tempusmarkierungen im Satz auftreten, ist sprachübergreifend relativ unproblematisch und weit verbreitet. Grundsätzlich können deontische und dynamische Modalität den Geltungsbereich jedes Tempus problemlos betreten, denn Verpflichtungen, Erlaubnis und Fähigkeiten können im Präsens und im Futur gelten, genauso wie sie im PAST haben gelten können (vgl. Narrog 2016: 104ff).

3.3.2 Flexionsmorphologische Serialisierung als hierarchische Evidenz

Auch die Serialisierung von Flexionsmorphemen im Wort erlaubt verlässliche Schlussfolgerungen in Bezug auf die hierarchische Reihenfolge von bestimmten verbalen grammatischen Kategorien. Die wichtigste Studie, die sich mit der morphologischen Erscheinung von grammatischen Kategorien befasst hat, stammt von Bybee (1985). Sie untersuchte mehr als 50 verschiedene und mitunter nicht verwandte Sprachen der Welt auf die morphologische Realisierung der grammatischen Kategorien. Dabei war eine der Fragestellungen die Frage nach der Reihenfolge der Morpheme im Wort und ihrer Nähe bzw. Distanz zum Wortstamm. Die Relevanz dieser Frage hat mit der syntaktischen und lexikalischen Realisierung von Kategorien zu tun. Unter verschiedenen Flexionskategorien können mehrere Relevanzstufen unterschieden werden, beispielsweise zwischen einem durch Flexionsmittel realisierten und einem durch ein Basismorphem - in diesem Fall einem Verbstamm - realisierten Konzept. Eine Kategorie ist für das Verb insofern relevant, dass die Bedeutung dieser Kategorie die lexikalische Bedeutung des Verbstamms direkt beeinflusst. Am Beispiel der Kategorien Aspekt und Personenkongruenz kann diese Relevanzregel am besten veranschaulicht werden. Aspekt steht bekanntermaßen für die räumliche Perspektivierung eines durch den Verbstamm kodierten Zustands oder einer Handlung. Somit ist die Relevanz des Aspekts für das Verb selbst äußerst hoch. Die Subjektkongruenz ist wiederum für das Verb viel weniger relevant, da sie sich auf das verbale Argument und nicht auf den durch das Verb ausgedrückten Zustand oder die Handlung bezieht. Der Unterschied in der Relevanz

von Aspekt und Personenkongruenz für das Verb lässt zwei allgemeine Vorhersagen formulieren: Die erste betrifft den lexikalischen Ausdruck. Der lexikalische Ausdruck des Aspekts ist ein weitverbreitetes Phänomen⁸, während die lexikalische bzw. abgeleitete (engl. *derivational*) Realisierung der Subjektkongruenz äußerst selten ist. Die zweite Vorhersage betrifft den flexionsmorphologischen Ausdruck und ist somit für die verbalen grammatischen Kategorien besonders relevant. Es wird erwartet, dass Aspekt viel häufiger durch Flexionsmittel am Verb realisiert wird, als Person durch die Subjektkongruenz.

Außerdem besagt die 30. sprachliche Universalie von Greenberg (vgl. 1978: 93), dass das Vorhandensein von Person- und Numerusflexion oder Genusflexion von Verben das Vorhandensein von Tempus-, Aspekt- und Modusflexion voraussetzt. Dies fällt unterstützend für die Hypothese von Bybee aus, da neben Aspekt auch Tempus und Modus relevanter als die Subjektkongruenz für den Verbstamm sind (vgl. Bybee 1985: 15). Somit entsteht folgende Hypothese: Semantische Elemente, welche füreinander hochrelevant sind, werden höchstwahrscheinlich eng zusammen verpackt und lexikalisch ausgedrückt oder sie werden als die häufigsten Flexions- oder Derivationskategorien realisiert. Weniger gegenseitig relevante semantische Elemente werden wiederum weniger häufig morphologisch ausgedrückt und gegenseitig nicht relevante semantische Elemente werden nur aus syntaktischer Sicht zusammen vorkommen (nicht morphologisch vereint) (vgl. Bybee 1985: 15-16). Einfacher formuliert bedeutet diese Hypothese, dass sich der kategoriale Inhalt eines in der Nähe des Stamms realisierten Flexionsmorphems durch eine höhere Bedeutung für das Verb selbst und somit für den Sprecher auszeichnet als der Inhalt eines weiter vom Stamm entfernten Flexionsmorphems (vgl. Seewald 1998: 44).

Es wird also vorausgesetzt, dass der Relevanzgrad im Allgemeinen die Reihenfolge des Vorkommens eines Morphems hinsichtlich des Wortstamms voraussagen kann. Für die untersuchten Flexionskategorien im Spezifischen heißt es nun, dass die für den Wortstamm relevantesten Flexionsmorpheme am nächsten zum Stamm platziert sind, während zwischen den am wenigsten relevanten Morphemen und dem Verbstamm eine größere Distanz liegt. Diese Hypothese wurde, wie bereits erwähnt, an 50 Sprachen untersucht, wobei die vier häufigsten verbalen Flexionskategorien - Aspekt, Tempus, Modus und Person - angeschaut wurden. Die Vorhersage erwies sich bis auf ein paar wenige Ausnahmen als gültig (vgl. Bybee 1985: 33-34). Folgende Ergebnisse sind für die vorliegende Dissertationsschrift von Belang: Aspektmorpheme kommen in acht Sprachen näher zum Verbstamm als Tempusmorpheme vor, während die umgekehrte Reihenfolge in der untersuchten Sprachauswahl nicht vorkommt. Insgesamt sind es 18 von 50 Sprachen, welche sowohl über einen morphologisch kodierten Aspekt als auch über Tempus verfügen, in zehn Sprachen ist die Serialisierung der entsprechenden Morpheme für die untersuchte Hypothese jedoch nicht relevant. Von den insgesamt 23 Sprachen, die sowohl über die morphologisch sichtbare Aspekt- als auch über die Moduskategorie verfügen, stehen in zehn Sprachen die Aspektmarker näher zum Verbstamm als Modusmarker. Keine einzige der untersuchten Sprachen weist einen Modusmarker auf, der näher am Verbstamm seine Position hat als der Aspektmarker. Des Weiteren zeichnen sich 12 von 21 untersuchten Sprachen dadurch aus, dass die Position des Aspektmarkers näher am Verbstamm ist als die Position des die Person kodierenden Morphems (mit einer Ausnahme in Navaho: Person vor Aspekt). Die Tempusmarker kommen näher zum Verbstamm vor als die Modusmarker in 8 von 20 Sprachen, die über morphologisch realisiertes Tempus und Modus verfügen (mit einer Ausnahme in der Ojibwa-Sprache). Tempusmarker stehen außerdem in 8 von 17 Sprachen mit morphologischem

⁸Bybee versteht unter dem Begriff von *aspect* u.a. auch die Aktionsart des Verbs und unterscheidet mehr als zwei Aspekte, die im Rahmen der Markiertheitslehre unterschieden werden.

Tempus und Modus vor den Personenmarkern und somit näher zum Verbstamm (mit einer Ausnahme in Navaho: Person vor Tempus). Und letztendlich kommen Modusmorpheme in 13 von 26 Sprachen mit morphologischem Modus näher am Stamm vor als die Personenmorpheme, während in fünf Sprachen die umgekehrte Reihenfolge beobachtet werden konnte (vgl. Bybee 1985: 34-35).

Die Ergebnisse dieser Untersuchung liefern eine bemerkenswerte Bestätigung der hierarchischen Reihenfolge von Aspekt, Tempus, Modus und Person. Die eindeutigsten Unterschiede sind zwischen Aspekt und anderen Kategorien sowie zwischen Tempus und anderen Kategorien verzeichnet, wobei fast keine Gegenbeispiele der vorhergesagten Reihenfolge beschrieben werden konnten. Diese Ergebnisse entsprechen somit der höheren Relevanz des Aspekts und des Tempus für den Verbstamm. Der Modus, der die gesamte Proposition in seinen Geltungsbereich aufnimmt, zeichnet sich wiederum durch eine etwas geringere Relevanz für den Verbstamm aus. Das Gleiche gilt für die Kategorie der Person, welche sich in erster Linie auf die Teilnehmer bezieht und nicht auf das Verb selbst. Die vorgestellten Ergebnisse deuten eine sogenannte diagrammatische Beziehung zwischen den Bedeutungen und den Ausdrucksformen an: Je näher und somit je relevanter die Bedeutung eines Flexionsmorphems für die Bedeutung des Verbs ist, desto näher zum Verbstamm wird die Ausdrucksform dieses Morphems auftreten (vgl. Bybee 1985: 35). Neben der Platzierungsreihenfolge einzelner Flexionsmorpheme in Bezug auf den verbalen Stamm lässt auch der Fusionsgrad des Morphems mit dem Verbstamm ähnliche Schlüsse über die Relevanz der kodierten Kategorie zu. So ist es die Markierung der Aspektkategorie, welche am häufigsten einen phonologischen Wechsel im Verbstamm auslöst, weswegen man von einer Verschmelzung des Aspektmorphems und des Verbstamms sprechen kann. Diese Wechsel im Verbstamm sind wiederum mit anderen verbalen Kategorien viel seltener, auch wenn sie gelegentlich auftreten. Am seltensten beeinflussen die Kategorien Person und Numerus den verbalen Stamm. Somit stellt Aspekt diejenige Kategorie dar, die am relevantesten und dementsprechend am wichtigsten für das Verb ist, was nicht nur durch seine Nähe zum Verbstamm, sondern auch durch seine häufige phonologische Beeinflussung des Verbstamms zum Ausdruck kommt (vgl. Bybee 1985: 36-37).

Die von Bybee untersuchte und beschriebene Serialisierung von Flexionsmorphemen, welche die wichtigsten verbalen grammatischen Kategorien zum Ausdruck bringen, gilt ohne Zweifel als eine bekräftigende Evidenz für die in der vorliegenden Arbeit aufgestellte ATMM-Hierarchie, welche wiederum die Funktion der jeweiligen Kategorie als primäres Merkmal für die Hierarchiebildung benutzt. Man sollte in diesem Zusammenhang nicht von verschiedenen Hierarchien sprechen, wobei jede einzelne Hierarchie auf einem einzelnen Merkmal aufbaut, sei es die diachrone Entwicklung, die Spracherwerb-Reihenfolge, die Serialisierung im Satz oder im Wort sowie die Abbaureihenfolge bei einer sprachpathologischen Störung. Vielmehr sollte es hier um eine globale Hierarchie von verbalen grammatischen Kategorien gehen, welche dank der genannten Merkmale bzw. Evidenzen für zuverlässig und bestätigt erklärt werden kann. Somit werden die genannten Parameter als unterstützende Evidenzquellen für die Aufrechterhaltung der formulierten Hierarchie A-T-M-M hergenommen. Nachdem die Serialisierung im Satz und im Wort, die chronologische Abfolge der diachronen Entwicklung sowie die sprachphilosophisch angehauchte Hierarchisierung des funktionalen Inhalts der untersuchten Kategorien besprochen wurden, widmet sich der nächste Abschnitt der Spracherwerbsreihenfolge der ausgewählten verbalen grammatischen Kategorien.

3.4 Spracherwerb der ATMM-Hierarchie

3.4.1 Spracherwerb Phase I: Aspekt und Tempus

Die Reihenfolge des Erwerbs der untersuchten verbalen grammatischen Kategorien gilt als eine der wichtigsten Evidenzquellen für die aufgestellte ATMM-Hierarchie und gleichwohl als Ausgangspunkt für die Beschreibung von Abbauhierarchien, die im weiteren Verlauf der vorliegenden Arbeit die zentrale Rolle spielen werden. Mehrere sprachübergreifende sowie einzel-sprachliche Untersuchungen zeugen von einer festgelegten chronologischen Reihenfolge, in der Kinder die untersuchten verbalen grammatischen Kategorien erwerben. Diese Reihenfolge entspricht fast eins zu eins der hierarchischen Reihenfolge dieser Kategorien in der aufgestellten ATMM-Hierarchie. Im Folgenden werden einzelne Untersuchungsergebnisse präsentiert, welche die Erwerbsreihenfolge ASPEKT vor TEMPUS und TEMPUS vor MODUS belegen. Auch die Studien zum Erwerb von verschiedenen Modalitätstypen werden kurz besprochen.

Grundsätzlich zeichnet sich eine deutliche Tendenz ab, und zwar, dass Kinder beim natürlichen Spracherwerb zuerst das Perfektpartizip (Partizip II im Deutschen) erlernen, welches der Träger der Perfektbedeutung ist, und zwar von den Verben, die einen semantisch definierten Nachzustand bezeichnen (vgl. Löbner 1988: Anm.12). Kinder benutzen dieses Partizip II nicht, um etwas Vergangenes zu äußern, sondern um ein Resultat deutlich zu markieren (vgl. Thieroff 1992: 173). Slobin & Aksu (1982: 191) stellen in ihren Untersuchungen zum Spracherwerb des Türkischen fest: „The earliest references to the past are all of this completive character, more appropriately described in terms of aspect than tense, and limited to change of state verbs encoding situations with immediately perceptible results“. Wenn das Partizip II - wie es in dieser Arbeit durchgehend gehandhabt wird - in erster Linie als Ausdrucksmittel des perfektiven Aspekts analysiert wird, wird mit den genannten Beobachtungen ein wichtiger Meilenstein beschrieben, welcher im Allgemeinen den Vorrang der verbalen grammatischen Kategorie des Aspekts vor Tempus festlegt. Auch die Tatsache, dass zum Ausdruck des perfektiven Aspekts durch Perfektpartizipien sowie des imperfektiven Aspekts durch *Progressive*-Verbformen (Gerundien wie *ing*-Formen im Englischen) die Fähigkeit zur Finitheit keine Voraussetzung darstellt, spricht dafür, dass diese Formen von Kindern schneller und eher erlernt werden als die eigentlichen finiten temporalen Verbformen. Sehr kleine Kinder nehmen den temporalen Gedanken insofern wahr, dass sie in der Gegenwart leben und die Vergangenheit ausschließlich über die vorhandenen Resultate beurteilen. Erst im Alter von etwa drei Jahren entwickelt sich das PAST-Tempus aus ursprünglich aspektuell verwendeten abgeschlossenen Verbformen (vgl. Slobin & Aksu 1982: 191).

Richard M. Weist (1992: 359ff) nennt es die Hypothese des gestörten Tempus (*defective tense hypothesis*), wenn die anfängliche Tempusmorphologie in kindlicher Sprache ihre normale deiktische Funktion nicht erfüllt. Statt eine deiktische Beziehung zu kodieren, markiert die PAST-Tempusverbform eine aspektuelle Beziehung der Abgeschlossenheit (perfektiver Aspekt), während die FUTUR-Tempusverbform Absichten kodiert. Diese Hypothese ist besonders erwähnenswert, da sie hohe Relevanz für die allgemeine konzeptuelle Entwicklung im Laufe des Spracherwerbs aufweist, auch wenn Weist (1992: 363) selbst diese Hypothese für falsifiziert erklärt, weil ihm Untersuchungsergebnisse vorliegen, laut welchen Kinder die mit der Hypothese nicht kompatiblen Verbformen verwenden. Laut der beschriebenen Hypothese benutzen Kinder, bis sie 2;6 Jahre alt sind, in der Regel nur dann Vergangenheitsformen, wenn die vorausgehende

Situation eine Zustandsveränderung nach sich zieht, welche wiederum in der Gegenwart aufrechterhalten wird. Vermutlich können Kleinkinder Tempusmorphologie nur zur Kodierung von abgeschlossenen Zuständen mit Resultaten verwenden, während sie keine Situationen benennen können, welche zeitlich vor der Sprechzeit platziert sind, da den Kindern das abstrakte Konzept der Zeit noch nicht zugänglich ist. Somit repräsentiert der morphologische Kontrast zwischen PAST und NON-PAST in der Kindersprache vielmehr den Unterschied zwischen dem resultativen (perfektiven) und dem fortführenden (imperfektiven) Aspekt. Die Hypothese des gestörten Tempus kann in drei Dimensionen aufgefasst werden: semantische, syntaktische und temporale. Die semantische Dimension geht von der Behauptung aus, dass nur telische Verben (*achievement* und *accomplishment* Typen) in der Vergangenheit flektiert werden können. In der Regel werden jedoch auch atelische Verben mit Vergangenheitsbezug von Kindern produziert, jedoch fällt die Häufigkeit ihres Gebrauchs viel niedriger aus als die der telischen Verben. Die häufigsten aktionsartrelevanten Verbtypen in der frühen Kindersprache sind präsentische Zustands- und Aktivitätsverben sowie Vergangenheitsformen von *achievement*- und *accomplishment*-Verben. Die syntaktische Dimension der Hypothese des gestörten Tempus setzt voraus, dass temporale Unterschiede für Kleinkinder redundant sind und nur aspektuelle Unterschiede realisiert werden. Und laut der temporalen Dimension können nur Bezüge auf die Ereignisse in unmittelbarer Vergangenheit erstellt werden. Sowohl die syntaktische als auch die temporale Dimension werden von Weist (1992: 361-363) für falsifiziert erklärt, da von Kindern berichtet wird, welche in der Vergangenheit sowohl perfektive als auch imperfektive Formen nutzen (beide Aspekte), sowie von Kindern, die zu mäßig entfernten Bezugsherstellungen in die Vergangenheit fähig sind, auch wenn solche recht selten sind. Meiner Meinung nach scheint die komplette Falsifizierung der Hypothese des gestörten Tempus eine ungewöhnlich radikale Lösung zu sein, denn die Tendenzen in der Kindersprache sprechen trotzdem dafür, dass die in der Hypothese formulierten Dimensionen zum größten Teil eingehalten werden, auch wenn sie nicht für absolut unanfechtbar erklärt werden können. Außerdem bleibt bei der Kritik von Weist unerwähnt, ob Kinder im diskutierten Alter vollständige und somit finite temporale Konstruktionen verwenden oder vielmehr auf infinite Bestandteile temporaler Strukturen zugreifen, weil ihnen die Finitheit noch nicht vollständig zugänglich ist. Wenn dem so wäre, sollte man von der primären Stellung des Aspekts im natürlichen Spracherwerb ausgehen.

Zu der Entwicklung der Kategorie Aspekt schreibt Weist (1992: 363ff) basierend auf seinen Untersuchungen des Polnischen, dass sich die Aspektdimension gleichzeitig mit der Tempusdimension bei Kindern etabliert. An dieser Stelle ist es wichtig anzumerken, dass Polnisch zu den Sprachen zählt, die ein ausgeprägtes verbales Aspektsystem haben, welches sich durch das Vorhandensein von verbalen Aspektpaaren kennzeichnet. Diese Verben können sowohl in beiden Aspekten als auch in den der Sprache verfügbaren Tempora verwendet werden. Das Argument von Weist bezieht sich darauf, dass Kinder die erste ihnen verfügbare Verbform - Präsens Imperfektiv - zu vier anderen Verbformen entwickeln können, wobei sowohl Tempus als auch Aspekt vermischt werden. Er schreibt: „If the children were simply to specify completion and do nothing with the concept of tense at this point, they would take their nonpast imperfective forms and change them to nonpast perfective forms“ (Weist 1992: 364). Wie es aussieht, tritt dies aber nicht ein, da Kinder auch Vergangenheitsformen verwenden. Außerdem würde ein einfacher Wechsel von präsentischen imperfektiven Verben zu präsentischen perfektiven Verben doch einen temporalen Wechsel nach sich ziehen, da die letzteren eine Zukunftsbedeutung bekommen würden. Der Einwand scheint berechtigt, aber gleichzeitig nicht vollständig ausgearbeitet zu sein, da keine Aussage über die Finitheit der Verben gemacht wird. Diese ist

wiederum der entscheidende Wendepunkt zwischen der Beherrschung der Kategorie Aspekt, die mit infiniten Verbformen erfüllt ist, und der Beherrschung der Kategorie Tempus, für die die Finitheit wiederum die Voraussetzung ist. Es ist aus den Untersuchungen von Weist nicht ersichtlich, ob Kinder den aspektuellen verbalen Unterschied mithilfe der infiniten Verbaare vor dem temporalen Unterschied erlernen, wovon streng ausgegangen werden kann. Außerdem liefern die Daten aus weiteren Sprachen mehr Evidenz dafür, dass das aspektuelle Konzept recht früh erworben und beherrscht wird. So ist im Mandarin-Chinesischen die Kodierung des perfektiven Aspekts mit dem Verbalsuffix *-le* eine der ersten erworbenen verbalen Formen, die wohlgeformt und korrekt eingesetzt wird. Der perfektive Aspekt wird von chinesischen Kindern sowohl mit atelischen als auch mit telischen Verben benutzt. Somit entwickelt sich im Chinesischen die Kodierung der aspektuellen Konzepte der Abgeschlossenheit und eines andauernden Zustands bzw. einer andauernden Handlung als erstes (vgl. Weist 1992: 363-364). Grundsätzlich gilt, dass, wenn ein Kind eine Sprache erwirbt, in der der markierte Aspekt entweder die Eigenschaft der Abgeschlossenheit (wie Perfektiv im Polnischen) oder eine andauernde Eigenschaft (wie Progressiv im Spanischen oder Englischen) kodiert, der konzeptionelle Unterschied recht früh und schnell in der Kindesmorphologie markiert wird, wobei die Erwerbsrate und -geschwindigkeit auch von der Art und Weise abhängen können, mit der Aspekt an der sprachlichen Oberfläche kodiert wird (vgl. Weist 1992: 365). Da in der Mehrheit der Literatur zum Erwerb des ATMM-Komplexes nicht davon ausgegangen wird, dass Deutsch überhaupt über Aspekt verfügt, bleibt die Lage mit dem deutschen Partizip bedauerlicherweise oft unerwähnt bzw. wird selten in Zusammenhang mit dem Erwerb von Aspekt gebracht.

Das temporale System entwickelt sich grundsätzlich recht langsam und es vergehen vier bis fünf Jahre, bis Kinder komplexere temporale Verhältnisse ausdrücken können. Außerdem kann die Geschwindigkeit des Erwerbs stark von der Struktur und der Morphologie der Sprache abhängen. Grundsätzlich gilt, dass Kinder ab dem Alter von 1;8 Jahren langsam dazu fähig sind, interne und externe Perspektiven auf Situationen einzunehmen, sowie die Ereigniszeit von der Sprechzeit zu unterscheiden. Wenn Kinder aus dem Hier-und-Jetzt-Kontinuum des sprachlichen Systems ausbrechen, können sie zwischen andauernden Ereignissen während des Sprechintervalls und den vor der Sprechzeit abgeschlossenen Ereignissen unterscheiden. Generell sind sie imstande, folgende Kontraste zu unterscheiden: PAST vs. NON-PAST, andauernd vs. nicht-andauernd, abgeschlossen vs. nicht-abgeschlossen sowie etwas später irrealis vs. realis. Französisch ist eine Sprache mit einer minimalen Anzahl von Kontrasten des temporalen Systems: Französische Kinder können zuerst zwischen Präsens, perfektiver Vergangenheit⁹ und Irrealiskonstruktion mit Infinitiv unterscheiden. Ein japanisches Kind kann hingegen die deiktische Relation EZ vor SZ sowie beide grundlegenden aspektuellen Relationen identifizieren. In weiteren Sprachen werden eine früh erworbene Distinktion zwischen PAST und NON-PAST sowie eine der grundlegenden aspektuellen Relationen beschrieben: Im Polnischen ist es der perfektive Aspekt, der früh erworben wird, im Spanischen hingegen der Progressiv. Wenn diese aspektuellen Relationen nicht explizit anhand der Flexionsmorphologie des Verbalsystems identifizierbar sind, können sie mit anderen Mitteln kodiert werden: mit bestimmten lokativen Partikeln oder gar mit phonologischen Mitteln im brasilianischen Portugiesisch zur Identifikation der Abgeschlossenheit. In der gleichen Altersspanne beherrschen chinesische Kinder, wie

⁹An dieser Stelle wird nicht erwähnt, ob die Konstruktion des *passé composé* aus morphologischer Sicht von Anfang an vollständig erworben wird, d.h. mit einem finiten (Hilfsverb) und einem infiniten Bestandteil (Partizip Perfekt), oder zuerst ausschließlich durch infinite Formen der Vollverben ausgedrückt wird, was viel wahrscheinlicher wäre.

bereits oben beschrieben, die Progressivpartikel *zài* sowie die Perfektivpartikel *-le*, welche normalerweise ein vorangegangenes Ereignis markiert (vgl. Weist 1992: 365-367).

Aus dem dargestellten Überblick aus Weist (1992) wird nicht ersichtlich, wie genau die Distinktion PAST vs. NON-PAST aussehen soll, da in seiner Abhandlung die Finitheit der verwendeten Strukturen bzw. die Vollständigkeit von Konstruktionen, die in vielen Sprachen häufig aus einem finiten (Auxiliar) und einem infiniten (Vollverb, semantischer Kern) Bestandteil bestehen, wenig Beachtung findet. Somit wäre anhand der vorgestellten Daten die Aussage unmöglich, dass sich Tempus gleichzeitig oder sogar vor Aspekt herausbildet, da eine PAST-NON-PAST-Distinktion auch mit ausschließlich aspektuellen Relationen ausgedrückt werden kann, auch wenn sie aus grammatischer Sicht ohne finite Strukturen nicht vollständig wäre. Daher wird dieser Befund nicht als eine Gegenevidenz für die aufgestellte Hierarchie aufgefasst. Außerdem liefern die vorgestellten Untersuchungen ausreichend Daten, welche die Erwerbsreihenfolge Aspekt vor Tempus bzw. Aspekt gleichzeitig mit Tempus, aber keinesfalls Tempus vor Aspekt bestätigen. Hinzu kommt, dass man den Erwerb der Konzepte Aspektualität und Temporalität von dem Erwerb ihrer morphologischen Realisierungsformen unterscheiden sollte. Genau an der Grenze zwischen der Realisierung an der Oberfläche und dem semantischen Konzept sind Verschmelzungen möglich, denn es ist nicht zwingend notwendig, das erworbene Konzept von Anfang an mit der dafür vorgesehenen Form zu realisieren. Besonders häufig kommt daher vor, dass Kinder temporale Konzepte mit den aspektuellen Realisierungsformen eher zum Ausdruck bringen als mit entsprechenden temporalen Verbformen, weil sie das Konzept der Abgeschlossenheit aus der räumlichen Perspektive schneller wahrnehmen als aus der temporalen.

Als nächstes sollen hier Auszüge aus dem Projekt „Crosslinguistic Project on Pre- and Protomorphology in Language Acquisition“ diskutiert werden, welches von Wolfgang Dresser koordiniert und geleitet wurde. Bei diesem Projekt handelt es sich um eine große theoriegeleitete Vergleichsanalyse von gesammelten Daten von Kindern im Alter zwischen 1;2 und 3;0, wobei die verbale Flexionsmorphologie in 12 hauptsächlich morphologiereichen Sprachen untersucht wurde. Die linguistische Herangehensweise basiert auf bzw. ist größtenteils mit der Natürlichen Morphologie kompatibel. Außerdem wird zwischen graduell prototypischer und nicht-prototypischer Morphologie unterschieden, wobei als prototypische verbale Kategorien Person, Numerus, Tempus, Modus und Genus Verbi analysiert werden, während die meisten nicht-finiten Kategorien nicht prototypisch sind. Im Rahmen des Projekts und der angewendeten Theorie wurde versucht, sogenannte Minimalparadigmen in der frühen Kindersprache zu beschreiben und zu analysieren. Ein echtes Minimalparadigma wird als „a non-isolated set of minimally three phonologically unambiguous and distant inflectional forms of the same lemma produced spontaneously in contrasting syntactic or situative contexts in the same month of recordings“ definiert (vgl. Bittner et al. 2003: xvi).

Die Bildung von diesen Minimalparadigmen kann als eine langsame Erweiterung und Entwicklung von Verbformen bis zu dem Punkt hin verstanden werden, an welchem einige qualitative Veränderungen stattfinden können. Dabei wird die morphologische Entwicklung in drei Hauptphasen aufgeteilt: Prämorphologie, Protomorphologie und die eigentliche Morphologie (des erwachsenen Sprechers). Die prämorphologische Phase des Spracherwerbs beinhaltet die Phase des kindlichen Spracherwerbs vor der Entdeckung der grammatischen Morphologie. Ausschließlich extra-morphologische bzw. expressive Operationen und Vorläufer von späteren grammatischen Regeln können in dieser Phase auftreten. In der prämorphologischen Phase hat sich das System der grammatischen Morphologie zwar noch nicht von dem allgemeinen kognitiven System abgetrennt. Dieses wird jedoch allmählich dysfunktional, sobald der lexikalische Wort-

schatz gewachsen ist und die sich schnell entwickelnde Syntax morphologische Markierungen für syntaktische Kategorien benötigt. In der protomorphologischen Phase des kindlichen Spracherwerbs fangen Kinder damit an, morphologische Muster von Analogien und erste Regeln zu entdecken und kreativ zu rekonstruieren. Infolgedessen und um die steigende morphologische Komplexität zu bewältigen, entwickelt sich langsam ein primitives morphologisches System, welches sich von der Phonologie, der Syntax und dem Lexikon abhebt. In den ersten Phasen der eigentlichen Morphologie nähert sich die Kindesmorphologie langsam dem morphologischen System eines Erwachsenen, auch wenn dies zuerst nur qualitativ und nicht quantitativ abläuft. Das primitive morphologische System muss sich erst in die Submodule der Flexion und der Wortbildung aufspalten (vgl. Bittner et al. 2003: xiv-xix).

Es wird ein Wendepunkt zwischen der Prämorphologie und der Protomorphologie angenommen, wobei die Erwerbsprozesse während des Übergangs aus der Prä- in die Protomorphologie die zentrale Fragestellung des vorgestellten Projekts darstellen. Es wird des Weiteren vorgeschlagen, dass die Entdeckung der Morphologie in den aus morphologischer Sicht reichsten Domänen beginnt. In der prämorphologischen Phase wird hauptsächlich eine auswendig gelernte Form pro Verblemma beobachtet, wobei es je nach Sprache entweder eine Basisform (Infinitiv oder gar 3. Person Singular), eine mit einem Personenmarker flektierte Form oder eine gänzlich infinite Verbform sein kann. In dieser Phase spielt die Inputhäufigkeit die entscheidende Rolle für das frühe Auswendiglernen und es können noch keine Wortarten unterschieden werden. Die am häufigsten beschriebenen Prozesse in der Übergangsperiode auf dem Weg zur Protomorphologie sind syntaktische und morphologische Entwicklungen der Kindersprache. Die meisten Autoren, die im Rahmen des Projekts Kinder mit verschiedenen Muttersprachen untersucht hatten, berichten von einer bemerkenswerten Korrelation zwischen dem Beginn der morphologischen Entwicklung und der Evolution von syntaktischen Prozessen. Vor allem die Überwindung der Ein-Wort-Phase scheint eine Voraussetzung für die morphologische Entwicklung zu sein. Was diese selbst angeht, berichten die meisten Autoren von einer Zunahme an Flexionsformen und -typen im Laufe eines recht kurzen Zeitabschnitts. Als nächstes kommt hinzu, dass ein zweiter oder seltener dritter Flexionstyp des gleichen Lemmas für eine kleine Gruppe von Verben verwendet wird. Wenn bestimmte Typen von Flexionskontrasten mit verschiedenen Verben in der Anzahl zunehmen, entstehen die Vorläufer von zwei- und dreiteiligen Miniparadigmen. Die protomorphologische Phase beginnt, wenn die ersten zielgerichteten Flexionskontraste regelmäßig auftreten und wenn die entsprechenden Formen mit einem neuen Lexem verwendet werden. Auf der einen Seite ist das grammatische System zu diesem Zeitpunkt bereits in eine nominale und eine verbale Domäne aufgeteilt, auf der anderen Seiten beginnen in diesem Entwicklungsstadium eine morphologische und eine syntaktische Komponente mit den entsprechenden morphologischen Formen und syntaktischen Positionen ihre Entwicklung. Die allgemeine Annahme, die dem gesamten Projekt zugrunde liegt, ist folgende: Sobald Kinder die morphologischen Prinzipien der Segmentierung sowie die Rekursion von Form und Bedeutung entdecken, können sie diese überall in der Morphologie anwenden (vgl. Bittner et al. 2003: xxi-xxvi).

Die Untersuchung der morphologischen Entwicklung von zwei deutschsprachigen Mädchen im Zeitraum von 1;6 bis 2;2 liefert ohne Zweifel Evidenzdaten für die feste Reihenfolge des Erwerbs von Aspekt- und Tempuskategorien, wobei aspektuelle Inhalte vor den rein temporalen Inhalten in der Sprache eines Kleinkindes ausgedrückt werden. Die Voraussetzung für die Erkennung dieses Phänomens ist allerdings die Zuordnung von infiniten Perfektpartizipien und Infinitiven der aspektuellen Domäne der Sprache, auch wenn die untersuchte Sprache - so wie Deutsch in

diesem Fall - über keinen morphologisch offensichtlich kodierbaren Aspekt zu verfügen scheint. Beide untersuchten Kinder zeigen an der Schwelle zwischen der prämorphologischen und der protomorphologischen Phase, welche im Alter zwischen 1;10 und 1;11 attestiert wird, bemerkenswerte Neigungen zur Übergeneralisierung von zwei Flexionsformen *-en* und *-t*. Bereits in der Phase der Prämorphologie tauchen vereinzelt Partizipien II im sprachlichen Output auf (*puttemacht* für *kaputtgemacht*, *raufemach* für *draufgemacht*, *puttgegangen* für *kaputtgegangen*, *obefallen* für *abgefallen*, *aussesunken* für *ausgetrunken*), während alle anderen Formen im Präsens Indikativ dokumentiert werden (vgl. Bittner 2003: 82). Unabhängig davon wird für die prämorphologische Phase eine deutliche Präferenz für Verbformen mit der Flexionsendung *-en* beschrieben. Da es im Deutschen dank dem stark ausgeprägten Synkretismus nicht eindeutig feststellbar ist, um welche Form es sich handelt, können verschiedene Versionen angenommen werden. Am naheliegendsten erscheint mir jedoch die Präferenz für infinite Infinitivformen, welche im Deutschen ausnahmslos mit der Flexionsendung *-en* kodiert werden. Die Infinitive können am ehesten mit den imperfektiven aspektuellen Inhalten in Zusammenhang gebracht werden, da sie für räumlich und zeitlich uneingeschränkte Entitäten stehen, welche aus der Innenperspektive betrachtet werden. Während des Übergangs zur Phase der Protomorphologie ab dem Alter von 1;11 Jahren steigt die Anzahl an Perfektpartizipien sowie Verbformen mit dem Flexionssuffix *-t* oder *-e* rasant, während die Zahl der *en*-Formen signifikant sinkt. Am Ende des untersuchten Zeitraums im Alter von 2;2 produzieren beide Mädchen alle nach Numerus und Person flektierten Präsensformen sowie eine große Anzahl von Partizipien, während PAST-Tempusformen nur vereinzelt auftreten und noch keine Paradigmen vorhanden sind¹⁰. Die in dem Alter produzierten drei- oder seltener vierteiligen Paradigmen bestehen hauptsächlich aus Präsensverbformen, Infinitiven und Perfektpartizipien. Präteritum beschränkt sich in diesen Paradigmen auf das Modalverb *wollen* und das Hilfsverb *sein* und ist äußerst selten. Bittner (vgl. 2003: 72) beschreibt folgende Reihenfolge der Herausbildung von korrekten Formen in den Erwachsenen-kategorien für eins der beiden Mädchen:¹¹ 3.Person Sing Präs (ab 1;8) -> 1.P.S.Präs. -> Perfektpartizip (zielgerichtet in 50% der Fälle ab 1;8, in 100% ab 1;11) -> 3.Person Plural -> 1.Person Plural -> 3. Person Präteritum (in 50% der Fälle zielgerichtet ab 1;11, in 100% ab 2;0).

Der überzeugendste Beweis, dass das Kind mit der morphologischen Analyse begonnen hat, kommt von den Übergeneralisierungen der Flexionsformen. Wie bereits erwähnt, sind die zwei häufigsten Übergeneralisierungen Verbformen mit den Flexionssuffixen *-en* und *-t*. Eine nicht zielgerichtete Verwendung von *en*-Formen in der Übergangsphase zur Protomorphologie ist eine Übergeneralisierung, welche die Selektion einer Default-Form eines Verbs offenbart. Diese Form scheint in der Kindersprache an die Merkmale [+NICHT BESCHRÄNKT, OHNE GRENZEN] sowie [+BEIDSEITIGE BEZIEHUNG] gekoppelt zu sein, was den prototypischen Eigenschaften des Verbs entspricht. So entsteht die verbale Default-Form, der die Innenperspektive per Definition inhärent ist. Den nicht-zielgerichteten Gebrauch von *t*-Formen in anderen Kontexten als zur Kodierung der 3. Person Singular Indikativ, welcher als eine weitere Übergeneralisierung qualifiziert wird, ordnet Bittner (vgl. 2003: 75) dem Bereich der Perfektivitätsmarkierung zu und dem schließe ich mich an. Diese Übergeneralisierung basiert auf der Kopplung der *t*-Formen an eine Bedeutung, die mit dem Bereich der Perfektivität verbunden ist. Eine weitverbreitete Annahme geht davon aus, dass von Kindern in solchen Fällen das für Perfektpartizipien übliche *ge*-Präfix aus phonologischen Gründen weggelassen wird. Außerdem neigen Kinder auch

¹⁰Nur einzelne Perfektkonstruktionen sowie Hilfs- und Modalverben im Präteritum treten gelegentlich auf.

¹¹Das zweite Mädchen produziert gar keine zielgerichteten Präteritumverbformen in der untersuchten Periode.

zur Übergeneralisierung der Flexionsendung *-t* mit unregelmäßigen Verben, die ihr Partizip II nicht mit *-t*, sondern mit *-en* bilden. Folgende Fälle dieser Übergeneralisierung wurden von den untersuchten Kindern produziert: *weggeschmeißt* (statt *weggeschmissen*), *auffreßt* (statt *aufgefressen*), *runterfällt* (statt *runtergefallen*), *reinefällt* (statt *reingefallen*), *wehdetut* (statt *wehgetan*) etc. (vgl. Bittner 2003: 75-76). Die Erklärung dieses Phänomens durch Bittner erscheint mir plausibel und wird daher knapp präsentiert. Ihre Hypothese geht davon aus, dass Kinder die *t*-Form sowohl mit der Bedeutung der 3. Person Singular Indikativ als auch mit der des Perfektpartizips assoziieren. Denn beide Domänen weisen eine Außenperspektive auf den Referenten auf, d.h. ihre Referenten werden als beschränkte ganzheitliche Entitäten (*bounded wholes*) erkannt. Im Fall der 3. P.Sing.Ind. ist der Referent die Entität, über die gesprochen wird, im Gegensatz zu den Entitäten, die in den Prozess des Sprechens selbst involviert sind (Sprecher und Hörer bei 1. und 2. Person). In der Perspektive des Perfektpartizips ist die beschriebene Situation im Gegensatz zu der andauernden Situation des Sprechens abgeschlossen. Auf diese Weise kann die Übergeneralisierung der *t*-Form erklärt werden, denn dahinter steckt die Kopplung des *-t* mit dem Merkmal [+ABGESCHLOSSEN; +BEGRENZT]. Beide Übergeneralisierungen legen die Schlussfolgerung nahe, dass die ersten kindlichen Klassifizierungen auf der Merkmalopposition [BEGRENZT (BOUNDED)] vs. [UNBEGRENZT (NOT BOUNDED)] basieren. Eine der ersten Aufgaben besteht somit darin, den Unterschied zwischen andauernden und abgeschlossenen Ereignissen zu erkennen (vgl. Bittner 2003: 75-80).

Wie bereits erwähnt, schließe ich mich dieser Erklärung an und füge lediglich hinzu, dass die Einbeziehung des Begriffs der Aspektualität in die Begründung der beschriebenen Neigungen zu Übergeneralisierungen sinnvoll wäre. Die Übergeneralisierungen präsentieren sozusagen die zwei Pole der aspektuellen Opposition. Sie übernehmen somit einerseits den Bereich der aspektuell unmarkierten imperfektiven Ereignisse (durch die *en*-Form zum Ausdruck gebracht) und andererseits den aspektuell markierten Bereich der perfektiven, d.h. abgeschlossenen Ereignisse, welche über deutlich erkennbare Grenzen verfügen und von der Außenperspektive betrachtet werden (durch die *t*-Form ausgedrückt). Die Tatsache, dass Aspekt keine Finitheit benötigt, um kodiert werden zu können, trägt zu der Plausibilität der Aspekt-vor-Tempus-Hypothese bei, da man im Fall der übergeneralisierten Formen kaum von reinen finiten Formen sprechen kann. Die *t*-Form, welche deutlich zur Flexionsmarkierung der 3.P.S.Ind. verwendet wird, ist separat davon zu betrachten, kann jedoch auch als Teil der perfektiven Domäne analysiert werden, auch wenn nur das Merkmal des sich außen befindenden Referenten hinzugezogen wird. Auf diese Weise schließt sich der Kreis und Aspekt kann mit beachtlicher Sicherheit als die erste verbale grammatische Kategorie klassifiziert werden, welche von Kindern im Laufe ihres natürlichen Spracherwerbs erlernt wird. Gefolgt wird sie zweifellos von Tempus, für dessen Verwendung jedoch intakte Finitheit Voraussetzung ist. Außerdem liefern einige Daten Evidenz dafür, dass einige Verwendungsweisen von deontischer Modalität noch vor der markierten Domäne der Tempuskategorie erworben werden, was die Einordnung der deontischen Modalität auf der ATMM-Hierarchie zwischen Aspekt und Tempus rechtfertigen würde.

Die Entwicklung der verbalen Flexionsmorphologie der neugriechischen Sprache wird im Rahmen des weiter oben vorgestellten Projekts von Christofidou und Stephany (2003: 89ff) beschrieben. Dafür beobachten und analysieren sie die morphologische Entwicklung von zwei griechischen Kindern in der Altersspanne zwischen 1;7 und 2;1. Sie kommen schnell zu dem Schluss, dass griechische verbale grammatische Kategorien ziemlich früh in der Kindersprache präsent sind, auch wenn die Herausbildung von richtigen mehrteiligen Paradigmen ihre Zeit benötigt. Die recht frühe Entwicklung von flektierten Verbformen im Griechischen ist mit Sicherheit auf

den flektierend-funktionalen Charakter sowie die perzeptuelle Prominenz von Flexionsendungen der Sprache zurückzuführen. Erwartungsgemäß und in Einklang mit dem hier vertretenen theoretischen Rahmen entwickeln sich in der Kindersprache die unmarkierten Kombinationen von Aspekt, Tempus und Modus vor den markierten. Die neugriechische Sprache verfügt über keine Infinitive, was die Analyse des Aspektsystems von der des deutschen oder russischen Systems erheblich unterscheidet. Die Kategorie des Aspekts wird am Verbstamm selbst markiert, während die Kategorien Person, Numerus sowie Modus und/oder Tempus durch Verbendungen markiert werden. Fast alle existierenden Verben unterscheiden sich formal von einem imperfektiven und einem perfektiven Verbstamm, die Aspektkategorie wird als die zentrale Kategorie für das griechische Verb eingestuft (vgl. Christofidou und Stephany 2003: 101). Die wichtigste temporale Opposition besteht erwartungsgemäß zwischen PAST und NON-PAST.

Im Rahmen der durchgeführten Analyse des sprachlichen Outputs zweier griechischer Kinder konnten die häufigsten ATMM-Kombinationen ermittelt werden, zu denen vor allem der NON-PAST-Imperfektiv (Präsens) und der PAST-Perfektiv zählen¹². Die vierthäufigste ermittelte ATMM-Kombination in der frühen Erwerbsphase der griechischen Verbmorphologie ist der Perfektiv-Subjunktiv (Konjunktiv) (*perfective subjunctive*). Die vier häufigsten ATMM-Kombinationen lassen laut den Autorinnen den Schluss zu, dass die Kategorien, welche deontische Modalität kodieren, eine viel größere Rolle in den Äußerungen von Kindern spielen als der Ausdruck von Vergangenheit. Der erwähnte Subjunktiv sowie der Imperativ gehören im Neugriechischen zu den Mitteln des Ausdrucks von deontischer Modalität. Dies ordnet deontische Modalität, wie im Laufe der vorliegenden Arbeit bereits vorgeschlagen wurde, vor dem Tempus auf der ATMM-Hierarchie ein (zwischen Aspekt und Tempus). Obwohl der Vorrang des semantisch unmarkierten NON-PAST-Imperfektiv stabil bleibt, zählen Christofidou und Stephany (vgl. 2003: 102) die modalen vs. nicht-modalen Formen zu den wichtigsten Kontrasten in den frühen kindlichen ATMM-Kategorien. Aspekt wird bei Kleinkindern im Griechischen grundsätzlich als eine viel grundlegendere Kategorie als Tempus angesehen. Neben dem Aspekt wird auch dem Modus der Status einer grundlegenden verbalen Kategorie im frühkindlichen Griechisch zugeschrieben, während die Rolle des Tempus zuerst als implizit und indirekt eingestuft wird. Der NON-PAST-Imperfektiv wird hauptsächlich mit atelisch-durativen oder Zustandsverben verwendet und bezieht sich auf andauernde Situationen. Der PAST-Perfektiv wird hingegen häufiger mit telischen als mit atelischen Verben benutzt und hat normalerweise eine resultative Funktion, welche eine Vergangenheits- bzw. Abgeschlossenheitsbedeutung impliziert. Einen weiteren Beweis dafür, dass Modus im kindlichen Griechisch wichtiger und grundlegender als Tempus ist, sehen die Autorinnen (vgl. Christofidou und Stephany 2003: 103) darin, dass sich Futur graduell aus dem Subjunktiv herausbildet (die PAST vs. NON-PAST-Opposition jedoch aus dem Indikativ).

Der auffallende Status von Modus in der präsentierten Ansicht, wobei er eindeutig hierarchisch höher eingestuft wird als Tempus, soll nun abschließend kurz kommentiert werden. Wenn die Autorinnen von Modus reden, meinen sie entweder fast ausschließlich den Imperativ, der von mir gar nicht als verbaler Modus, sondern als Satzmodus analysiert wird, oder den Subjunktiv, der die deontische Modalität zum Ausdruck bringt (vor allem die Konzepte von *wollen* und *sollen*). Da der eigentliche Irrealismodus nicht erwähnt wird, kann an dieser Stelle keine deutliche Stellungnahme diesbezüglich geäußert werden, denn es kann durchaus sein, dass der Irrealis hiermit nicht gemeint ist und von griechischen Kindern doch erst nach Tempus bzw. gleichzei-

¹²Die Autorinnen rechnen hierzu auch den Imperativ und behandeln diesen als eine vollwertige Moduskategorie, was in der vorliegenden Dissertationsschrift jedoch nicht gemacht wird.

tig damit erworben wird. Der recht vordere Platz der deontischen Modalität steht hingegen in Einklang mit den in dieser Arbeit aufgestellten hierarchischen Verhältnissen.

Gagarina (vgl. 2003: 141ff) beschreibt im Rahmen desselben Projekts die Entwicklung der verbalen Morphologie von drei russischen Kindern. Dabei stellt sie fest, dass gleichzeitig mit steigender Anzahl von kontrastiven Verbformen in beiden Aspekten die Anzahl von neu erworbenen Lexemen sinkt. Es scheint für Kinder schwierig zu sein, die Grammatik und das Lexikon in der Phase der intensiven Entwicklung des frühen grammatischen Systems gleichzeitig zu entwickeln. Somit können Kinder entweder die Anzahl der Wörter oder die Anzahl der Formen entscheidend vergrößern. Genau zu dem Zeitpunkt, an dem Kinder ihre Aufmerksamkeit neuen Formen anstelle von neuen Lexemen zuwenden, kann man mit großer Zuversicht den Übergang von der prä- in die protomorphologische Phase ansiedeln. In diesem Moment wenden sie ihre gesamte Energie dem Erwerb der Grammatik zu und lassen das Lexikon etwas zurück.

In der prämorphologischen Phase produzieren die drei beobachteten russischsprachigen Kinder Verben der beiden Aspekte, wobei eine kleine Präferenz für den imperfektiven Aspekt verzeichnet werden kann. Unter die zuerst produzierten perfektiven Verben fallen allerdings lediglich die Verben mit reinaspektuellen Affixen und keine aktionsartspezifischen Verben. In der Regel bezeichnen die nicht perfektiven Verben einen fortlaufenden Prozess, während durch die perfektiven Verben ein wahrgenommenes oder erlebtes Resultat einer wirklichen Handlung bezeichnet wird, die in nicht allzu ferner Vergangenheit stattgefunden hat. Sobald Kinder beginnen, aspektuelle Paare sowie verschiedene flektierte Verbformen ein und desselben Aspektpaares zu bilden, beginnt die nächste Stufe der Entwicklung des kindlichen grammatischen Systems (vgl. Gagarina 2003: 141-142). Dieser gesonderte Status des Aspekts sowie der relativ frühe Erwerb von Aspektpaaren stehen in Einklang mit den Erwartungen der Markiertheits- bzw. Natürlichkeitstheorie, laut welcher Aspekt die erste grammatische Kategorie darstellt, die von Kindern erworben wird.

Eine Frage kann in Anbetracht der Lage berechtigt gestellt werden: Wie kann man sich sicher sein, dass Aspekt tatsächlich als erste verbale grammatische Kategorie von Kindern erworben wird, wenn Tempus auch am Verb markiert wird. Die Antwort ist im Konzept der Finitheit und in der Tatsache zu finden, dass für Aspekt die Finitheit im Gegensatz zum Tempus keine Voraussetzung ist. Wenn die untersuchten Formen ausschließlich finit sind, ist die Bestimmung der Erwerbsreihenfolge in der Tat erschwert, daher empfiehlt es sich, den Erwerb von infiniten Formen zu berücksichtigen. Infinite Verbformen tragen eine aspektuelle Markierung, während temporale Markierungen ausschließlich mit finiten Formen möglich sind. Es besteht daher kaum Zweifel daran, dass infinite Formen vor den finiten den Einzug in die Kindersprache finden.

Auch für das Russische bestätigen die Ergebnisse von Gagarina (vgl. 2003: 142ff) diese Annahme. Obwohl Infinitive in der Kindersprache zusammen mit den flektierten Verbformen vorkommen und recht stabil sind, sind es ausschließlich Infinitive, welche von Kindern in der prämorphologischen Phase ihrer Sprachentwicklung verwendet werden, um eine grobe Idee einer Handlung auszudrücken, die mit einer wahrgenommenen Entität zusammenhängt. Eines der untersuchten Kinder benutzt den Infinitiv des Verbs *aufsteigen* (rus. *podnimat's'a*), um die Handlung zu beschreiben, welche man mit der kleinen Leiter durchführen kann, mit der das Kind während der Äußerung spielt. Während eines längeren Zeitabschnitts (prämorphologische Phase sowie die Übergangsphase zur Protomorphologie) werden die Infinitive von sowohl perfektiven als auch imperfektiven Verben benutzt, um Situationen in der Vergangenheit, im Präsens sowie irrealen Zukunftssituationen zu bezeichnen. Dieser sehr häufige Gebrauch von Infinitiven dauert nur so lange an, bis die Phase der Protomorphologie einsetzt, in welcher

Kinder beginnen, vermehrt finite Verbformen zu bilden. Nach dem sogenannten Höhepunkt der protomorphologischen Phase sinkt dieser nicht-normative Gebrauch von perfektiven sowie imperfektiven Infinitiven im Russischen auf unter 10% aller Verbtokens, denn die Infinitive werden allmählich durch die flektierten Verbformen ersetzt, welche auch temporale und modale Markierungen tragen können. Dabei entwickeln sich flektierte Formen beider Aspekte gleichzeitig und auch der typische Cluster von Aspekt und Tempus lässt sich beobachten: Zuerst werden perfektive Verben mit PAST-Markern versehen und imperfektive Verben tragen präsensische Flexionsendungen, bevor perfektive Verben im Präsens und imperfektive im PAST verwendet werden (vgl. Gagarina 2003: 145). Es wird angenommen, dass die Kategorie von Tempus (vor allem PAST) erst dann beherrscht wird, wenn Kinder diesen Cluster aufteilen und beginnen, imperfektive Verben in der Vergangenheit zu verwenden. (vgl. Gagarina 2003: 156).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass alle erwähnten Beobachtungen absolut kompatibel mit der aufgestellten Erwerbsreihenfolge sind. Aspekt ist die erste verbale Kategorie, die im natürlichen Spracherwerb erworben wird, mitunter auch deswegen, weil sie an infiniten Verbformen kodiert werden kann, was bei Tempus und Modus nicht möglich ist. Als ein weiterer Beweis dafür dient die oben beschriebene Beobachtung, dass die untersuchten russischen Kinder Infinitive in beiden Aspekten des Russischen verwenden, lange bevor sie anfangen, temporale Inhalte an finiten Verbformen zu markieren¹³.

3.4.2 Spracherwerb Phase II: Modus und Modalität

Bereits im vorherigen Abschnitt wurde der Status des Modus und der Modalität in der Erwerbsreihenfolge von Kindern teilweise angesprochen. Vor allem für das Neugriechische spielt der Modus Subjunktiv¹⁴ bei Kindern außergewöhnlich früh und noch vor der Etablierung der Vergangenheitstempora eine wichtige Rolle. Stephany (vgl. 1992: 379, vgl. auch Christofidou und Stephany 2003) schreibt, dass dieses Phänomen der Tatsache geschuldet sei, dass im Neugriechischen der Subjunktiv und der Imperativ die wichtigsten formalen Mittel zur Kodierung der deontischen Modalität darstellen. Die hohe Frequenz von perfektiven Subjunktiven sowie von Imperativverbformen zeugt von der Wichtigkeit der deontischen modalen Äußerungen im frühkindlichen Neugriechisch. Diese Befunde stehen in Einklang mit den in der vorliegenden Arbeit geäußerten Erwartungen, dass deontisch-modale Inhalte recht früh von Kindern erworben werden und teilweise vor der Beherrschung von allen markierten Tempora auftreten können.

Was den Modus im engeren Sinne angeht, wie dieser in der vorliegenden Dissertationsschrift definiert wird - als sprachliche Kategorie zum Ausdruck der irrealen Welt -, wird dieser viel später als die modalen Mittel zum Ausdruck von deontischen Inhalten erworben, und zwar erst im Laufe der zweiten Hälfte des dritten Lebensjahres. Kinder sind bis zur Vollendung des 3. oder gar 4. Lebensjahres noch stark an die reale Welt gebunden und unfähig, die von der Wirklichkeit abweichenden Situationen vollständig zu begreifen. Dazu zählen die irrealen modalen Inhalte der Unsicherheit, Kontrafaktizität sowie alle hypothetischen (bzw. irrealen) Kontexte

¹³Gagarina (vgl. 2003: 155) merkt an, dass die kontrastive Verwendung von aspektuell markierten Verben im Infinitiv noch nicht heißt, dass die Kinder die Kategorie Aspekt zu diesem frühen Zeitpunkt beherrschen. Nichtsdestotrotz ist die Tatsache, dass Aspekt eindeutig früher als Tempus markiert wird, ein Beweis für die Überlegenheit von Aspekt und seinen Status als Basiskategorie.

¹⁴Zusammen mit dem Imperativ, der hier nicht als ein Verbmodus analysiert wird.

(vgl. Hickmann & Bassano 2016: 441, Bowerman 1986: 290). Die vereinzelt, in einer Reihe von Sprachen früh auftretenden (Prä-)Konditionalstrukturen gehören jedoch zu einer recht primitiven, für die konditionale Semantik zentralen Kategorie der niedrig-hypothetischen zukunftsbezogenen Voraussagen, die nicht die eigentliche Irrealisfunktion, sondern alle Typen der Unsicherheiten und Wünsche kodieren (vgl. Bowerman 1986: 295, 304). Diese Interpretation ist auch mit den Beobachtungen von Stephany (1992: 377ff) kompatibel, welche beschreibt, dass der Modus Subjunktiv für griechische Kinder zentral ist. Demnach benutzen Kinder subjunktive Formen, um ihre Wünsche und Absichten zu nennen, Versprechungen zu machen, um Erlaubnis zu fragen oder die Intention des Empfängers zu erfragen. Die im Subjunktiv geäußerten Anweisungen werden außerdem generell als höflicher empfunden als Befehle im Imperativ. Es heißt also, dass Kinder einzelne Konjunktivformen zwar früh erwerben, diese jedoch primär zur Kodierung nicht-irrealer Inhalte verwendet werden, die allerdings modalen Charakter tragen und daher der Domäne der Modalität im weiten Sinne zugeordnet werden können.

Eine weitere interessante Beobachtung betrifft den kindlichen Gebrauch von PAST-Tempora zur Kodierung von Irrealissituationen. Ab dem Alter von ca. 3 Jahren und aufwärts wurde eine solche Verwendung besonders in zwei Situationen beobachtet: in Erzählungen fiktiver Ereignisse wie Märchen und in sogenannten Sich-Verstell-Spielen, in welchen Kinder sich selbst und anderen verschiedene Rollen zuordnen, um in diesen dann zu kommunizieren. Kinder benutzen dabei eine Reihe von PAST-Formen, wie das Simple Past des Englischen, welche teilweise mit Präsens-tempora abwechselnd benutzt werden, oder Aorist des Türkischen sowie Imperfektiv-Past-Formen des Französischen. Solche Verwendungen von Tempus (vor allem PAST) und Aspekt (vor allem Imperfektiv) gehören somit zu den Mitteln der Kindersprache, mit welchen sie Irrealisinhalte ausdrücken (vgl. Hickmann & Bassano 2016: 443-444 sowie Bowerman 1986: 294). Die Tatsache, dass Aspekt und Tempus anstelle von Modus und dementsprechend früher als der eigentliche Irrealismodus von Kindern verwendet werden, um die irrealen Welt sprachlich zu kodieren, gilt als eine weitere Evidenz aus dem Spracherwerb für die vorgenommene Platzierung der Kategorie Modus nach Tempus auf der ATMM-Hierarchie.

In Bezug auf die epistemische Modalität herrscht ein genereller Konsens darüber, dass diese sich viel später als die Grundmodalität (deontische und dynamische) in der Kindersprache etabliert (vgl. Papafragou 1997). So fängt der Gebrauch englischer Modalverben allmählich im Alter zwischen 1;10 und 2;6 an, wobei meistens nur ein negiertes Modalverb (meistens *can't*) und generell recht limitierte syntaktische Umgebung vorhanden sind. Im Alter von 2;6 können 50% der untersuchten Kinder¹⁵ das Modalverb *can* bzw. *können* verwenden, um sowohl die Fähigkeit als auch die Erlaubnis auszudrücken. Gleichzeitig erwerben Kinder das Modalverb *will* bzw. *wollen*, um Absichten zu kommunizieren. Zwischen 2;9 und 3;0 benutzen Kinder die englischen Modalverben *must*, *have to* und *should* zur Kommunikation von Notwendigkeit und Verpflichtung, jedoch noch nicht mit stabiler Häufigkeit. Erst im Alter von 3;3 kann von einem vollständig ausgereiften System von deontisch gebrauchten Modalverben im Englischen die Rede sein. Die Verwendung von Modalverben zur Kodierung von Gewissheit - eines epistemisch modalen Inhalts - kann auch später nicht erreicht werden, denn nur 25% der untersuchten Kinder im Alter von 5 können dieses Konzept einsetzen¹⁶. Eine weitere Studie (Pea et al. 1982 zitiert aus Papafragou 1997) hat gezeigt, dass von 1766 Äußerungen eines Kindes im Alter zwischen 1;11 und 3;4, welche ein Modalverb enthalten haben, nur sieben Äußerungen die epistemische

¹⁵Papafragou 1997 beschreibt dazu eine Reihe von Studien.

¹⁶Es handelt sich ausschließlich um die Produktion von modalen Ausdrücken, nicht um deren Verständnis.

Modalität ausdrücken, wobei fünf davon erst im Alter nach 2;8 auftreten. Je älter die Kinder werden, desto geringer wird die Diskrepanz zwischen den produzierten deontischen und epistemischen modalen Äußerungen, so dass ab dem Alter von 5 Jahren der epistemische Gebrauch von Modalverben zunimmt. Der vollständige Erwerb eines erwachsenen modalen Systems tritt jedoch erst einige Jahre später ein (vgl. Papafragou 1997: 6-7).

Hinsichtlich des späteren Erwerbs der epistemischen Modalität im Vergleich zur Grundmodalität stellt Papafragou (vgl. 1997: 4-5) eine Hypothese auf, welche mir durchaus plausibel erscheint. Sie geht davon aus, dass der Erwerb der epistemischen Modalität mit der erst späteren Entwicklung von Theory of Mind (zu dt. Fremdbewusstseinsabgleich) zusammenhängt. Der erfolgreiche Gebrauch von epistemischen modalen Ausdrücken erfordert die Durchführung von deduktiven Operationen mit abstrakten Propositionen, um zu einem berechtigten Ergebnis zu gelangen. Solche metalogischen und metakognitiven Fähigkeiten seien ein integraler Bestandteil der Entwicklung der Theory of Mind eines Kindes, welche erst um den vierten Geburtstag herum ein angemessenes Niveau erreicht. Wie Papafragou (vgl. 1997: 14-16) festhält, beinhaltet die Theory of Mind den Teil des humanen kognitiven Mechanismus, der die Fähigkeit bereitstellt, den eigenen Verstand wahrzunehmen und zu kennen, d.h. mitunter über die eigenen mentalen Konzepte und Prozesse zu reflektieren. Erst im Alter von 4 oder 5 Jahren scheinen Kinder ein repräsentationelles Modell des Verstands zu entwickeln (engl. *representational model of mind*), wobei alle psychologischen Funktionen (darunter Verlangen, Glaube, Wahrnehmung, Vortäuschungen sowie Abbildungen) durch die Darstellung der Realität vermittelt werden. Die Ausdrücke der epistemischen Modalität hängen zweifellos mit dem erwachsenen Modell des Verstands zusammen. Epistemisch gebrauchte Modalverben signalisieren, dass eine bestimmte Proposition mit dem Glaubensset des Sprechers kompatibel ist. Der korrekte Einsatz von epistemischen modalen Mitteln setzt nämlich zwingend voraus, dass der Sprecher über die Fähigkeit verfügt, über den Inhalt eigener Vorstellungen zu reflektieren, die Verlässlichkeit dieser Vorstellungen zu berücksichtigen und deduktive Operationen mit ihnen durchzuführen. Die Beobachtungen, dass Kinder erst ab dem Alter von 4 vermehrt epistemische Ausdrücke verwenden, passen zu den Befunden, dass die Schwelle der Entstehung der repräsentationellen Theory of Mind auch zwischen 4 und 5 Jahren angesiedelt wird.

Auch Doitchinov (vgl. 2007: 196ff) kommt in seiner Arbeit zu deutschen Modalverben in der Kindersprache zu der Schlussfolgerung, dass der Erwerb der epistemischen Modalverbenlesart in erster Linie von der kognitiven Entwicklung des Kindes abhängt, insbesondere von der Etablierung einer repräsentationellen Theory of Mind. Die von Doitchinov (vgl. 2007: 195) in diesem Zusammenhang aufgestellte „Unentscheidbarkeits-Hypothese“ wird im Rahmen der von ihm durchgeführten Experimente bestätigt und setzt die kognitive Entwicklung des Kindes für den Erwerb epistemischer Modalität voraus. Demnach können epistemische modale Äußerungen erst dann korrekt verstanden und produziert werden, wenn Kinder die sogenannte epistemische Unentscheidbarkeit verlässlich erkennen können. Diese bedeutet, dass Kinder erkennen können, wann sie nicht genug Informationen haben, um sicher sein zu können, ob ein Sachverhalt wahr ist oder nicht. An zahlreichen Experimenten konnte gezeigt werden, dass eine signifikante Korrelation zwischen der Fähigkeit vorliegt, epistemische Äußerungen zu verstehen, und der Fähigkeit, epistemische Unentscheidbarkeit in einem nicht-verbale Kontext zu begreifen.

Doitchinov (2007: 198-199) skizziert den Erwerbsverlauf in zwei Phasen: Die erste Phase erstreckt sich von ca. 3 bis ca. 6 Jahren und zeichnet sich dadurch aus, dass Kinder immer wieder Modalverben vereinzelt epistemisch gebrauchen. Jedoch fällt es Kindern in diesem Alter noch sehr schwer, zwischen epistemischer Entscheidbarkeit und Unentscheidbarkeit korrekt zu unter-

scheiden, weswegen sie die erstere öfters übergeneralisieren. In dieser Phase sind daher vor allem diejenigen epistemischen Mittel hoch im Kurs, die die Faktizität einer Proposition betonen - wie die Modalpartikeln *ja* und *doch* -, oder einen hohen Sicherheitsgrad übermitteln - wie *auf jeden Fall* und *sicher*. Allerdings nehmen bereits so junge Kinder nicht selten ein Gefühl der Unwissenheit bzgl. des Wahrheitsgehalts eines Sachverhalts wahr. Daher treten schon ab diesem frühen Alter hin und wieder Ausdrücke der epistemischen Unsicherheit auf, was jedoch nicht bedeutet, dass das epistemische modale System so früh etabliert ist. In der zweiten Phase, die den Altersabschnitt von ca. 6 bis 9-10 ausfüllt, erwerben Kinder subtilere Ausdifferenzierungen im epistemischen modalen System. Hierbei stoßen sie auf eine nicht geringe Schwierigkeit im Zusammenhang mit dem Erlernen von epistemischer Unentscheidbarkeit. Um ein Ereignis oder einen Zustand als aus epistemischer Sicht unentscheidbar einzustufen, müssen Kinder diese global erfassen können. Unter global wird hier verstanden, „dass das [...] Bestehen eines Sachverhalts unter Berücksichtigung verschiedener Alternativen zu beurteilen ist, die gleichzeitig in Erwägung gezogen und gegen einander abgewogen werden müssen“ (Doitchinov 2007: 198). Die Grundschul Kinder bevorzugen es daher, eine Alternative auszuwählen, welche sie in Betracht ziehen, um so die Komplexität der Situation zu vermindern. Wenn diese Komplexität berücksichtigt wird, ist es nicht ungewöhnlich, dass Kinder erst zum Ende ihres Grundschulalters das Niveau des erwachsenen epistemischen Systems erreichen können.

Erwähnenswert ist außerdem, dass Kinder laut Doitchinov (vgl. 2007: 196) die epistemische Lesart der deutschen Modalverben später und schwerer zu erwerben scheinen als konkurrierende Mittel zum Ausdruck der Epistemizität (vor allem modale Adverbien). Im Rahmen seiner experimentellen Untersuchungen überprüft und falsifiziert er einige linguistische Hypothesen, die diesen Umstand erklären könnten, und findet keine Antwort. Wenn man jedoch den Status von epistemischen Modalverben als doppelte Shifter berücksichtigt und sich in Erinnerung ruft, dass deutsche Modalverben in epistemischer Lesart sowohl einen epistemischen als auch einen evidentialen Bedeutungskern tragen, was bei modalen Adverbien aber nicht der Fall ist¹⁷, lässt sich diese Frage möglicherweise ganz beantworten. Modale Adverbien sind aus funktionaler und semantischer Sicht einfacher als die epistemisch gebrauchten Modalverben, weswegen die ersten von Kindern eher bzw. leichter erworben werden können.

Aus Platzgründen und weil die Vertiefung in diese Thematik von der eigentlichen Absicht der Arbeit stark abweichen würde, wird an dieser Stelle auf die weitere Ausführung der Thematik zum Erwerb des modalen Systems verzichtet. Es gilt lediglich festzuhalten, dass eine Reihe von oben präsentierten Befunden und Erkenntnissen die mehr oder weniger feste Erwerbsreihenfolge von verbalen grammatischen Kategorien überwiegend bestätigen können, auch wenn einzelsprachspezifische Abweichungen durchaus möglich und berechtigt sind. Diese Reihenfolge setzt sich folgendermaßen zusammen: Aspekt -> Deontische Modalität = / -> Tempus -> Modus -> Epistemische Modalität. Die Darstellung der Befunde aus dem Spracherwerb dient in der vorliegenden Arbeit in erster Linie der Bestätigung der ATMM-Hierarchie, welche in umgekehrter Reihenfolge für die Beschreibung der Abbauhierarchien beim Sprachverlust relevant ist. Das nächste Kapitel liefert ein Zwischenfazit, indem die untersuchten verbalen Kategorien knapp zusammengefasst werden und das Augenmerk zum ersten Mal auf die Abbauhierarchien gelegt wird. Anschließend folgt der nächste Abschnitt der Arbeit, in dem die Sprachstörung Aphasie detailliert präsentiert wird, bevor dann die Anwendung von theoretischen Erkenntnissen zur Analyse des aphasischen sprachlichen Outputs im Mittelpunkt stehen wird.

¹⁷Diese können entweder ausschließlich epistemisch oder evidential interpretiert werden.

4 Zwischenfazit: Die ATMM-Hierarchie in der Sprachpathologie

Das Zwischenfazit soll als eine Art Brücke zwischen dem ersten und zweiten Teil der vorliegenden Dissertationsschrift aufgefasst werden. Zuerst wird noch einmal in Kürze auf die basierend auf den präsentierten theoretischen Erkenntnissen vorgeschlagene Hierarchie der vier verbalen grammatischen Kategorien eingegangen. Anschließend wird der Übergang zum zweiten Teil eingeleitet, indem versucht wird, markiertheitstheoretische Erkenntnisse in den Bereich der Sprachpathologie einzuführen. Im Abschnitt 4.2 wird die Geschichte der ersten Versuche der Übertragung und Anwendung der Markiertheits- und Natürlichkeitstheorie in die Sprachpathologie präsentiert, wobei auf die Wichtigkeit dieser theoretischen Grundsätze für sprachpathologische Forschung - vor allem im Bereich von nicht-flüssigen Aphasien - aufmerksam gemacht wird.

4.1 Die ATMM-Hierarchie

Wie bereits mehrmals in den oberen Kapiteln angesprochen wurde, sieht die hier postulierte Hierarchie der grammatischen verbalen Kategorien folgendermaßen aus: Aspekt -> Deontische Modalität =/-> Tempus -> Modus -> Epistemische Modalität. Dabei gelten vor allem die Kategorien Aspekt, Tempus und Modus als vollständige grammatische Kategorien im Sinne von Jakobson: Demnach muss eine grammatische Kategorie aus zwei polarisierenden Elementen bestehen, wobei eins davon ein bestimmtes Merkmal trägt und zum markierten Status beiträgt, während das andere neutral bzgl. dieses Merkmals bleibt. Es kann daher zwar problematisch sein, die Kategorie der Modalität in dieses System zu integrieren. Nichtsdestotrotz wird Modalität in der gesamten Dissertationsschrift zu den grammatischen Kategorien gezählt, da sie genauso wie die drei anderen als doppelter Shifter - jedoch auf der illokutionären Ebene - klassifiziert wird, womit sie die Fähigkeit zur doppelten Versetzung mit Aspekt, Tempus und Modus teilt. Alle vier Kategorien teilen einen gemeinsamen Nenner - das Merkmal der Distanz, welches beim markierten Pol der jeweiligen Kategorie aktiviert wird und dadurch die Rolle der Grammatik in der Sprache sichtbar macht. Beim Aspekt handelt es sich um die räumliche Distanz, die den Kern des perfektiven Aspekts ausmacht, beim Tempus geht es um die temporale Distanz, welche eine zeitliche Versetzung vom Moment des Sprechens kodiert, und beim Modus liegt die modale Distanz vor, welche die Entfernung von der Realität der Sprechsituation ermöglicht. Auch die Kategorie der Modalität agiert mit dem Merkmal der Distanz, nur ist diese nicht mehr auf der Ebene der Proposition, sondern auf der Ebene der Illokution angesiedelt. Die Hauptfunktion der Modalität liegt dabei darin, alle Sachverhalte anzuzeigen, dessen Faktizitätsanspruch nicht mehr eindeutig feststellbar ist (Notwendigkeiten, Verpflichtungen, Fähigkeiten, Vermutungen).

Der Grundgedanke der beschriebenen ATMM-Hierarchie besteht darin, dass die Kategorien in ein System integriert werden können, welches auf unterschiedlichen Markiertheitswerten aufbaut. Dabei besitzt eine nächst komplexere, auf der Hierarchie mehr rechts platzierte Kategorie, neben dem eigentlichen Hauptmerkmal auch das Merkmal der voranstehenden Kategorie. Die komplexeren Kategorien haben sozusagen die Merkmale der weniger komplexen Kategorien inne. Am besten lässt es sich am Beispiel von Aspekt und Tempus darstellen: Der Aspekt wird am gängigsten mit dem Merkmal der Abgeschlossenheit beschrieben. Dabei handelt es sich allerdings um räumliche Abgeschlossenheit, was in mancher Literatur häufig übersehen wird, weswegen Aspekt nicht selten zusammen mit Tempus als temporale Kategorie eingeordnet wird. Das Merkmal der Abgeschlossenheit ist tatsächlich in der nächstkomplexeren Kategorie - Tempus - enthalten, jedoch handelt es sich hierbei um die temporale Abgeschlossenheit. So kommt zum Merkmal der räumlichen Abgeschlossenheit das Merkmal der temporalen Abgeschlossenheit hinzu. Diese beiden Merkmale machen die Kategorie Tempus aus und begründen seinen höheren Komplexitätsgrad gegenüber dem Aspekt und die hierarchische Einordnung hinter diesem (vgl. dazu Leiss 1992, Seewald 1998: 41f). Die ideale Präsensform, die den unmarkierten Pol der Tempusopposition einnimmt, bedeutet, dass weder räumliche noch zeitliche Distanz zur Handlung vorhanden ist, wobei der Sprecher in jedem Aspekt die Innenperspektive vertritt (vgl. Seewald 1998: 42). Außerdem gilt die Tatsache, dass Finitheit die Voraussetzung für die Bildung wohlgeformter und vollfunktionierender Tempusstrukturen ist, als ein weiteres Merkmal der höheren Komplexität des Tempus gegenüber dem Aspekt, wessen Inhalte auch in infiniten Strukturen zum Ausdruck gebracht werden können.

In der vorliegenden Dissertationsschrift wurde ein Vorschlag geäußert, den deontischen Modalitätstyp zwischen die Kategorien Aspekt und Tempus hierarchisch einzuordnen, womit diese Modalität einen recht hohen hierarchischen Rang bekäme. Dies hätte zur Folge, dass diese Kategorie als weniger markiert und somit weniger komplex betrachtet werden muss. Die Robustheit dieser Kategorie gegenüber sprachpathologischen Erscheinungen (vor allem Aphasien) sowie Beobachtungen aus dem Spracherwerb, die vorher zusammenfassend dargestellt wurden, liefern tatsächlich ausreichend Gründe, die für die Korrektheit dieser Platzierung sprechen. Einerseits scheint das semantische Verständnis von solchen modalen Begriffen wie Notwendigkeit, Verpflichtung und Wunsch recht stabil zu sein, andererseits sind die grammatischen Strukturen zur Kodierung dieser Inhalte zumindest in germanischen Sprachen recht einfach, so dass ihre Störungsresistenz naheliegend erscheint. Diese Schlussfolgerungen basieren alleine auf Beobachtungen der im Rahmen dieser Arbeit untersuchten Textpassagen, daher werden hier keine Quellen anderer Studien angegeben. Die Lage der deontischen Modalität bei sprachpathologischen Prozessen stellt eine Forschungslücke dar. Im weiteren Verlauf der vorliegenden Arbeit werden einige Sprachausschnitte besprochen, welche die mögliche Platzierung der deontischen Modalität auf der ATMM-Hierarchie zwischen Aspekt und Tempus rechtfertigen könnten.

Wenn der Platz der deontischen Modalität auf der Hierarchie nicht endgültig geklärt ist, besteht kein Zweifel darüber, dass die Kategorie Modus hinter Tempus ihren Platz innehat. Dafür sprechen einerseits die Erkenntnisse aus der Spracherwerbsforschung, die im Unterkapitel 3.4 zusammengefasst wurden. Andererseits fallen die Daten aus der Sprachgeschichte und der Grammatikalisierungsforschung befürwortend für diese Platzierung aus. Aber vor allem die Erkenntnisse aus der Sprachpathologie, insbesondere aus der Aphasieforschung, unterstützen diese Platzierung mit genügend Belegen, die im weiteren Verlauf der Arbeit im Mittelpunkt stehen werden. In Einklang mit Leiss (1992) ist außerdem Folgendes über die Platzierung des Modus aus diachroner Sicht festzuhalten: In bestimmten Kontexten konnten einige temporale

Formen modal interpretiert werden, was dazu führte, dass sich die modale Opposition Realis vs. Irrealis herausgebildet hat. Im Deutschen wird diese Opposition durch die Kategorien Indikativ und Konjunktiv auf der Oberfläche zum Ausdruck gebracht. Im Englischen erkennt man die Reste dieses Grammatikalisierungsprozesses immer noch an den identischen *Past-Tense*- und *Subjunctive*-Formen (*I went to Berlin* vs. *If I went to Berlin*). Für den Konjunktiv existiert noch kein eigenes separates Flexionsparadigma, weswegen man von einem nicht abgeschlossenen Grammatikalisierungsprozess spricht. Im Deutschen fallen nämlich alle Präteritum- und Konjunktiv-II-Formen der regelmäßigen Verben zusammen, so dass man auch hier die Grammatikalisierungsrichtung erkennen kann. Wichtig ist für die Berücksichtigung der diachronen Entwicklung die Tatsache, dass die Herausbildung von modalen Lesarten stets aus den temporalen Lesarten hervorgeht und dass keine vergleichbaren Prozesse in die entgegengesetzte Richtung beschrieben werden. Was die Markiertheitsverhältnisse innerhalb der modalen Opposition angeht, so wird der unmarkierte Indikativ dann benutzt, wenn der Sprecher von der Realität des Ereignisses ausgeht. Währenddessen wird der Konjunktiv dann verwendet, wenn das Ereignis nicht im Hier und nicht im Jetzt stattfindet: Der Faktizitätsgrad des Ereignisses sinkt und es wird als unwahrscheinlich bzw. ganz unreal präsentiert. Es findet eine Distanzierung des Sprechers vom Realitätsgehalt der Handlung statt, was er durch die Verwendung von Konjunktivformen vermittelt. So entsteht neben der temporalen und aspektuellen (räumlichen) noch die dritte - modale - Außenperspektive, die sprachlich durch den Konjunktiv realisiert wird (vgl. Leiss 1992, Seewald 1998: 42f).

Den krönenden Abschluss der hier aufgestellten Hierarchie von verbalen grammatischen Kategorien stellt ohne jegliche Zweifel die epistemische Modalität dar. Die Komplexität dieses Modalitätstyps sowie die Tatsache, dass epistemische Modalität im Gegensatz zu allen anderen Kategorien nicht mehr auf der Ebene der Proposition, sondern auf der Ebene der Illokution agiert, lassen keine Zweifel bezüglich ihrer Platzierung am untersten rechten Rand der ATMM-Hierarchie zu. An dieser Stelle wird aus Platzgründen die Funktion der epistemischen Modalität nicht nochmals wiederholt, denn diese wurde bereits im separaten Unterkapitel ausführlich beschrieben (2.5) und wird im dritten Teil der Arbeit erneut aufgefrischt (s. Kapitel 11 und 12).

4.2 Übertragung der Markiertheitstheorie in die Sprachpathologie

Jakobson überträgt in den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts den Gedanken der Markiertheitstheorie auf die Sprachpathologie, was das Interesse an der Untersuchung von Abbauhierarchien weckte, welches bis in die 60er Jahre andauerte. Dann wird es jedoch durch die zunehmend stärker formal geprägten theoretischen Ansätze ersetzt, die zwar die Idee des Hierarchiegedankens übernommen haben, jedoch die notwendige auf Markiertheitsverhältnissen aufbauende Grundlage weggelassen haben. Darin könnte ein möglicher Grund dafür liegen, warum die Suche nach Abbauhierarchien in formalen Ansätzen weniger erfolgreich war. Die Vermischung von nominalen und verbalen Kategorien, die in neuen hierarchisch angehauchten formalen Ansätzen zusammen auftauchten, trug außerdem nicht zum Erfolg bei. Um Aufbau- und Abbauhierarchien in Kategorien erfolgversprechend zu untersuchen, müssen diese im systematischen Zusammenhang zueinander aufgebaut werden. Nur die Kategorien mit solchem Zusammenhang eignen sich gut zur Untersuchung von hierarchischen Auf- und Abbauprozessen (vgl. Seewald 1998: 32-33).

Erst mit dem Aufkommen der oben vorgestellten Natürlichkeitstheorie wurde die Idee der Einbeziehung von Markiertheitsverhältnissen in die Erklärung sprachpathologischer Prozesse wieder aufgegriffen. Die Verfechter der Natürlichkeitstheorie haben die noch von Jakobson ausformulierte Annahme der Konkurrenz zwischen mehr und weniger markierten Formen wieder präsent gemacht und vervollständigt. Diese besagt, dass in dem Fall, wenn ein Wettbewerb zwischen solchen Formen vorliegt, sich eine weniger markierte Form störungsresistenter verhalten würde als eine markiertere, was vor allem auf solche sprachpathologischen Fälle wie Aphasie zutrifft. Das heißt, dass zuerst die stärker markierten Formen abgebaut werden, während die weniger markierten Elemente erst im Fall eines sehr schweren Störungsgrads dran kämen. Das Konzept des Markiertheitsabbaus konnte genau deswegen große Erfolge feiern, weil sich damit die Vorhersagbarkeit von sprachlichen Prozessen beschreiben ließ. Dabei ist es wichtig klarzustellen, dass damit keine Einzelfälle, sondern Tendenzen von Markiertheitsaufbau sowie -abbau gemeint sind. Mit anderen Worten ausgedrückt erlaubt das Markiertheitskonzept Prognosen darüber aufzustellen, welche Formen gegenüber anderen Formen tendenziell natürlicher und somit in bestimmten sprachlichen Situationen präferierter sind. Natürliche und merkmalslose Elemente können dabei als störungsresistent beschrieben werden, was genauer genommen heißt, dass sie beim Vorliegen einer sprachpathologischen Störung (vor allem einer Aphasie) dem Sprecher länger erhalten bleiben als weniger natürliche und merkmalsvolle Formen. Erst beim Auftreten einer schwerwiegenden Störung können auch die natürlicheren Formen angegriffen und in den schlimmsten Fällen auch ganz abgebaut werden (vgl. Seewald 1998: 37-38).

Der nun folgende zweite Teil meiner Dissertationsschrift widmet sich gänzlich der Sprachstörung Aphasie, wobei diese definiert und genau beschrieben wird. Es wird vor allem das Leitsymptom der nicht-flüssigen Aphasie - der sogenannte Agrammatismus - unter die Lupe genommen, wobei verschiedene Ansätze zu seiner Erklärung präsentiert werden. Darunter fallen auch verschiedene neurokognitive Modelle der Sprachverarbeitung, die den Agrammatismus zu erklären versuchen. Am Ende des zweiten Teils werden die Aphasie und der ATMM-Komplex zusammengeführt, wobei die aphasischen Forschungsergebnisse in Bezug auf jede einzelne untersuchte Kategorie kurz beleuchtet werden¹.

¹Die meisten Untersuchungen beziehen sich allerdings auf die Tempuskategorie, nicht zuletzt weil Tempus in der Mehrheit der untersuchten Sprachen recht deutlich morphologisch kodiert wird und daher ziemlich gut untersucht werden kann.

Teil II

Die Sprachstörung Aphasie

5 Definition und Krankheitsbild

Unter Aphasie wird eine Sprachstörung verstanden, die aufgrund einer Hirnschädigung nach Abschluss des natürlichen Spracherwerbs eintritt. Die Ursachen einer Aphasie können Hirnstörungen jeglicher Art sein. Am häufigsten werden Aphasien jedoch durch Schlaganfälle verursacht (80% der untersuchten Fälle bei Schöler & Grötzbach 2002: 10), aber auch solche Ursachen wie Hirnverletzungen, Hirntumore, Atrophien und Hirnentzündungen tauchen immer wieder auf (vgl. Tesak 2001: 14). In den meisten Fällen wird eine Aphasie durch eine „Läsion in der linken Großhirnhälfte“ (Schöler & Grötzbach 2002: 7) ausgelöst. Dabei muss das sogenannte Sprachzentrum des Gehirns in irgendeiner Weise beeinträchtigt werden. Da bei der Mehrheit der Menschen die linke Hemisphäre für die Sprache zuständig ist und das Sprachzentrum links liegt, führt eine Läsion in der linken Hemisphäre fast immer zu einer Aphasie (vgl. Schöler & Grötzbach 2002: 7).

In seiner Aphasiedefinition erwähnt Tesak den Begriff *Sprachstörung*, ohne diesen zu verdeutlichen. Es ist jedoch wichtig zu verstehen, dass Aphasie gleichzeitig eine Störung der Sprachproduktion und des Sprachverständnisses ist und dass sie alle sprachlichen Modalitäten und nicht nur das Sprechen selbst betreffen kann. Wenn ein Aphasiker ein Wort oder einen Satz falsch sagt oder gar nicht sagen kann, ist es wahrscheinlich, dass er dieses Wort oder diesen Satz auch beim Hören oder Lesen nicht versteht bzw. falsch vorliest und auch beim Schreiben fehlerhaft reproduziert. Alle sprachlichen Modalitäten – Sprachverständnis, Sprachproduktion, Lesen und Schreiben – sind bei einer Aphasie in einem ungleichmäßigen Umfang und mit einer variablen Aufteilung gestört. Daher wird Aphasie häufig als eine „multimodale Störung“ (Schöler & Grötzbach 2002: 6) bezeichnet. Eine Aphasie bedeutet somit keinen kompletten Sprachverlust, was die direkte Übersetzung aus dem Griechischen (*a* für ‘fehlend’ und *phasiz* für ‘Sprache’) vermuten ließe. Vielmehr ist es eine Mischung aus Störungen in allen Modalitäten, wobei der Schweregrad der Störungen in der jeweiligen Modalität unterschiedlich stark ausfallen kann (vgl. Schöler & Grötzbach 2002: 6).

Außer der Tatsache, dass eine Aphasie in allen sprachlichen Modalitäten vertreten ist, spricht man weiterhin darüber, dass sie auf allen linguistischen Ebenen vorhanden ist. Diese Beobachtung erscheint als einzig richtige, wenn man beachtet, dass die Struktur der Sprache ein Teil-Ganzes-System darstellt, in dem jede weitere Ebene aus den Teilen der vorherigen Ebene zusammengesetzt wird. Diese Ansicht wird von der Mereologie - der Logik der Teil-Ganzes-Relationen - gestützt, die mit den Merkmalen der Additivität und der Teilbarkeit arbeitet, welche in den ersten Kapiteln der vorliegenden Arbeit unter anderem zur Grundlage der Beschreibung von verbalen grammatischen Kategorien genommen wurden (vgl. Leiss 1992: 285). Es darf somit nichts anderes erwartet werden, als dass eine aphasische Störung sowohl die Phonologie als auch die Morphologie, die Syntax, die Semantik und die Pragmatik beeinträchtigt. Alle Ebenen können jedoch unterschiedlich stark belastet sein, was stark von der Art der Störung abhängen kann. So liegen hauptsächlich pragmatische Sprachstörungen vor, wenn die frontale Gehirnregion (vgl. Büttner & Glindemann 2018) betroffen ist. Syntaktische und mor-

phologische Störungen werden hingegen von den Läsionen der Brodmann-Areale 44 und 45 (das sogenannte Broca-Areal) und 22 (das sogenannte Wernicke-Zentrum) bzw. in den Netzwerkverbindungen dazwischen verursacht. Bei einer globalen Aphasie - einer Aphasie mit einem sehr schweren Störungsgrad - sind wiederum alle sprachlichen Ebenen betroffen. Es werden einige aphasische Syndrome beschrieben, die nicht zu Standardaphasien gezählt werden, bei denen nur eine Modalität bzw. eine linguistische Ebene stark beeinträchtigt ist, während alle anderen intakt bleiben¹. Solche Nicht-Standardsyndrome sind jedoch mit Vorsicht zu behandeln, da sie zum Teil für die klassische Sicht auf Aphasien äußerst untypische Merkmale aufweisen.

Im traditionellen Sinn werden zwei große Aphasietypen – Broca- und Wernicke-Aphasie – unterschieden, wobei amnestische und globale Aphasie als zwei weitere, seltener auftretende Aphasietypen separat aufgeführt werden. Die Broca-Aphasie ist vor allem im amerikanischen Sprachraum als nicht-flüssige (*non-fluent aphasia*) Aphasie und die Wernicke-Aphasie als flüssige (*fluent aphasia*) Aphasie bekannt, während im deutschen Sprachraum die traditionelle Bezeichnung nach den Ärzten, die diese Krankheiten bzw. Krankheitssymptome zum ersten Mal beschrieben haben, immer noch weit verbreitet ist. In der vorliegenden Arbeit werden beide Bezeichnungsformen synonym verwendet.

Die Definition der Broca-Aphasie bei Tesak (vgl. 2001: 59) beschreibt die diesen Typ kennzeichnende Sprechweise als stockend, unflüssig und langsam. Phonematische Paraphasien², Probleme auf der morphosyntaktischen Ebene, agrammatische Erscheinungen, kurze und einfache Sätze sowie defizitäre Morphologie werden als Symptome dieses Aphasietyps genannt. Das Schlüsselwort ist dabei Agrammatismus, der als Leitsymptom der Broca-Aphasie aufgefasst wird, wobei er bei jedem Patienten in verschiedenen Schweregraden auftreten und unterschiedliche linguistische Ebenen betreffen kann. Agrammatismus wird seit langem ziemlich einheitlich definiert, was jedoch stark variiert, sind die Erklärungsansätze für diese Störungserscheinung. In den meisten agrammatischen Fällen trifft Folgendes auf: Funktionswörter werden ausgelassen bzw. ersetzt; die Produktion von Nomen gewinnt auf Kosten von Verben die Überhand; Verbflexion geht verloren, wobei flektierte Formen häufig durch infinite ersetzt werden; die Kongruenzmarkierungen von Numerus, Person und Genus werden gar nicht mehr oder nur vereinfacht gebraucht (vgl. Thompson & Bastiaanse 2012: 1). In den weitverbreiteten Lehrbüchern für Sprachtherapiestudiengänge wird Agrammatismus ziemlich vereinfacht als „Aneinanderreihung einzelner Inhaltswörter ohne grammatische Verknüpfung“ (Schöler & Grötzbach 2002: 21) definiert. Hinzu kommt, dass ausschließlich kurze Matrixsätze ohne Attribute und Nebensätze verwendet werden, dass Funktionswörter – Determinatoren und Adpositionen – ausgelassen werden, Nomen und Adjektive nicht flektiert und Verben nicht konjugiert werden (vgl. Schöler & Grötzbach 2002: 21, 26). Allgemeine Definitionen neigen oft zu Übergeneralisierungen und Auslassungen anderer wichtiger Nuancen, wie jener, dass die Flexion nicht komplett fehlt, sondern in unterschiedlichen Schweregraden der Aphasie zum Teil erhalten ist, auch wenn sie auf den ersten Blick fehlerhaft zu sein scheint. Hinter diesen Fehlern stehen in der Regel strukturell gut begründbare Prozesse, die viele Aphasieforscher zu erklären versuchen. Die wichtigsten Erklärungsansätze und -theorien sowie der hier bevorzugte Ansatz der syntagmatischen Störung werden in folgenden Unterkapiteln präsentiert und besprochen.

¹Unter anderem Leitungsaplasie, transkortikal-motorische Aphasie, transkortikal-sensorische Aphasie und gemischt-transkortikale Aphasie nach Tesak (vgl. 2001: 59).

²„Vereinfachung von Konsonantengruppen (*Tock* für *Stock*), Einwirkung benachbarter oder weiter entfernter Laute (*Gnockensignal*), Umstellung von Lauten (*Ampel* für *Lampe*)“ (Bußmann 2008: 506).

Die sogenannte Wernicke-Aphasie bzw. die flüssige Aphasieform stellt einen ganz anderen Typ der Sprachstörung dar, was unter anderem durch das Adjektiv *flüssig* im Gegensatz zu *nicht-flüssig* deutlich gemacht wird. Sie wird bei Tesak (vgl. 2001: 59) mit einer flüssigen, manchmal logorrhoeischen Sprechweise mit phonematischen und semantischen Paraphasien, teilweise mit Jargon und häufigen paragrammatischen Erscheinungen beschrieben. Zusätzlich wird erwähnt, dass das Sprachverstehen oft schwer beeinträchtigt ist, was jedoch mit Vorsicht behandelt werden sollte, da die traditionelle Aufteilung der Broca- und der Wernicke-Aphasie in jeweils eine Sprachproduktions- und eine Sprachrezeptionsstörung längst überholt und schlichtweg nicht mehr korrekt ist. Der Paragrammatismus wird als Leitsymptom der Wernicke-Aphasie verstanden und als Neigung zum Gebrauch von Sätzen mit vielen Attributen und Nebensätzen definiert. Durch den Gebrauch vieler Nebensätze und attributiver Satzgliedteile werden Sätze der Wernicke-Aphasiker zu lang, verschachtelt und somit schwer verständlich. Zusätzlich kommt die sogenannte „Satzverschränkung“ hinzu, wobei sich zwei oder mehrere Matrixsätze überschneiden und als Satz mit gleicher Intonation und ohne Pausen ausgesprochen werden. Außerdem können Satzglieder oder Satzgliedteile im Satz mehrmals wiederholt werden, obwohl dafür keine offensichtlichen Gründe vorhanden sind (vgl. Tesak 2001: 59). Zum Stand der Flexion beim Paragrammatismus wird meistens angemerkt, dass falsche, unpassende Flexionsformen sowohl bei Nomen als auch bei Artikeln, Adjektiven, Pronomen und Verben beobachtet werden (vgl. Schöler & Grötzbach 2002: 22, 26). Der genaue Charakter der Flexionsfehler wird jedoch nicht weiter beschrieben. Dies zusammen mit weiteren Beobachtungen des flüssigen Störungstyps wird im nächsten Kapitel als Ausgangspunkt für die Betrachtung der Wernicke-Aphasie als eine Art paradigmatische Störung dienen. Es wird dabei davon ausgegangen, dass die vorhandenen, als Standard angenommenen Definitionen sowohl des Agrammatismus als auch des Paragrammatismus zwar korrekt, jedoch aus linguistischer Sicht nicht vollständig und somit mangelhaft sind.

Die präsentierten Definitionen der zwei größten Aphasietypen und ihrer jeweiligen Leitsymptome repräsentieren den aktuellen Stand der Aphasieologie in den Lehrbüchern, welche wiederum von Nachwuchswissenschaftlern und vor allem Sprachtherapeuten als Basis ihrer Ausbildung benutzt werden. Neben diesen existieren einerseits ältere weniger bekannte Ansichten auf die Aphasielklassifikation und die Erklärung aphasischer Störungen und andererseits neue auf den Ergebnissen modernster neurolinguistischer Untersuchungen basierende Erkenntnisse zu Netzwerksystemen und Pfaden im Gehirn, die zusammen wichtige Schlussfolgerungen für das Verstehen von aphasischen Sprachstörungen und von allgemeinen Funktionsweisen des Sprachsystems beherbergen. Die Aufgabe und das Ziel der vorliegenden Dissertationsschrift liegen nicht darin, die Erkenntnisse gegeneinander aufzuspielen, sondern vielmehr diese zu verknüpfen, damit gezeigt werden kann, dass ältere Beobachtungen, die noch ohne moderne technische Hilfsmittel gemacht wurden, in vielen Aspekten in den neueren, durch technische Errungenschaften des 21. Jahrhunderts als bestätigt geltenden Erkenntnissen ihre Bestätigung finden. Dafür werden die Arbeiten von unter anderem Roman Jakobson, der sich als einer der ersten Sprachwissenschaftler mit Aphasien beschäftigt hat, neben die neusten Arbeiten von Bastiaanse, Burchert, Bornkessel-Schlesewsky, Grodzinsky und vielen weiteren gestellt und es wird versucht zu zeigen, dass viele der Ideen, die bereits vor 50 Jahren geboren wurden, in modernen Ansätzen widergespiegelt werden. All dies soll dem Ziel dienen, dass Nachwuchswissenschaftler und Sprachtherapeuten in Ausbildung mehr als gängige Lehrbücher zur Verfügung haben, wodurch sie lernen können, mehr linguistische Mittel zur Analyse von Sprachstörungen zu verwenden und die dahinter stehenden sprachlichen Zusammenhänge zu erkennen und zu verstehen.

6 Aphasietypen aus wissenschaftlicher Sicht

Im folgenden Kapitel wird eine etwas tiefergehende Einführung in die wichtigsten Aphasieformen präsentiert. Dabei wird auf verschiedene Quellen zurückgegriffen und es werden nicht nur die gängigsten Definitionen und Beschreibungen aus Lehrbüchern und Einführungswerken verwendet. Eine der wichtigsten Quellen ist der bereits erwähnte Jakobson, der Aphasien aus einer rein strukturalistisch-linguistischen Perspektive betrachtet und beschrieben hat. Außerdem werden die Arbeiten von modernen Aphasieforschern berücksichtigt und vorgestellt. Als erstes soll die sogenannte Broca-Aphasie vorgestellt werden. Dieser Form wird im weiteren Verlauf der Arbeit die meiste Aufmerksamkeit gewidmet, da sich die angesprochenen Abbauhierarchien nur bei diesem Aphasietyp beobachten und beschreiben lassen. Es sollten jedoch zur Abgrenzung und der Vollständigkeit halber auch andere Typen einführend präsentiert werden.

6.1 Der nicht flüssige - syntagmatische - Typ

Wie bereits im vorigen Kapitel erwähnt wurde, liegt dann eine sogenannte Broca-Aphasie vor, wenn die Person nicht mehr imstande ist, einen zusammenhängenden Satz zu produzieren, wobei das Konzept des Satzes wegen der unterschiedlichen Störungsgrade stark variieren kann. So gelingt bei einem sehr schweren Grad der agrammatischen Störung der Person keine Finitheit mehr, welche die Voraussetzung für Satzbildung ist. Zur Veranschaulichung soll ein Beispiel aus eigen erhobenen Daten angeführt werden:

(6.1) *(Die Testperson soll ein Bild beschreiben, auf dem ein Mädchen zu sehen ist, das ein Haus aus Legosteinen baut¹.)*

- AK: baut...ja...
- UT: einige Zeit später ist sie fertig? Was hat sie gemacht?
- AK: bisschen spielen

(6.2) *(Die Testperson soll ein Video beschreiben, in dem ein Mädchen ein Glas Tee austrinkt.)*

- AK: trinken...Wasser...
- UT: uhu
- AK: aha...trinken...ahhhh...Wasser und...ahhh...trinken Wasser und bisschen...ahhha

¹Siehe Anhang, S. 264, für die Darstellung der Bildersequenz. AK=Aphasiker(in), UT=Untersucher(in)

- UT: ganz...austrinken!?
- AK: ja trinken und Wasser... ahhh...Wasser...leeren...
- UT: Ja, Wasser leeren...austrinken...
- AK: Trinken...ahhha

Beide oben angeführten Beispiele (1) und (2) wurden von einer Person mit sehr starkem Störungsgrad einer nicht-flüssigen Aphasie erhoben. Die Sprachfähigkeit dieser Person beschränkt sich auf die Produktion einzelner Nomen ohne Artikel und Determinatoren, einer sehr geringen Anzahl von Verben in infinitiver Form (meistens im Infinitiv, seltener als Partizip II) sowie auf die Wiederholung einzelner Wörter wie *bisschen*, *besser* und *fertig*, die als Floskeln klassifiziert werden und stets dann eingesetzt werden, wenn das Zielwort nicht produziert werden kann.

Ein etwas weniger starker Grad des Agrammatismus äußert sich durch das Ausfallen von Flexionsendungen, Artikeln und anderen Funktionswörtern sowie die Verwendung von einfachen Verbformen statt der komplexeren Zielformen. Dies kann sich in der Produktion beim lauten Vorlesen zeigen, wie das nächste Beispiel (3) aus der Sammlung von Menn & Obler (1990) deutlich illustriert:

(6.3) (*Die Testperson liest einige Zeilen aus dem Märchen „Rotkäppchen“ vor (Stark & Dressler 1990: 434).*)

(a)

- Die Großmutter *wohnte* draussen im Wald (*Originalvorlage*)
- Die Großmutter *wohnt* draussen im Wald (*Testperson*)

(b)

- ...kam der Wolf und *sprach* sie freundlich an (*Originalvorlage*)
- ...ham-kam der Wolf und *spricht* sie freudig an (*Testperson*)

Eine erstaunliche Leistung ist dabei, dass die Testperson beim Vorlesen die korrekte Präsensform des Zielverbs produziert und nicht auf den Infinitiv des Verbs zurückgreift. Diese Beobachtung wird später eine große Rolle bei der Beschreibung von Hierarchien innerhalb der Kategorie Tempus spielen².

Das erste Mal wurde Broca-Aphasie von einem französischen Arzt Paul Broca beschrieben. Sein erster Patient mit einer Sprachstörung Monsieur Leborgne starb 1861, was Broca ermöglicht hatte, sein Gehirn anschließend zu untersuchen, denn der Arzt hatte vermutet, dass man darin die Antwort auf die Sprachstörung des Patienten finden konnte. Monsieur Leborgne befand sich 21 Jahre lang im Krankenhaus Bicêtre und erweckte die Aufmerksamkeit von Paul Broca kurz vor seinem Tod im Alter von 57 Jahren. Er wurde ursprünglich im Alter von 30 Jahren mit der Diagnose des Mutismus ins Krankenhaus eingewiesen, da er nichts außer einem Wort *tan* und der floskelhaften Profanität *Sacré nom de Dieu* sagen konnte. Dabei wurde allerdings berichtet, dass sein Sprachverständnis überhaupt nicht beeinträchtigt war und er seine Bedürfnisse gestisch gut kommunizieren konnte. Eigentlich war Broca ein Chirurg, der sein Bein aufgrund des Wundbrandes behandelt hat. Er war jedoch sehr fasziniert von Leborgne's sprachlichen

²Weitere Beispiele finden sich im dritten Teil der vorliegenden Arbeit (Kapitel 11 und 12).

Defiziten, da zu dem Zeitpunkt die Diskussion über die Lokalisierung der Sprache im Gehirn entfacht war. Nach dem Tod des Patienten war es also naheliegend, dass Paul Broca sein Gehirn seziiert und gründlich untersucht hat, woraufhin er eine Läsion in der Größe eines Hühnereis im linken Frontallappen bestätigen konnte. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen präsentierte Broca auf einer Konferenz und veröffentlichte sie in einer Zeitschrift. Nach dem ersten Patienten weckte ein weiterer Patient Monsieur Lelong, ein 84-jähriger Mann, der fünf Monate zuvor seine Sprachfähigkeiten verloren hatte, die Aufmerksamkeit von Paul Broca. Monsieur Lelong konnte nur bis drei zählen und seinen Namen sagen, verstand jedoch alles, was zu ihm gesagt wurde. Er starb 12 Tage nach seiner Einlieferung ins Krankenhaus und die nach seinem Tod von Broca durchgeführte Untersuchung seines Gehirns zeigte auch bei ihm eine Läsion in der zweiten und dritten unteren Stirnwindung (Gyrus frontalis inferior). Diese Gehirnregionen - Pars opercularis und Pars triangularis³, die den Brodmann-Arealen 44 und 45 entsprechen, - wurden später im Jahre 1876 von David Ferrier als Broca-Region getauft. Eine der wichtigsten Schlussfolgerungen von Paul Broca, die er in den Jahren nach seinen ersten Befunden gemacht hat, ist, dass beide Gehirnhemisphären keine identische Arbeit übernehmen, wie man es von symmetrischen Organen angenommen hatte. Da auch Läsionen in der rechten Hemisphäre beschrieben wurden, die mit keiner Sprachstörung einhergingen, konkludierte Broca, dass die Sprache in der linken Hemisphäre angesiedelt ist und dass in 95 % der Fälle die Aphemie - wie er damals die beschriebene Sprachstörung nannte - durch eine Läsion im linken Frontallappen verursacht wird (vgl. Thompson und Bastiaanse 2012: 5-7).

Da Paul Broca sowohl das Gehirn von Monsieur Leborgne als auch das von Monsieur Lelong in einer Alkohollösung konserviert hatte, ermöglichte dies 100 Jahre später die Durchführung weiterer Untersuchungen der Gehirne mit modernen technischen Mitteln. Es kam dabei heraus, dass die Defizite beider Patienten durch die Läsionen verursacht wurden, die weit über die Grenzen der sogenannten Broca-Region hinausgehen. Weitere Untersuchungen haben auch gezeigt, dass sich eine Broca-Aphasie herausbilden kann, auch wenn die Läsionen sich über die Grenzen der Broca-Region (Brodmann-Areale 44 und 45) erstrecken (vgl. Thompson und Bastiaanse 2012: 7).

Broca hat keine der typischen grammatischen Beeinträchtigungen beschrieben, die man heutzutage mit der Broca-Aphasie assoziiert. Er konzentrierte sich vielmehr auf die Fähigkeit der artikulierten Sprache, die er als Aphemie bezeichnete. In einigen Punkten erinnert dieses Defizit stark an eine Sprechapraxie, welche als die Störung der Fähigkeit, „Artikulationsbewegungen willentlich auszuführen“ (Bußmann 2008: 677), definiert wird (vgl. Thompson und Bastiaanse 2012: 4). Es gibt daher gute Gründe anzunehmen, dass Broca keine Aphasie-, sondern tatsächlich Apraxie-Patienten hatte, wobei mir eine Mischung aus beiden Krankheiten am sinnvollsten erscheint, wenn man die Tatsache berücksichtigt, dass die beeinträchtigten Gehirnregionen groß waren und weit über die Grenzen der BA 44 und 45 hinausgingen.

Das erste Mal wurde der Terminus *Aphasie* von Armand Trousseau und der Terminus *Broca-Aphasie* wahrscheinlich von Ogle in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts verwendet. Seitdem gab es unzählige andere synonyme Bezeichnungen für die Broca-Aphasie: motorische, verbale, expressive, syntaktische, kinetisch-motorische und als letztes nicht-flüssige Aphasie. Durchgesetzt haben sich allerdings die Termini *Broca-Aphasie* und *nicht-flüssige Aphasie*, letzterer findet vor allem in englischsprachiger Literatur überwiegend Gebrauch. Der Terminus *Agrammatismus*

³Sowohl Pars opercularis als auch Pars triangularis sind Teile des Gyrus frontalis inferior, welcher ein struktureller Teil des Frontallappens der Großhirnrinde des Gehirns ist.

wurde von Adolf Kussmaul (1822-1902) eingeführt und später exzessiv von Kleist und Pick verwendet. Diese haben den Agrammatismus als ein Symptom innerhalb des breiteren Syndroms der Broca-Aphasie betrachtet. Die moderne Definition des Agrammatismus unterscheidet sich kaum von den ersten Versuchen, dieses typische aphasische Symptom zu beschreiben. Mittlerweile hat Agrammatismus sich zu einem locker definierten Syndrom entwickelt und für viele bildet er das zentrale definierende Merkmal des neu definierten Syndroms der Broca-Aphasie (vgl. Thompson und Bastiaanse 2012: 4-5). Auch im Rahmen dieser Arbeit wird Agrammatismus als das typische Krankheitsbild einer nicht-flüssigen Aphasie behandelt.

Festzuhalten gilt also, dass Agrammatismus als das Leitsymptom des Störungstyps immer mit der Broca-Aphasie bzw. der nicht-flüssigen Aphasie in Verbindung gebracht wird. In den meisten Fällen wird agrammatische Aphasie mit der Broca-Aphasie synonym behandelt, auch wenn es Ansätze gibt, agrammatische Aphasie teilweise als durch die Läsionen verursachte Form der Aphasie zu betrachten, die über die Grenzen der Broca-Region hinausgeht (s. dazu Thompson und Bastiaanse 2012: 8). Es ist vielmehr eine Diskussion der Lokalisationsanfechter, die bereit sind, teilweise für jede an einer abweichenden Stelle lokalisierte Läsion eine neue Form der Aphasie anzusetzen. Es ist meiner Meinung nach nicht notwendig, wenn sich die sich äußernden Symptome und Sprachfehler einem bestimmten Muster zuordnen lassen, was beim Agrammatismus normalerweise der Fall ist.

An dieser Stelle bietet es sich an, den Begriff der syntagmatischen Störung einzuführen, der in der vorliegenden Dissertationsschrift als eine treffende Bezeichnung für den agrammatischen Störungstyp und somit für die nicht flüssige Aphasie eingesetzt wird. Diese Bezeichnung geht zurück auf Jakobson (1971, 1992), der die Syntagmatik und Paradigmatik der Sprache mit den beiden großen Typen der Aphasie - Broca und Wernicke - in Verbindung gebracht und dadurch definiert hat. In seiner Abhandlung über den Spracherwerb der Laute und die Aphasie spricht Jakobson (vgl. 1992: 96) über die Paradigmatik und die Syntagmatik des Phonemsystems. Unter der Syntagmatik wird „das Nacheinander“ (Jakobson 1992: 96) der Laute und unter der Paradigmatik „das Statteinander“ (Jakobson 1992: 96) verstanden. Es wird am Beispiel eines Minimalpaars aus der deutschen Sprache *flau* vs. *blau* dargestellt. Die Phoneme [f] und [b] bilden ein minimales Paradigma und befinden sich somit auf der paradigmatischen Achse. Die Phoneme [f] bzw. [b] stehen wiederum in einem syntagmatischen Verhältnis zu den anderen Phonemen des jeweiligen Worts: [f] <> [l] <> [a] <> [u] bzw. [b] <> [l] <> [a] <> [u]. Die Verknüpfung einzelner Phoneme zu einem Wort unterliegt strikten syntagmatischen Regeln, die sich von Sprache zu Sprache mitunter gravierend unterscheiden können. So entsteht die syntagmatische Achse in der Phonologie. Das Verständnis der Syntagmen entsteht bei Kindern vor dem Verstehen der Paradigmen, „der sukzessive Kontrast [wird] vor dem simultanen“ (Jakobson 1992: 96) erkannt. Der erste von Kindern erworbene Kontrast ist der zwischen einem Konsonanten und einem Vokal, die in einem syntagmatischen Verhältnis zueinander stehen (vgl. Jakobson 1992: 97).

So wie es in der Phonologie paradigmatische und syntagmatische Achsen gibt, existieren sie auch auf jeder weiteren sprachlichen Ebene, da die Sprache als System von Teil-Ganzes-Relationen aufgebaut ist. Der ausgiebigen Arbeit von Roman Jakobson verdankt man den innovativen Vorschlag, dass auch die Aphasietypen je nach gestörter Achse aufgeteilt werden können. Wenn die Sprachfehler das Paradigma betreffen, handelt es sich um eine Selektionsstörung auf der paradigmatischen Achse. Wenn die Sprachstörungen einen syntagmatischen Charakter haben, liegt eine Kontiguitätsstörung auf der syntagmatischen Achse vor (vgl. Jakobson 1971c). Bedauerlicherweise wird dieser innovative Vorschlag von gängigen Aphasieforschern kaum beachtet

bzw. als unrealistischer Unfug abgetan. Diese Meinung vertrete ich nicht und daher wird es als ein weiteres Ziel der Dissertationsschrift angesehen, durch die Betrachtung moderner Forschungsergebnisse und aphasischer Sprachbeispiele den beachtlichen Wert der Erkenntnisse von Jakobson zu zeigen. Dazu komme ich etwas später, als erstes wird aber die Theorie von Jakobson in Details vorgestellt.

Die Aufteilung der aphasischen Sprachstörungen nach Jakobson basiert darauf, dass die menschliche Sprache an sich einen dichotomen Charakter hat. Zwei grundlegende linguistische Prozesse – Selektion und Kombination – befinden sich in einer ständigen Interaktion miteinander und jedes linguistische Zeichen beinhaltet zwei Formen der Anordnung, eine selektive und eine kombinatorische. Einerseits besteht jedes linguistische Zeichen aus einzelnen kleineren Zeichen und kommt gegebenenfalls nur in Kombinationen mit anderen Zeichen vor. Ein sprachliches Zeichen dient gleichzeitig als Kontext für einfachere Einheiten und bzw. oder es findet seinen eigenen Kontext innerhalb einer komplexen linguistischen Einheit wieder. Jede Gruppierung linguistischer Entitäten verbindet sich stets zu einer übergeordneten Einheit (vgl. Jakobson 1971c: 241ff). Dabei handelt es sich um den analytischen Charakter der Sprache, wobei kleinere sprachliche Einheiten zu größeren Chunks kombiniert werden. Die Kombination findet auf der syntagmatischen Achse statt, indem separate Einheiten, die nebeneinander stehen, zu einer übergeordneten Einheit verbunden werden. Dabei müssen bestimmte Regeln der Syntaktik eingehalten werden, die von Sprache zu Sprache variieren können. Andererseits findet der zweite linguistische Prozess – die Selektion – praktisch parallel zum Prozess der Kombination statt. Unter der Selektion wird eine Auswahl zwischen Alternativen verstanden, welche die Möglichkeit des Ersetzens einer Alternative durch die andere impliziert, wobei die Alternativen in einem bestimmten Aspekt äquivalent sind, während sie sich in einem anderen voneinander unterscheiden (vgl. Jakobson 1971c: 243). Die Alternativen befinden sich in einem Paradigma, aus welchem stets verschiedene Optionen ausgewählt werden. Dabei muss beachtet werden, dass beide Prozesse, sowohl die Kombination als auch die Selektion, sehr eng miteinander verknüpft sind, und ohne die vollständige Funktionsfähigkeit beider Prozesse ist die sprachliche Erzeugung stark beeinträchtigt. Die Selektion ist sozusagen die Voraussetzung für die Kombination, welche wiederum die Voraussetzung für die beim Enkodieren der sprachlichen Information stattfindende Selektion ist. Dementsprechend ist bei aphasischen Störungen stets eine der beiden linguistischen Operationen betroffen, aber nur in seltenen, extremen Fällen sind beide Prozesse beeinträchtigt (vgl. Jakobson 1971c: 244). In solchen Fällen liegt eine globale Aphasie vor, die sich als (nahezu) totaler Sprachverlust äußert.

Wenn die Kombination der beeinträchtigte Prozess ist, spricht Jakobson von einer Kontiguitätsstörung, bei der die sprachliche Fähigkeit zur Kontiguität eingeschränkt ist. Darunter wird die Fähigkeit zur Angrenzung und Aneinanderreihung von Elementen verstanden. Die freie Kombination von sprachlichen Zeichen zu größeren Einheiten und übergeordneten Kontexten auf jeder Sprachebene ist gestört. Die Kontiguitätsstörung zerstört die Hierarchie linguistischer Einheiten und es tritt „the decay of inflectional variation – conjugation and declension“ (Jakobson 1971d: 237) auf. Bereits in der Mitte des 20. Jahrhunderts wird dieses Defizit zusammen mit dem Verlust relationaler Wörter und der syntaktischen Struktur als ein typisches Symptom des Agrammatismus bezeichnet (vgl. Jakobson 1971d: 236f). Die wichtigste Beeinträchtigung bei der Kontiguitätsstörung ist demzufolge die Unfähigkeit, einfachere linguistische Einheiten zu komplexeren Einheiten zu kombinieren. Dieser Aphasietyp ist durch die fehlerhafte Verkettung der Elemente gekennzeichnet, wodurch die Größe und Vielfalt der Sätze reduziert werden. Die syntagmatischen syntaktischen Regeln, nach welchen Wörter bzw. Morpheme zu höher ste-

henden Einheiten organisiert werden, funktionieren nicht mehr fehlerfrei. Die grammatischen Relationen *Rektion* und *Kongruenz* werden nicht mehr ausgeführt, grammatische Koordination und Subordination, Präpositionen, Pronomen, Artikel und andere sogenannte Funktionswörter verschwinden (vgl. Jakobson 1971c: 251). Die Kongruenz ist dabei robuster und störungsresistenter, denn sie stellt eine sequentielle Abhängigkeit mit grammatischer Ähnlichkeit dar, während die Rektion eine reine Kontiguitätsrelation ist (vgl. Jakobson 1971e: 294). Im Gegensatz zur Selektionsstörung, welche im nächsten Abschnitt ausführlich beleuchtet wird und der bereits erwähnten Wernicke-Aphasie entspricht, bleiben das Kernsubjekt und andere Lexeme dem Patienten am längsten erhalten. Bei mildereren Formen reduzieren sich die Äußerungen der Patienten auf einfache Sätze, die sich in schweren Ausprägungen der Krankheit zu Ein-Wort-Äußerungen entwickeln, da das komplette syntaktische Skelett einstürzt (vgl. Jakobson 1971c: 251).

Ein typisches Merkmal für die als Kontiguitätsstörung eingestufte Broca-Aphasie ist die Aufhebung der Flexion. Anstelle der flektierten und somit markierten verbalen Formen werden Infinitivformen verwendet und der Nominativ wird statt der obliquen Kasus in akkusativischen Sprachen bevorzugt, die eine overte morphologische Kasusmarkierung aufweisen. Laut Jakobson entstehen diese Defekte zum Teil wegen der Abschaffung der Kongruenz und Rektion mit dem kasuzuweisenden Element und zum Teil wegen der Unfähigkeit, Wörter in Stämme und Flexionsendungen zu zerlegen (vgl. Jakobson 1971c: 252). Auf der phonologischen Ebene kann ein ähnliches Bild beobachtet werden: Wenn ein Aphasiker ein Wort nicht mehr in Phoneme zerlegen kann, verliert er die Kontrolle darüber, was zu einer spürbaren Beeinträchtigung der Phoneme und ihrer Kombinationen führt (vgl. Jakobson 1971c: 253).

Das Defizit in der syntagmatischen Verkettung von Elementen zeigt eine Tendenz zum Abbau der Hierarchie von linguistischen Einheiten und zur Reduzierung ihres Ausmaßes auf eine einzelne Ebene. Dabei ist die letzte erhaltene Ebene entweder die Klasse der bedeutungstragenden Einheiten – das Wort – oder die Klasse der distinktiven Einheiten – das Phonem (vgl. Jakobson 1971c: 253). Die Abbaureihenfolge der Elemente entspricht der Hierarchie der linguistischen Zeichen beim Aufbau der Sprache in spiegelverkehrter Richtung. Der Aufbau geschieht vom Phonem über das Morphem zum Wort und über die Phrase zum Satz und zwar auf der syntagmatischen Achse, wobei passende Elemente stets aus entsprechenden Paradigmen ausgewählt werden, um weiter mit anderen Elementen syntagmatisch verknüpft zu werden. Je höher eine grammatische Konstruktion auf der syntagmatischen Ebene angesiedelt ist, desto schneller und wahrscheinlicher ist ihr Verfall, denn ihre Komplexität steigt damit auch an. Die erste Störung findet in der Regel auf der Ebene des Satzes statt, was die hohe Störungsanfälligkeit der verbalen Flexionsendung *-t* der dritten Person Singular im Satz *John träumt*, welche die Subjekt-Prädikat-Relation signalisiert, erklärt. Die Flexionsmarkierung der Possessivkonstruktion in *Johns Traum* signalisiert eine Relation innerhalb einer Phrase und ist somit störungsresistenter. Die Numerusmarkierung *-e* in *Träume* ist am robustesten, da sie weder vom Satz noch von der Phrase abhängt⁴. Broca-Patienten können Stämme unterscheiden und erkennen, Suffixe jedoch nicht (vgl. Jakobson 1971e: 295). Somit bleiben Lexeme teilweise in

⁴Es muss beachtet werden, dass Jakobson diese Regularitäten anhand von vorhandenen Sprachdaten einiger Patienten mit Aphasie aufgestellt hat, er hat jedoch selbst keine empirische Überprüfung durchgeführt. Es ist demnach naheliegend, dass die genannte Abfolge nicht einwandfrei in allen Aphasiefällen funktionieren kann und es hin und wieder zu Abweichungen kommt. Die Tendenz, dass die Reihenfolge eingehalten wird, ist jedoch allgegenwärtig, weswegen die theoretischen Überlegungen von Jakobson in dieser Arbeit nicht angezweifelt werden. So werden im weiteren Verlauf der Arbeit Sprachbeispiele präsentiert, die den hierarchischen Ansatz zur Abbaureihenfolge der ATMM-Hierarchie größtenteils belegen.

ihrer Stammform, teilweise mit intakten Suffixen erhalten, während das syntaktische Skelett zusammenbricht, da die Fähigkeit zum hierarchischen Aufbau des sprachlichen Syntagmas nicht mehr vorhanden ist. Die Elemente mit dem hierarchisch tiefsten Rang gehen als erstes verloren, während die ranghöchsten Elemente intakt bleiben oder als letztes abgebaut werden. Dabei bedeutet der hierarchisch tiefste Rang, dass das Element hinten oder ganz rechts in einer Hierarchie steht und dass ihm andere Elemente vorangehen, die jeweils einen höheren hierarchischen Rang besitzen.

Nach dem gleichen Prinzip und unter Berücksichtigung der vorgestellten Hierarchieregeln ist auch die im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit stehende ATMM-Hierarchie aufgebaut: Der Aspekt hat den höchsten hierarchischen Rang inne und steht ganz vorne links in der Hierarchie, wenn diese linear betrachtet wird. Nach dem Aspekt folgen deontische Modalität und Tempus, als nächstes der Modus und den niedrigsten hierarchischen Rang besitzt epistemische Modalität, welche somit über die höchste Komplexitätsstufe verfügt. Somit entspricht der niedrigste hierarchische Rang dem höchsten Komplexitäts- bzw. Markiertheitsrang.

6.2 Der flüssige - paradigmatische - Typ

Nachdem ein Überblick in die für die vorliegende Arbeit wichtigste Form der Aphasie, die den eigentlichen Untersuchungsgegenstand darstellt, gegeben wurde, wird an dieser Stelle der zweite große Typ der Aphasie - die sogenannte flüssige bzw. Wernicke-Aphasie aus der Sicht von Jakobson präsentiert. Im Kapitel 5 wurde bereits eine allgemeine Definition dieses Störungstyps und des dafür typischen Symptoms des Paragrammatismus geliefert. Zur Illustration werden nun einige Beispiele angeführt:

Lange, komplexe Sätze: Die Mutter sieht sehr traurig aus, und man sieht ihr an, dass sie gar nichts an sich denkt jetzt, wenn sie den Teller mit dem, ja wenn eben die beiden schon abgetrockneten Tassen und den anderen Teller, der schon fertig war äh, hat sie nachher oder wird sie noch immer mal mit dem Geschirr hantieren.

Satzverschränkung: Ich wollte ja eigentlich am Abend hat meine Frau angerufen.

Verdopplung von Satzteilen: Wie soll ich das so sagen sollen?

Falsche Flexionsformen: Das äh das kann ich schon jeden Tagen lang trainierst und so weiter.

Diese Beispiele präsentieren die typischen Erscheinungsformen des Paragrammatismus, welcher als das Leitsymptom der Wernicke-Aphasie - der flüssigen Aphasieform - verstanden wird.

Allerdings sollte sich die Auseinandersetzung mit diesem Aphasietyp nicht auf die Beschreibung der typischen sprachlichen Erscheinungen beschränken. Es sollte vielmehr der Frage nachgegangen werden, welchen Charakter die auftretenden Fehler haben und ob sie einem bestimmten Muster zugeordnet werden können. Wie bereits erwähnt, hat Jakobson vorgeschlagen, diese Form der Aphasie als „similarity disorder“ (1971c: 244) - die sogenannte Ähnlichkeitsstörung - zu bezeichnen, die als Störung der Selektionsprozesse der modernen Auffassung der Wernicke-Aphasie entspricht. Diesen Namen hat diese Störungsform wegen des Hauptproblems der flüssigen Aphasie bekommen - nämlich der gestörten Selektion der passenden Elemente aus den zur Verfügung stehenden Paradigmen. Grundsätzlich wird dieser Aphasietyp neben ein paar

sekundären aphasischen Erscheinungen zur Zeit von Jakobson als die grundlegende Form von Dekodierungsbeeinträchtigungen angesehen, während die klassische Broca-Aphasie in Form einer motorischen Störung als die grundlegende Art von Kodierungsbeeinträchtigungen eingestuft wird. Dadurch wurde die Broca-Aphasie vorschnell als eine Produktionsstörung und die Wernicke-Aphasie als eine Rezeptionsstörung interpretiert. Jakobson selbst ist mit dieser Meinung nicht einverstanden und optimiert sie in seinem Vorschlag einer Selektions- und Kombinationsstörung (vgl. Jakobson 1971e: 293).

Bei dem Störungstyp *similarity disorder* sind Selektion und Substitution betroffen. Der Kontext ist für Patienten mit dieser Störung unentbehrlich und liefert eine große Hilfe bei der Kommunikation. Äußerungen, die aus dem Kontext herausgerissen sind, können nicht produziert oder verstanden werden. So kann der kurze deutsche Satz *Es regnet* nur dann erzeugt werden, wenn der Sprecher währenddessen den Regen beobachtet. Am wenigsten sind grammatische Elemente im Satz betroffen, denn sie sind von anderen Wörtern abhängig und beziehen sich auf den syntaktischen Kontext. Dafür wird das Agens des Satzes – und somit in den meisten Fällen das Subjekt – am häufigsten ausgelassen. Außerdem können die Patienten mit solch einem Störungsbild keine Sätze anfangen. Daher werden Sätze als elliptische Fortsetzungen der vorher ausgesprochenen Äußerungen formuliert, was als Paragrammatismus bekannt ist. Störungsresistent sind hingegen Pronomen, pronominalen Adverbien, Konjunktionen, Auxiliars und andere Wörter mit einer grammatischen Funktion, weil der syntaktische Rahmen, der die bedeutungstragenden lexikalischen Elemente zu einem Satz verbinden soll, erhalten bleibt, während die eigentlichen Lexeme fehlen (vgl. Jakobson 1971c: 245f).

Des Weiteren können Patienten mit einer Selektionsstörung bzw. mit einer Wernicke-Aphasie ihnen gezeigte Objekte nicht benennen. Statt *Das ist ein Bleistift* produzieren sie eine ausweichende Äußerung *Zum Schreiben*. Synonyme werden grundlegend vermieden, da diese sich in einer komplementären Distribution befinden und sie den Patienten nicht mehr zugänglich ist. So antworten sie *Ich weiß es schon* darauf. Jakobson bezieht sich auf Charles Pierce, indem er sagt, dass solche Patienten nicht fähig sind, von einem Index oder Ikon zum entsprechenden verbalen Symbol zu wechseln. Grundsätzlich gilt, dass bei dieser Störung das Sprechen nach einer Aufforderung beeinträchtigt ist. Die Aufforderung zur Wiederholung wird ignoriert, da sie der betroffenen Person sinnlos erscheint. Dafür funktioniert die spontane Produktion eines Worts erheblich besser, vorausgesetzt der Kontext ist vorhanden und klar (vgl. Jakobson 1971c: 247). Jakobson (vgl. 1971c: 250) nennt Metonymie⁵ als typisches sprachliches Mittel, welches von Patienten mit der Selektionsstörung verwendet wird. Sie weichen oft auf die benachbarten Begriffe aus, ohne sich dessen bewusst zu sein. So sagen sie zum Beispiel *Messer* statt *Gabel* oder *Tisch* statt *Lampe*, wobei dies auch bei der Aufforderung zur Wiederholung eines bestimmten Worts geschieht.

Die Verarmung der Nomenvielfalt, eine Tendenz zur Ersetzung der Nomen durch allgemeingehaltene Wörter und Oberbegriffe, pronominalisierte Ersatzwörter, die Unfähigkeit, Synonyme und Antonyme zu bilden, sind die Leitsymptome der sogenannten „Ähnlichkeitsstörung“ (vgl. Jakobson 1971e: 294). Dieselben Symptome werden auch in den modernen Aphasielernbüchern zur Wernicke-Aphasie beschrieben. Jedoch wird dabei nicht auf die Frage eingegangen, woher diese Symptome stammen und welche linguistischen Prozesse gestört sein müssen, um solch ein Störungsbild hervorzubringen. Jakobson bezeichnet die Wernicke-Aphasie nicht ohne Grund als Ähnlichkeitsstörung, denn die auftretenden Fehler sind dadurch gekennzeichnet, dass die

⁵„Ersetzung des eigentlichen Ausdrucks durch einen andern, der in naher sachlicher Beziehung zum ersten steht“ (Quelle: Duden Online: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Metonymie>).

erzeugten sprachlichen Äußerungen den Zieläußerungen ähneln. Einem Wernicke-Aphasiker ist dabei nicht bewusst, dass er bzw. sie ein Wort produziert hat, welches mit dem Zielwort zwar verwandt ist, jedoch nicht dasselbe bedeutet. Die Auswahl aus einem Paradigma, wobei das Lexikon das größte Paradigma der Sprache darstellt, ist unter anderem wegen der gestörten Inhibitionsprozesse beeinträchtigt und wird willkürlich getroffen. Dies führt dazu, dass Substitutionen auftreten, die durch hierarchische Regelmäßigkeiten nicht erklärt werden können, da Phoneme, Morpheme, Wörter, Phrasen und auch Sätze zufällig, unkontrolliert und unbewusst ausgewählt und vertauscht werden.

Jakobson liefert einen detaillierten und aufschlussreichen theoretischen Überblick über die zwei grundlegenden aphasischen Störungstypen, die auf den zwei wichtigsten sprachlichen Prozessen – Selektion und Kombination – basieren. Sein Exkurs bleibt jedoch relativ theoretisch und außer auf die Phonologie geht er nicht auf andere linguistische Ebenen bei der Anwendung seiner Aphasieklassifizierung ein, obwohl er die Erkenntnisse aus der Phonologie auf die anderen Ebenen projiziert: „Es ist stets die zeichenhafte Funktion der betreffenden Spracheinheiten, die verletzt wird“ (Jakobson 1992: 44). Eine Einheit wird stets durch eine andere verdrängt und zwar je nach Störungstyp auf unterschiedliche Art und Weise (vgl. Jakobson 1992: 44). Jakobson beendet seine Abhandlung über die Kindersprache, Lautlehre und Aphasie mit folgender Beobachtung:

Vergleichen wir auch weiter den Sprachwandel des Kindes und des Aphasischen mit der Typologie der Völkersprachen, so ergibt sich, daß neben dem Phonemsystem auch der Vorrat der Phonemverbindungen und nicht nur die lautlichen, sondern auch die grammatischen Bestandteile der Sprache dem gleichen Prinzip der schichtenweisen Übereinanderlagerung unterworfen sind, und daß diese stets und überall einheitliche Überschichtung der sprachlichen Werte ihre immanente Begründung in sich trägt (Jakobson 1992: 130).

Mitunter diese Beobachtung liegt den Überlegungen in der vorliegenden Arbeit zugrunde, dass einerseits der hierarchische Aufbau des sprachlichen Systems anhand einer nicht-flüssigen aphasischen Störung - einer Störung der Kontiguität - präsent gemacht werden kann, was für die Beschreibung der Funktionsweisen der Sprache wichtig ist. Andererseits können die gewonnenen Erkenntnisse dabei helfen, die Sprachstörung besser zu verstehen, wenn der Berücksichtigung der Hierarchien ein größerer Wert beigemessen wird. Dabei sollen die Erkenntnisse auf alle sprachlichen Stufen angewandt werden, unter anderem auf die grammatischen Kategorien, was der Gegenstand dieser Dissertationsschrift ist. Als Folge einer besseren Auseinandersetzung mit Aphasien, die über eine einfache Beschreibung der Störungsbilder hinausgeht, müssen vor allem eine schnelle Diagnose und eine damit schnellere und effektivere Therapie genannt werden. Eine Sprachtherapie hat die besten Erfolgsaussichten in den ersten sechs Monaten nach dem Eintreten der Krankheit, das heißt in der akuten und postakuten Phase, die nach 12 Monaten ab dem Krankheitsbeginn zu einer chronischen Aphasie wird (vgl. Schneider et al. 2014: 25). Leider ist dies nicht immer möglich, da viele andere körperliche Beeinträchtigungen öfters gravierender sind und als erstes behandelt werden müssen. Daher ist es umso wichtiger, dass die eigentliche Sprachtherapie von Anfang an korrekt eingestellt ist, das heißt, dass die beeinträchtigten sprachlichen Elemente und Strukturen in der passenden Reihenfolge trainiert und wieder aufbereitet werden. Für die korrekte Einstellung der Therapie ist vor allem die nicht flüssige Aphasieform von besonderem Interesse, da ihr Verlauf den hierarchischen Gesetzen der Sprache entspricht. Aus diesem Grund ist diese Aphasieform der zentrale Gegenstand dieser Arbeit und

wird ab dem nächsten Kapitel (7. Agrammatismus als Leitsymptom der nicht-flüssige Aphasie) als einzige Form der Aphasie weiterhin berücksichtigt. Damit das Bild über die vorhandenen aphasischen Störungstypen vollständig ist, werden an dieser Stelle verbleibende Formen der Aphasie in Kürze präsentiert, bevor im nächsten Kapitel zur detaillierten Betrachtung der Kontiguitätsstörung übergegangen wird.

6.3 Weitere Aphasietypen

Neben den zwei großen Typen der Aphasie, die bereits beschrieben wurden, kann man weitere Nebenformen unterscheiden, deren Aufteilung und Klassifikation aufgrund der verwendeten Theorien stark variieren können. Da Aphasien in der akuten Phase der Krankheit - die ersten 4 bis 6 Wochen ab dem Beginn - nicht nach Formen qualifiziert werden, weil der Zustand der Patienten es nicht zulässt, werden sie erst in der postakuten Phase genauer eingeordnet. Eine Aphasie in jeder Phase kann je nach Flüssigkeit in flüssige und nicht-flüssige Form eingeteilt werden. Der größten nicht-flüssigen Form entspricht die im Vordergrund der Arbeit stehende sogenannte Broca-Aphasie bzw. die Kontiguitätsstörung nach Jakobson. Der größten flüssigen Form entspricht der zweite bereits eingeführte Typ - die sogenannte Wernicke-Aphasie oder die Ähnlichkeits- bzw. Selektionsstörung nach Jakobson. Ein einziges Kriterium der Flüssigkeit der Sprechweise ist jedoch absolut unzureichend, um Aphasien eindeutig einteilen zu können, worin sich die meisten Forscher einig sind (vgl. Schneider et al. 2014: 25). Unter Berücksichtigung weiterer Parameter und einiger Leitsymptome werden für die Aphasien mit einer vaskulären - d.h. die Blutgefäße betreffenden Ursache - neben der Broca- und der Wernicke-Aphasie mit den jeweiligen Leitsymptomen Agrammatismus und Paragrammatismus noch globale und amnestische Aphasie beschrieben. Jedem der vier Haupttypen ist ein Leitsymptom zugeordnet, das als ein Merkmal der Störung nur in dem bestimmten Typ vorkommt oder darin am stärksten erkennbar ist (vgl. Greitemann 1988: 275). So ist das Leitsymptom der globalen Aphasie die sogenannten *recurring utterances* bzw. die Sprachautomatismen, wobei Automatismen bei gescheiterten Versuchen, sprachliche Äußerungen zu produzieren, zustande kommen, während die *recurring utterances* von Betroffenen flüssig und ungezähmt erzeugt werden. Zur Lokalisation der globalen Aphasie im Gehirn kann Folgendes gesagt werden: Die Arteria cerebri media (mittlere Gehirnschlagader) wird unterbrochen, was zu einer großflächigen Läsion der ganzen perisylvischen Region führt, welche tief in die weiße Substanz eindringt. Normalerweise sind dann die gesamten Broca- und Wernicke-Areale betroffen sowie der Raum dazwischen - der Fasciculus arcuatus.

Bei einer amnestischen Aphasie sind Wortfindungsstörungen das Leitsymptom. Diese können zwar bei jeder Aphasieform auftreten, es liegt jedoch eine amnestische Aphasie vor, wenn fast ausschließlich dieses Störungsmerkmal das Krankheitsbild ausmacht. Diese Aphasieform ist ziemlich schwer im Gehirn zu lokalisieren. Man vermutet im Zusammenhang mit amnestischer Aphasie Läsionen im Gyrus angularis (eine Windung der Großhirnrinde), im unteren Teil des Scheitellappens, im Schläfenlappen sowie im Grenzgebiet zwischen den beiden Lappen (vgl. Schneider et al. 2014: 25-27, 29).

Neben den vier Standardformen der Aphasie werden noch weitere vier beschrieben, die als Sonderformen aufgefasst werden. Dazu gehören Leitungsaphasie, transkortikal motorische, transkortikal sensorische und transkortikal gemischte Aphasie. Die Fehlermuster dieser Sonderfor-

men sind nicht ausreichend und nicht übereinstimmend beschrieben. Auffallend sind die Nachsprechleistungen, die typisch für diese Sonderformen sind. Bei Leitungsaphasien sind diese sehr schwer beeinträchtigt, während sie bei transkortikalen Aphasien sehr gut erhalten sind. Weitere für Leitungsaphasien typische Merkmale sind flüssige Sprachproduktion, phonematische Paraphasien und gutes Sprachverständnis. Eine transkortikal sensorische Aphasie zeichnet sich wiederum durch sehr gute Nachsprechfähigkeiten, flüssige Sprachproduktion, semantische Paraphasien⁶, Echolalien⁷, starke Wortfindungsstörungen und beeinträchtigte Sprachrezeption aus. Eine transkortikal motorische Aphasie unterscheidet sich von der transkortikal sensorischen durch beeinträchtigte Sprachproduktion und gutes Sprachverständnis. Im Gegensatz zur klassischen nicht-flüssigen Broca-Aphasie wird bei der transkortikalen motorischen Aphasieform kein Agrammatismus beschrieben⁸. Die vierte Sonderform der Aphasien - die transkortikal gemischte Aphasie - vereint die Merkmale beider transkortikalen Typen, wie der Name bereits vermuten lässt. Auffallend gute Nachsprechfähigkeiten treten bei diesem Typ zusammen mit einer verlangsamten, nicht-flüssigen Sprachproduktion, Echolalien, Stereotypien und Sprachautomatismen sowie schlechter Sprachrezeption auf. Transkortikale Aphasien entwickeln sich dann, wenn es durch die Läsionen zu einer Abgrenzung der Sprachzentren von den umgebenden Hirnregionen kommt. Zu einer transkortikal gemischten Aphasie kommt es daher, wenn das Broca- und das Wernicke-Areal sowie der Fasciculus arcuatus zwar intakt, aber nicht mehr mit den angrenzenden Hirnarealen verbunden sind. Die transkortikal motorische Aphasie wird von einer Läsion des supplementär-motorischen Kortex bzw. des Frontallappens verursacht, welcher anterior zum Broca-Zentrum ist. Das Broca-Areal selbst ist dabei nicht beeinträchtigt. Eine transkortikal sensorische Aphasie liegt dann vor, wenn der temporoparietale Bereich (zwischen dem Schläfen- und dem Scheitellappen) geschädigt ist, das Wernicke-Zentrum selbst jedoch intakt bleibt (vgl. Schneider et al. 2014: 27-29).

Ein weiterer Sonderfall von Aphasien sind sogenannte Restaphasien. Mit diesem Terminus bezeichnet man eine sehr schwache Sprachstörung, die in der Regel als Rest nach einer erfolgreich therapierten und zurückgegangenen Aphasie zurückbleibt. Die Sprachfehler und Hemmungen bei der Sprachproduktion fallen einem Nicht-Eingeweihten in der Regel gar nicht auf. Auch durch spezielle Tests können diese Reststörungen nicht eindeutig einer Aphasie zugeordnet werden. Eine Restaphasie kann daher am besten in „Gesprächen mit hohen Anforderungen an die sprachliche Ausdrucksfähigkeit“ (Schneider et al. 2014: 30) beobachtet werden, wobei es zu Wortfindungsstörungen und Problemen beim Verständnis komplexer Themen kommen kann. Die Lesegeschwindigkeit kann außerdem etwas vermindert sein und es kommt gelegentlich zu Fehlern beim Schreiben (vgl. Schneider et al. 2014: 30). Eine Restaphasie, die sich aus einer Broca-Aphasie mit Agrammatismus als Hauptsymptom entwickelt hat, kann eine geeignete Untersuchungsbasis für viele hochkomplexe sprachliche Strukturen darbieten, wie zum Beispiel die Verwendung von epistemischen Modalverben oder komplexen Tempora. Einige Überlegungen dazu werden im weiteren Verlauf der Arbeit präsentiert.

In der Regel spricht man von einer Aphasie von Erwachsenen, denn diese Sprachstörung setzt einen abgeschlossenen natürlichen Spracherwerb voraus. Jedoch ist es auch möglich, von einer

⁶ „Falsche Wahl eines Wortes der gleichen syntaktischen Kategorie, das zum intendierten Wort in einer bedeutungsähnlichen Beziehung stehen kann“ (Bußmann 2008: 506).

⁷ „Wiederholungen eigener Äußerungen oder der anderer Personen“ (Bußmann 2008: 154).

⁸ Die Bezeichnungen *motorische* und *sensorische Aphasie* scheinen die Überbleibsel der alten Terminologie zu sein, als die Broca-Aphasie als motorische und die Wernicke-Aphasie als sensorische beschrieben wurden.

sogenannten kindlichen Aphasie zu sprechen. Dabei handelt es sich um eine Sprachstörung, die im Kindesalter aufgrund eines erworbenen Hirnschadens (meistens nach einem Schädel-Hirn-Trauma) auftritt. Der natürliche Kindspracherwerb wird durch ein Ereignis im Gehirn gestört. Da bei Kindern der Spracherwerb niemals abgeschlossen sein kann, passt die Bezeichnung einer Aphasie nicht wirklich zu dieser Störung und muss mit Vorsicht betrachtet werden. Zu den typischen sprachlichen Auffälligkeiten bei „kindlichen Aphasien“ werden unter anderem anfänglicher Mutismus, nicht flüssige Sprachproduktion, Wortfindungsstörungen und Vereinfachungen des Wortschatzes, Paraphasien und Neologismen sowie agrammatische Sätze und Beeinträchtigungen der Sprachrezeption und der Schriftsprache gezählt. Bei einer Therapie solcher kindlicher Sprachprobleme werden in der Regel Bestandteile einer Erwachsenen-Aphasie-Therapie zusammen mit Bestandteilen einer Therapie von Sprachentwicklungsstörungen eingesetzt, da die Gehirnplastizität der Kinder noch sehr hoch ist und die Heilungsprozesse ganz anders als bei Erwachsenen verlaufen. Die Plastizität des kindlichen Gehirns ermöglicht außerdem eine viel bessere Kompensation der auftretenden Funktionsstörungen als bei einem Erwachsenen. Dabei spielt nicht das Alter des Kindes, sondern die Ätiologie des Hirnschadens die wichtigste Rolle bei der Prognose der Regeneration. Die besten Chancen bestehen bei einem Schädel-Hirn-Trauma (vgl. Schneider et al. 2014: 30-31).

6.3.1 Primäre Progressive Aphasie

Der letzte Aphasiotyp, der in diesem Abschnitt eingeführt wird, ist die Primäre Progressive Aphasie (PPA), die auf den ersten Blick nicht mit den anderen vorgestellten Aphasiotypen vergleichbar ist, denn PPA entwickelt sich nicht nach einem Schlaganfall, Schädel-Hirn-Trauma oder Tumor. Primäre Progressive Aphasie (PPA) ist ein fortschreitender Verlust bestimmter sprachlicher Fähigkeiten, wobei andere kognitive Domänen in den ersten Jahren der Erkrankung zumeist unbeeinträchtigt bleiben. Basierend auf der Zusammensetzung von Symptomen wurde die PPA kürzlich in drei Untertypen eingeteilt: nicht-flüssige, semantische und logopenische PPA-Variante.

Für die nicht-flüssige Variante der PPA (nfvPPA) ist eine stockende, angestrengte Sprechweise charakteristisch, die oft zusammen mit Agrammatismus auftritt. Neurologische Befunde sind im Falle dieser PPA-Variante hauptsächlich progressive Atrophie von inferioren, opercularen und insularen Regionen. Die Pathologie der Krankheit ist eine Tauopathie - in den meisten Fällen die neurodegenerative Pick-Krankheit⁹ oder die kortikobasale Degeneration (CBD). Die semantische Variante der PPA (svPPA) kennzeichnet sich wiederum durch eine flüssige, jedoch ausschweifende Sprechweise, die von Wortfindungsstörungen begleitet wird. Das Hauptsymptom der svPPA ist ein fortschreitender Verlust des lexikalisch-semantischen Wissens. Neurologische Befunde bei dieser Variante beschreiben eine Atrophie der anterioren Regionen des Temporal-lappens, welche typischerweise stärker in der linken Hemisphäre ausgeprägt ist. Für die dritte, erst kürzlich beschriebene Variante der PPA - die logopenische PPA-Variante - sind die Verminderung in der spontanen Sprachproduktion mit häufigen Wortfindungspausen, phonologische Paraphasien und Wiederholungen charakteristisch. Diese Variante weist einige Ähnlichkeiten mit der Aphasie bei einer Alzheimer-Demenz auf (vgl. Kertesz et al. 2014: 191).

Progressive Aphasie aufgrund einer umschriebenen Atrophie in der linken Gehirnhemisphäre wurde zum ersten Mal von Arnold Pick im Jahr 1892 beschrieben. Seine Beschreibung wurde

⁹Auch als frontotemporale Demenz bekannt.

später die Grundlage dafür, was man die Pick-Krankheit nannte, welche jetzt als Frontotemporale Demenz bekannt ist. Pick berichtete von einem 71-jährigen Patienten mit einer zweijährigen Krankheitsgeschichte von schrittweise fortschreitenden Symptomen, die stark an eine transkortikale sensorische Aphasie erinnerten - möglicherweise war dies der erste Fall einer semantischen Demenz. Sechs Jahre später präsentierte Pick einen weiteren Fall, den er als primäre progressive Demenz mit einer Atrophie im linken Temporallappen bezeichnet hat. Anschließend wurden weitere Fälle einer Sprachstörung aufgrund einer frontotemporalen Atrophie beschrieben und man erkannte, dass eine sprachliche Beeinträchtigung oft ein erstes und nicht selten ein alleinstehendes Zeichen für eine neurodegenerative Erkrankung ist. Fast ein Jahrhundert später beschrieb Wechsler im Jahr 1977 einen Patienten mit starken Schwierigkeiten beim Initiieren der Sprache, die von häufigen semantischen und phonematischen Paraphrasien sowie Anzeichen von Agrammatismus, Apraxie und Defiziten im Arbeitsgedächtnis begleitet wurden, jedoch ohne jegliche Schwierigkeiten bei der Einzelwortrezeption. Der beschriebene Patient hatte die Pick-Krankheit, was in der durchgeführten Autopsie bestätigt werden konnte. Später kamen einige weitere Fälle mit einer sogenannten langsamen progressiven Aphasie dazu, die anschließend in die primäre progressive Aphasie (PPA) umbenannt wurde. Dieses Syndrom wurde klar von der Alzheimer-Demenz unterschieden und mit der Pick-Krankheit assoziiert. Diese Form einer fortschreitenden Sprachstörung wurde etwas später in progressive nicht-flüssige Aphasie umbenannt und wird mittlerweile als eine Variante der PPA neben der semantischen und logopenischen dem Pick-Komplex (frontotemporale Demenzen) zugeordnet (vgl. Kertesz et al. 2014: 191).

Die nicht-flüssige Variante der PPA ist für die vorliegende Arbeit von besonderem Interesse, da sie Ähnlichkeiten mit der klassischen Form der Broca-Aphasie aufweist. Es wird angenommen, dass auch bei einer progressiven Aphasieform hierarchische Zusammenhänge innerhalb und zwischen den grammatischen Kategorien beschrieben werden können. Da es dafür noch kaum Untersuchungen gibt, wird versucht, die vorhandene Literatur zu nfvPPA in Zusammenhang mit den verbalen grammatischen Kategorien zu analysieren. An dieser Stelle soll allerdings zuerst eine detaillierte Einführung in diesen Störungstyp geliefert werden.

Die ersten Symptome einer nfvPPA sind Wortfindungsstörungen, wodurch sich Patienten mit einer nfvPPA nicht sonderlich von Aphasikern mit einer Alzheimer-Demenz unterscheiden, außer dass ihr Gedächtnis und ihre nonverbale Kognition nicht beeinträchtigt sind. Als nächstes wird die Redeflüssigkeit eingebüßt, einige Patienten bekommen Probleme mit der Artikulation und ihre Sprachproduktion wird stockend und angestrengt. Mit der fortschreitenden Krankheit entwickeln Patienten allmählich Probleme mit Satzkonstruktion und Syntax, ihre Sprechweise wird agrammatisch und ähnelt stark einer Broca-Aphasie. Dazu gehören ein signifikanter Mangel an Verben in der spontanen Sprachproduktion sowie das Auslassen von Artikelwörtern und fehlende Subjekt-Verb-Kongruenz. Der Agrammatismus von Patienten mit einer nfvPPA ist trotz der vielen Ähnlichkeiten viel milder ausgeprägt als bei einer Broca-Aphasie nach einem Schlaganfall. Die Wiederholung von längeren Sätzen und mehrsilbigen Wörtern, aber auch von relativ kurzen Wörtern und Phrasen ist oftmals beeinträchtigt. Außerdem können einzelne Patienten mit einer nfvPPA mit einer Leitungsaphasie diagnostiziert werden. Die Schwierigkeiten bei der Artikulation und die festgestellte Sprechapraxie bei manchen Patienten mit nfvPPA werfen die Frage auf, ob die auftretenden Sprachprobleme hauptsächlich von einer motorischen oder nicht-motorischen sprachlichen Beeinträchtigung herrühren. Die in Folge durchgeführten Untersuchungen haben gezeigt, dass die Sprechapraxie nicht der zentrale Grund für die verlangsamte, angestrengte Sprechweise der nfvPPA ist. Es handelt sich vielmehr um ei-

ne nicht-motorische sprachliche Beeinträchtigung, wahrscheinlich im phonologischen Abruf, die am meisten die auftretende Nicht-Flüssigkeit der Sprechweise beeinflusst. In der Regel werden bei der nfvPPA keine semantischen Defizite beobachtet außer den Wortfindungsstörungen und Benennungsschwierigkeiten, wenn diese als semantische Defizite aufgefasst werden können. Bemerkenswert ist außerdem, dass Patienten sogar im Endstadium dieser Erkrankung, die durch absoluten Mutismus gekennzeichnet ist, relativ gute Rezeptionsfähigkeiten beibehalten, was bei einer globalen Aphasie, semantischer Demenz oder schwerem Alzheimer nicht der Fall ist. Der vorliegende Agrammatismus steuert selbstverständlich dazu bei, dass das Verständnis komplexer Sätze mit anspruchsvollen syntaktischen Konstruktionen wie negierten Passivsätzen oder Objektrelativsätzen beeinträchtigt ist. Das Verständnis einzelner Wörter und das Objektwissen sind dagegen gut erhalten. Der Verlauf der nfvPPA ist recht langsam, die durchschnittliche Überlebensdauer beträgt 8 bis 10 Jahre, die ersten Symptome erscheinen im Alter zwischen 60 und 65. Es existiert aktuell keine verlässliche Behandlung einer nfvPPA. Einzelne Medikamente sowie nicht-medikamentöse Verfahren, wie unter anderem Sprachtherapie, werden ausprobiert und angewendet. Es bleibt allerdings überwiegend bei der Behandlung von Symptomen (vgl. Kertesz et al. 2014: 192-194).

Nachdem in diesem Kapitel eine Einführung in die wichtigsten Aphasietypen erfolgt ist, wobei die für die vorliegende Arbeit interessantesten Typen - Broca und nfvPPA - etwas ausführlicher präsentiert wurden, konzentriert sich das nächste Kapitel ausschließlich auf das Leitsymptom dieser beiden Aphasietypen - den Agrammatismus. Anschließend werden im Kapitel 8 einige Ansätze zur Erklärung des Agrammatismus präsentiert, wobei versucht wird, traditionelle Gedankengänge von unter anderem Jakobson mit den modernen, auf neuesten neurologischen Erkenntnissen basierenden Erklärungsansätzen zu vergleichen und im besten Fall zu einem Gesamtansatz zu vereinen.

7 Agrammatismus als Leitsymptom der nicht-flüssigen Aphasie

Wie im vorherigen Kapitel bereits definiert wurde, ist Agrammatismus das Leitsymptom der Broca-Aphasie sowie der nicht-flüssigen Variante der PPA. Die Sprache einer Person mit ausgeprägtem Agrammatismus ist langsam, stockend, mit kurzen bzw. lückenhaften Sätzen und einer stark eingeschränkten Verwendung syntaktischer und morphologischer Ressourcen der Sprache. Im Deutschen und in den damit verwandten Sprachen sind es Artikel, Konjunktionen, Hilfsverben und Flexionsendungen, die eine starke Tendenz dazu aufweisen, auszufallen. Es bleiben Nomen, Verben und Adjektive, die ohne verbindende Funktionselemente alleine keine vollständigen und wohlgeformten Sätze bilden können. Die genannten Merkmale des Agrammatismus werden in der Regel als definitiv akzeptiert und weiter verwendet (vgl. Menn & Obler 1990: 3).

Es gibt viele ineinandergreifende Gründe, warum es sinnvoll ist, Agrammatismus zu untersuchen, auch wenn man den reinen Agrammatismus genauso selten wie einen reinen, der Definition entsprechenden Aphasiotyp in der Praxis finden kann. Das neurolinguistische Interesse liegt in dem Wunsch, ein klares Bild davon zu liefern, wie Sprache in einem normal funktionierenden Gehirn verankert ist. Dementsprechend untersuchen Neurologen Aphasien mit dem Ziel, Verletzungen bestimmter Hirnstrukturen mit der Beeinträchtigung bestimmter Aspekte sprachlicher Performanz und Kompetenz zu verlinken. Die Psycholinguistik beschäftigt sich mit der Modellierung des Informationsflusses von der wahrgenommenen Lautkette zum Verständnis der Bedeutung in der Sprachrezeption sowie von der geplanten zur übermittelten Bedeutung bis hin zur geäußerten Lautkette in der Sprachproduktion. Das Interesse der Linguistik selbst liegt in der Beschreibung der Natur der sprachlichen Kompetenz eines Sprechers. Viele Linguisten sind sich trotz verschiedener theoretischer Ansätze darin einig, dass die Untersuchung der Sprache von Sprachnutzern, welche von der idealen Vorstellung eines durchschnittlichen gesunden Sprechers bzw. Hörers abweichen, zur Aufklärung der Funktionsweisen von grammatischen Elementen der Sprache beitragen kann. Da die agrammatische Sprachstörung nur von einer minimalen kognitiven Beeinträchtigung begleitet wird, kann sichergestellt werden, dass wir es im Fall einer Aphasie mit einem rein linguistischen Defizit zu tun haben (vgl. Menn & Obler 1990: 4-5). Das Interesse für Agrammatismus in der vorliegenden Arbeit ist eng mit dem zuletzt genannten Aspekt verknüpft. Es wird davon ausgegangen, dass anhand von gestörten Strukturen und auftretenden Störungsmustern die grundlegenden Funktionsweisen der Grammatik besser beschrieben und erklärt werden können. Außerdem sollen die Ergebnisse der Arbeit positive Erkenntnisse für den sprachtherapeutischen Alltag liefern, da davon ausgegangen wird, dass die Reihenfolge des Therapieverlaufs festgelegt sein muss und von der hierarchischen Anordnung der grammatischen Strukturen abhängig ist.

Eine Person mit einer durch eine Läsion im Gehirn verursachten Sprachstörung verfügt über

eine beschädigte Version der Ressourcen eines gesunden Sprechers und zusätzliche kompensatorische Mechanismen. Daher muss die aphasische Sprache mit gleichen Mitteln und Anforderungen wie die Sprache eines gesunden Sprechers untersucht werden. Die Wirkungsweise eines solchen teilweise beschädigten Sprachsystems erlaubt einem Linguisten zu untersuchen, wie einzelne Teile dieses Systems zusammenpassen und welche Voraussetzungen für welchen Teil jeweils notwendig sind. Außerdem werden durch die linguistische Untersuchung von Aphasien funktionale Dissoziationen aufgedeckt (vgl. Menn & Obler 1990: 5).

7.1 Morphologische Störungen

Da Agrammatismus sowohl die Syntax als auch die Morphologie betrifft, soll an dieser Stelle ein kurzer Überblick über die morphologischen und anschließend über die syntaktischen Störungen gegeben werden, die für den nicht-flüssigen Störungstyp typisch sind.

Es gestaltet sich nicht einfach, sich einen Überblick über alle in Lehrbüchern beschriebenen Störungen, die bei einer Aphasie jeglicher Art auftreten können, zu verschaffen. Dem Anschein nach wird versucht, fast jedes fehlerhaft produzierte Wort einer neuen Klasse der Störungen zuzuordnen. Dies führt dazu, dass eine große Menge an verschiedenen Sprachstörungstypen entsteht, die nicht nur einer bestimmten linguistischen Ebene entsprechen, sondern auch nach der Struktur und Art der Störung klassifiziert werden. Die Trennlinie zwischen den rein morphologischen Störungen und solchen, die gleichzeitig semantische und phonologische Relationen miteinbeziehen, ist sehr problematisch (vgl. Lorenz 2010: 189f). In der Literatur zu morphologischen Störungen wird häufig auf die Störungen bei der Produktion und Verarbeitung polymorphematischer Wörter eingegangen, denn die erwähnten Paraphasien sind erst dann möglich, wenn die Zielwörter und die erzeugten Wörter aus mehreren Morphemen bestehen. Morphologische Störungen bei Ein-Morphem-Wörtern treten jedoch ebenfalls häufig auf und sind grammatischer Natur. Während der Benennaufgaben neigen Patienten dazu, Pluralformen der Zielnamen im Überschuss zu erzeugen, obwohl die Zielwörter im Singular abgefragt werden. Bei dieser Erscheinung gehen die Forscher davon aus, dass die Regeln der Pluralflexion zwar intakt, aber nicht bewusst kontrollierbar sind (vgl. Lorenz 2010: 189). Die Paraphasien, bei welchen ein falsches Simplex – also ein Wort mit nur einem Morphem – abgerufen wird, zählt man in der Regel zu den semantischen Störungen.

Störungen werden in allen morphologischen Modalitäten beobachtet, sowohl in der Wortbildung als auch in der Flexion und zwar auf der Einzelwortebene und im Kontext syntaktischer Konstruktionen. Die auffallendsten Störungen kommen bei der Produktion komplexer morphologischer Wörter vor, denn man hat es dann mit richtigen morphembasierten Fehlern zu tun. Dabei wird mindestens ein Morphem im komplexen Wort richtig produziert, während das andere oder die anderen ausgelassen oder substituiert werden (vgl. Lorenz 2010: 185f). Es wird außerdem beobachtet, dass die Realisation von gebundenen Morphemen anfälliger zu sein scheint als die der freien Morpheme, obwohl bei den Komposita, die per Definition aus frei vorkommenden Basismorphemen bestehen, trotzdem Beeinträchtigungen auftreten. Wenn ein gebundenes Wortbildungssuffix ausgelassen wird, wird häufig versucht, dieses mit anderen lexikalischen Mitteln zu umschreiben, was darauf hindeutet, dass die Semantik bzw. die grammatische Funktion des ausgelassenen Suffixes dem Patienten zugänglich ist, jedoch nicht zum Ausdruck gebracht werden kann (vgl. Lorenz 2010: 187).

Lorenz (vgl. 2010: 190) geht weiter auf die wortbildungsspezifischen Störungen bei Aphasien

ein, wobei sie die Annahme ausspricht, dass Flexion häufiger als Derivation betroffen sei. Dabei wird jedoch in keiner Weise erwähnt, bei welchen Flexionsvorgängen, wie stark und wann Störungen beobachtet werden, ob sie häufiger bei Nomen oder bei Verben auftreten und welche grammatischen Kategorien – Numerus, Kasus, Person, Tempus, Modus etc. – betroffen sind. Die gelieferte Erklärung erscheint mir sehr vereinfacht und oberflächlich zu sein: Die Mehrheit der Forscher geht von einer selektiven Störung der Subkomponente Flexion innerhalb des Lexikons aus (vgl. Lorenz 2010: 190). Solch ein Vorgehen muss kritisch betrachtet werden, denn verschiedene Aphasietypen werden nicht separat behandelt und die Struktur und der Charakter der auftretenden Fehler werden aus linguistischer Sicht kaum berücksichtigt. Die Betrachtung der Flexion als Bestandteil des Lexikons ist dem erweiterten Logogen-Modell geschuldet, wonach das Lexikon für jede morphologische Aktivität – Derivation, Komposition und Flexion – eine zuständige Komponente hat (vgl. Lorenz 2010: 197f). Die Richtigkeit dieses Modells und vor allem die Annahme, dass die Flexion als ein lexikalischer Prozess behandelt wird, werden in der vorliegenden Arbeit abgelehnt.

Die Untersuchung und Klassifikation von morphologischen Störungen werden durch die zum Teil sehr unterschiedlichen Befunde erschwert. Bei manchen Patienten scheint die Derivation stärker gestört zu sein, während andere unter der starken Störung der Komposition leiden (vgl. Lorenz 2010: 191). Näher wird jedoch nicht auf die Ursachen der Störungen und ihre Differenzierung eingegangen. Stattdessen widmet Lorenz (vgl. 2010: 192f) ihre Aufmerksamkeit den Einflussfaktoren, die die Verarbeitung polymorphematischer Wörter beeinträchtigen können. Die Wortfrequenz wird als erster Einflussfaktor genannt, wobei davon ausgegangen wird, dass häufig vorkommende Wörter besser erhalten sind und deswegen schneller und vollständiger abgerufen werden können. Dabei spielt auch die Häufigkeit der einzelnen Bestandteile einer komplexen Vollform eine Rolle und nicht nur die des Kompositums oder Derivats selbst. Dies wiederum deutet darauf hin, dass während des Abrufprozesses nicht nur auf die zusammengesetzte Vollform, sondern auch auf die einzelnen Morpheme eines Wortbildungsergebnisses zugegriffen wird. In diesem Zusammenhang spricht man von der Zwei-Routen-Theorie, die davon ausgeht, dass Sprecher sowohl auf komplexe zusammengesetzte Formen ganzheitlich als auch auf einzelne Morpheme einer Vollform zugreifen können. Sowohl ganzheitliche als auch dekomponierende Prozesse laufen bei der Wortverarbeitung ab, denn im mentalen Lexikon sind Vollformen und einzelne Morpheme vorhanden (vgl. Lorenz 2010: 185). Diese Theorie liefert jedoch keine Erklärung des Charakters und des Typs von morphologischen Störungen bei Aphasien. Im Kontext der Sprachstörungen versucht man eher die Abruf- und Verarbeitungsprozesse des Gehirns zu erklären, die bei gesunden Individuen automatisiert und bei Aphasiepatienten gestört arbeiten. Ein weiterer Einflussfaktor, der von Lorenz (2010: 193f) erwähnt wird, ist die semantische Transparenz des Zielworts. Vollmotiviert, nicht-idiomatisierte und aus den Bedeutungen ihrer Einzelteile klar erschließbare Wörter werden viel besser verstanden und produziert. Bei semantisch nicht-transparenten Wörtern werden hingegen vermehrt Fehler gemacht, denn nicht-transparente Wortbildungen werden meistens ganzheitlich verarbeitet, während transparente Wörter einen morphembasierten Abruf bei der Verarbeitung benötigen sollen (Lorenz 2010: 194). Auch die Wortart des Zielworts beeinflusst die Produktion und das Verständnis, wobei eine höhere Anfälligkeit bei Verben beschrieben wird, die jedoch nicht auf jeden Patienten und nicht auf jeden Störungstyp zutrifft. In Bezug auf die Regelmäßigkeit des Flexionsparadigmas konnte wiederum keine deutliche Bevorzugung der regelmäßig flektierten Paradigmen festgestellt werden, da sowohl bessere Leistungen bei unregelmäßigen als auch bei regelmäßigen Paradigmen beobachtet werden (vgl. Lorenz 2010: 195f).

Wie aus dem oben präsentierten Überblick über morphologische Störungen ersichtlich wird, werden diese eher deskriptiv beschrieben, indem Auffälligkeiten in der Sprachproduktion und im Sprachverständnis beschrieben und anhand dieser Schlussfolgerungen gemacht werden. Auffällig ist, dass kaum auf die Frage eingegangen wird, warum Flexionsfehler einen anderen Charakter im Vergleich zu den Wortbildungsfehlern aufweisen, sondern dass die Flexion und die Wortbildung „in einen Topf geworfen“ werden, was aus linguistischer Sicht nicht plausibel ist. Auf die eigentliche Funktion der Flexion – die overt morphologische Markierung der grammatischen Kategorien – wird in dem Überblick von Lorenz (2010) überhaupt nicht eingegangen. Aus Sicht der Grammatikstörung stellt die Flexion jedoch einen wichtigen Bereich dar, da Flexionsmittel im Deutschen und vielen anderen Sprachen häufige Mittel zum overt Ausdruck der grammatischen Kategorien sind, vor allem in Bezug auf Tempus und Modus, die die finiten Kategorien repräsentieren. Es wird daher im nächsten Abschnitt auf andere Arbeiten im Bereich der Flexionsstörungen bei Aphasien des nicht-flüssigen Typs eingegangen, damit der Überblick als vollständig erachtet werden kann.

7.2 Flexionsstörungen

Grundsätzlich bestätigen die meisten Studien, dass Flexion beim Agrammatismus weitaus mehr beeinträchtigt ist als Wortbildung, die Derivationsmorphologie bleibt hingegen relativ gut erhalten. Sowohl freie als auch gebundene Flexionsmorpheme zur Markierung grammatischer Kategorien und Operationen sind stark störungsanfällig. Darunter fallen Verbflexion zur Markierung der Subjekt-Verb-Kongruenz, Tempusmarkierungen, die ganze Reihe von Hilfsverben und Komplementierern, Artikel und Possessivmarker und weitere Funktionselemente. Das Fehlen bzw. die fehlerhafte Verwendung dieser Elemente gilt sprachübergreifend und konnte bei unterschiedlichen Aufgabentypen nachgewiesen werden. Eine detaillierte Auseinandersetzung mit den Störungsmustern zeigt, dass nicht alle grammatischen Morpheme gleich stark anfällig sind. So sind alle mit dem Verb assoziierten Flexionsmorpheme sowie Satzsubjunktoren besonders gefährdet, auch wenn in ihrem Gebrauch Dissoziationen beschrieben worden sind. Generell gilt, dass nicht alle Flexionsformen zum selben Grad beeinträchtigt sind, einige Flexionsformen können besser erhalten bleiben als andere (vgl. Thompson et al. 2012: 75). Diese Tatsache ist nicht weiter überraschend, wenn man von Komplexitätsgefällen und hierarchischen Sprachstrukturen ausgeht. Auch Dissoziationen zwischen verschiedenen verbalen Flexionsformen werden häufig beschrieben, was dafür spricht, dass verbale grammatische Kategorien unterschiedlich stark beeinträchtigt sind. So konnte in einigen Studien zum Englischen gezeigt werden, dass das regelmäßige Past-Tempus sowie das Präsens der dritten Person Singular stärker gestört sein können als die aspektuelle Markierung *-ing* (vgl. Thompson et al. 2012: 76). Auch diese Beobachtung ist konform mit der in der vorliegenden Arbeit aufgestellten Hierarchie von verbalen grammatischen Kategorien.

Es existieren verschiedene Erklärungsansätze für unterschiedlich ausfallende morphologische Defizite. Die Feststellung, dass es Dissoziationen zwischen den regelmäßig und unregelmäßig gebildeten Flexionsformen gibt, löste eine Diskussion darüber aus, wo die entsprechenden Formen gespeichert sind und ob die Speicherplätze unterschiedlich sein können. Ein Ansatz schlägt eine binäre Architektur für Sprache vor, die aus zwei Komponenten zusammengesetzt wird: Ein strukturiertes Lexikon, welches Lexeme enthält, sowie eine kombinatorische Komponente, die

zur Kombination der Lexikoneinträge benutzt wird. Es wird angenommen, dass diese zwei separaten Systeme jeweils für die Verarbeitung von lexikalisch-basierter und regelbasierter Flexion zuständig sind. Demnach würde die regelmäßige Flexion im Modul der mentalen Grammatik durchgeführt und verarbeitet, welches ein System von kombinatorischen Regeln zur Erzeugung von Sätzen und komplexen Wörtern darstellt. Unregelmäßige Flexion wäre hingegen im mentalen Lexikon verankert, wo Lexikoneinträge durch inhaltsorientierte Zusammenhänge miteinander verbunden sind (vgl. Clahsen 1999). Die vorgeschlagene Trennung in zwei Speicherungs- und Verarbeitungssysteme wird häufig zur Erklärung von unterschiedlichen Störungsgraden sowie neurokognitiven Dissoziationen zwischen regelbasierten und lexikalisch abgespeicherten unregelmäßigen Flexionsformen verwendet (vgl. Thompson et al. 2012: 77). Die Aufteilung des Sprachsystems in zwei separate Bereiche - das Lexikon und die Grammatik - ist die einzig richtige Vorgehensweise, um die Funktionsweisen von semantischen Konzepten und grammatischen Elementen erklären und einordnen zu können. Diese Ansicht ist daher konform mit der in der vorliegenden Arbeit verfolgten Theorie. Lediglich die Überlegung, dass unregelmäßige Flexionsformen auch im Lexikon gespeichert und verarbeitet werden, ist fraglich und wird an dieser Stelle angezweifelt. Flexion ist eindeutig eine grammatische Operation, die zur Markierung von grammatischen Kategorien eingesetzt wird, und muss daher unabhängig von der Regelmäßigkeit der Bildung von entsprechenden Formen im Bereich der Grammatik angesiedelt sein.

Es existieren also relativ viele Theorien, die morphologische Störungen beim Agrammatismus zu erklären versuchen. Einige setzen voraus, dass morphologische Defizite aus einer syntaktischen Beeinträchtigung oder einer gestörten Berechnung grammatischer Regeln herrühren. Andere Ansätze behaupten, dass morphologische Beeinträchtigungen mit der Schwierigkeit bei der Berechnung morphologischer Merkmale zusammenhängen. Außerdem existieren sogar Theorien, die davon ausgehen, dass die Probleme mit einem beeinträchtigten Berechnungssystem erklärt werden können, welches allerdings auf Assoziationen zwischen semantischen und phonologischen Komponenten des Sprachsystems aufbaut (vgl. Thompson et al. 2012: 78).

Eine große Gruppe von Theorien geht von syntaktisch basierten Beeinträchtigungen aus, welche Defizite in der Flexionsmorphologie hervorrufen. Dabei steht der hierarchische Aufbau des syntaktischen Baums im Vordergrund, der bei Aphasien an bestimmten Stellen sozusagen gestutzt wurde. Die hierarchische Annahme setzt voraus, dass alle Knoten, die über dem gestörten Knoten im Baum platziert sind, auch gestört sein müssen. Da der syntaktische Baum in generativer Tradition aus den Knoten der VP, IP und CP besteht, welche ihre jeweiligen Projektionen und Komplemente haben und hierarchisch übereinander angeordnet sind, werden einige auffallende Befunde der agrammatischen Aphasie häufig dadurch erklärt. Dazu gehört unter anderem die höhere Störungsanfälligkeit der komplexen Sätze, die mit Komplementierern eingeleitet werden, sowie der Fragesätze mit W-Interrogativa, die in mehreren Sprachen beeinträchtigt sind als einfache Entscheidungsfragesätze. Aber auch die höhere Störungsanfälligkeit der Tempusflexion gegenüber der Kongruenzflexion wird mittels des gestutzten syntaktischen Baums erklärt. Dabei geht man davon aus, dass der Agreement-Knoten unter dem Tempusknoten innerhalb der IP liegt und daher störungsresistenter sein sollte, was in einigen sprachübergreifenden Untersuchungen ermittelt werden konnte. Die bekannteste Theorie zur Erklärung des agrammatischen Störungsbildes, die auf dieser Annahme aufbaut, ist die Tree-Pruning-Hypothese (TPH) von Grodzinsky und Friedmann (1997, 2000), die im nächsten Kapitel detailliert beleuchtet wird. Die Hauptaussage der TPH und aller ihr ähnlichen Versionen ist, dass eine Beeinträchtigung eines bestimmten Knotens im Baum notwendigerweise die Beeinträchtigung von syntaktischen und morphologischen Merkmalen auf allen über dem gestörten Knoten gelegenen Ebenen zur

Folge hat. Im Rahmen dieser Theorien sollten syntaktische und morphologische Defizite zusammen auftreten und ein einziges syntaktisches Defizit soll demnach die Störungsmuster in der Syntax und der Flexionsmorphologie erklären können, das heißt sowohl die beeinträchtigte Produktion der funktionalen Morphologie als auch die gestörte Produktion von komplexen Satzstrukturen (vgl. Thompson et al. 2012: 79-80). In den Jahren seit der Verbreitung der TPH wurden viele Gegenbefunde gefunden, die zeigen können, dass es nicht immer der Fall ist, dass das Tempus gestört ist, während das Agreement intakt bleibt. Auch Beeinträchtigungen auf der IP-Ebene bei gleichzeitig intakter CP-Ebene werden beschrieben und sprechen gegen die Annahmen der syntaktisch-hierarchischen Hypothese. Die Gegenbefunde zeigen deutlich, dass die Tree-Pruning-Hypothese alleine nicht imstande ist, sowohl flexionsmorphologische als auch syntaktische Störungen beim Agrammatismus zu erklären (vgl. Thompson et al. 2012: 81-82). Nichtsdestotrotz dürfen meiner Meinung nach die Theorien, die auf der Annahme eines hierarchisch aufgebauten syntaktischen Baums basieren, nicht gänzlich verworfen werden. Der hierarchische Charakter der Sprache ist nämlich mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit der Schlüssel zur Erklärung von agrammatischen Störungsbildern, was auch die Hauptannahme der vorliegenden Arbeit ist. Die Diskussion sollte sich daher nicht um die Frage kümmern, ob Hierarchien die Lösung sind, sondern vielmehr darum, in welchen hierarchischen Strukturen und Reihenfolgen welche grammatischen Funktionen und Kategorien stehen und wie die Verhältnisse und Abhängigkeiten zwischen ihnen aussehen. Es könnte nämlich der Fall sein, dass es nicht sinnvoll ist, die Produktion von komplexen Satzstrukturen, die Produktion verbaler Flexion und der Kongruenz in einer Hierarchie zu vereinen und mit einem einzigen Ansatz erklären zu wollen, wie die Tree-Pruning-Hypothese es anstrebt. Es würde mehr Sinn ergeben, diejenigen Kategorien und sprachlichen Einheiten in einer Hierarchie zusammenzufassen, die auf gleichen Prinzipien aufbauen und mit gleichen Merkmalen beschrieben werden können, wie es im Fall der ATMM-Hierarchie gemacht wird.

Neben den auf der Syntax basierenden Erklärungsansätzen des Agrammatismus gibt es außerdem einige, die auf morphologischen Prinzipien aufbauen. Dazu gehören folgende theoretische Annahmen: Morphologische Merkmale können unterspezifiziert sein (Burchert et al. 2005b, Varlokosta et al. 2006, Clahsen & Ali 2009), die Überprüfung von interpretierbaren Merkmalen kann im Gegensatz zu der von nicht-interpretierbaren beeinträchtigt sein (*Impaired-Interpretable-Features-Hypothese* (IIFH) von Fyndanis et al. 2012; s.a. Nanousi et al. 2006, Varlokosta et al. 2006), die Kodierung von diaktrischen Merkmalen kann fehlerhaft sein (Faroqi-Shah & Thompson 2007 und Faroqi-Shah & Friedman 2015) oder auch die post-syntaktische Berechnung morphologischer Merkmale kann gestört sein (Thompson et al. 2002).

Die Idee der stärker beeinträchtigten unterspezifizierten Merkmale fußt auf dem Prinzip des Synkretismus der morphologischen Formen. So sind im Englischen beide Kategorien Tempus und Agreement¹ bzgl. Person, Numerus und Tempus morphologisch markiert. Das temporale Flexionssuffix *-ed* ist allerdings nur in Bezug auf das Tempus spezifiziert, das heißt die Form erfüllt genau eine Funktion und zwar die Markierung der einfachen Vergangenheit (*Past Simple*) im Englischen. Das Flexionssuffix *-s*, welches unter anderem für die Herstellung der Kongruenz im Englischen verantwortlich ist, kann alle drei Merkmale kodieren - Person, Numerus und das Präsens, wodurch dieses Suffix also als stärker spezifiziert angesehen wird, da es sowohl

¹Das Agreement wird in den meisten Studien zum Agrammatismus als eine dem Tempus gleichwertige Kategorie behandelt. Diese Ansicht wird in der vorliegenden Dissertationsschrift nicht geteilt. Vielmehr sind es die Kategorien Person und Numerus, die mittels der Operation Kongruenz abgestimmt und somit markiert werden.

Tempus als auch Agreement-Merkmale markiert, das heißt die Form ist synkretischer, weil sie mehrere Funktionen erfüllt. Das Suffix *-ed* ist jedoch in Bezug auf Numerus und Person unterspezifiziert, weil diese Form für alle drei Personen und zwei Numeri gleich bleibt. Außerdem benötigt Tempus im Rahmen dieses Ansatzes die Einrichtung von referenziellen Abhängigkeiten zwischen mehreren Sätzen, während das Agreement nur lokale syntaktische Relationen zwischen den Elementen eines Satzes kodiert (vgl. Thompson et al. 2012: 82-83). Die Tense-Underspecification-Hypothese von Clahsen & Ali (2009), welche im nächsten Abschnitt ausführlich behandelt wird, geht von der Unterspezifikation der Tempusmerkmale [+/-PAST] beim Agrammatismus aus. Demnach soll das Tempus für die Unterspezifikation besonders anfällig sein und zwar wegen seines referentiellen Charakters. Die Produktion und das Verständnis von Vergangenheitsformen wären somit beeinträchtigt, da die Unterspezifikation dazu führt, dass die Flexionsmorphologie der Vergangenheit in der Repräsentation der agrammatischen Sprecher nicht mehr vorhanden ist. Gleichzeitig soll die Beeinträchtigung im Agreement sowie in der Modusflexion viel geringer ausfallen, was in einigen Studien gezeigt werden konnte² (vgl. Thompson et al. 2012: 83).

Eine ähnliche Idee baut auf dem Konzept der interpretierbaren versus nicht-interpretierbaren Merkmale auf (Nanousi et al. 2006, Varlokosta et al. 2006). Interpretierbare Merkmale sind solche, die außerhalb der Grammatik eine Bedeutung besitzen, dazu gehören Tempus-, Aspekt- und Modusmerkmale, die zur semantischen Interpretation der Sätze beitragen. Auf der anderen Seite steht das Agreement als Träger der nicht-interpretierbaren Merkmale der Kategorien Numerus und Person, welche für die semantische Interpretation irrelevant sind. Die Hypothese der beeinträchtigten interpretierbaren Merkmale, welcher die Interpretierbarkeit der Merkmale zugrunde liegt, wurde als eine alternative Erklärung für die relativ konstante Aufrechterhaltung des Agreements bei gleichzeitiger Beeinträchtigung des Tempus und des Aspekts in der Sprache der griechischsprachigen agrammatischen Aphasiker formuliert. Da im Griechischen das Agreement im syntaktischen Baum höher als Tempus und der Aspekt niedriger als Tempus platziert sind, kann die Tree-Pruning-Hypothese nicht zur Erklärung der Befunde hinzugezogen werden. Es wird daher davon ausgegangen, dass interpretierbare Merkmale (Tempus und Aspekt) beim Agrammatismus störungsanfällig sind, während die nicht-interpretierbaren (Agreement) störungsresistenter zu sein scheinen (vgl. Nanousi et al. 2006, Thompson et al. 2012: 83-84). Ein weiteres verwandtes Konzept, in dessen Zentrum die Morphologie steht, basiert auf der Annahme der gestörten Kodierung von diaktrischen Merkmalen. Der Begriff der diaktrischen Zeichen bezieht sich in diesem Zusammenhang auf die Aussage des Sprechers, die normalerweise durch Flexionsaffixe des Tempus, Numerus, Modus, Aspekts und Genus repräsentiert ist. Die Produktion eines finiten Verbs, welches mehrere dieser Merkmale gleichzeitig tragen kann, beinhaltet demnach drei wesentliche Schritte: die Auswahl diaktrischer Merkmale aus semantischen und syntaktischen Kontexten, den Abruf von Flexionsaffixen und Verbformen aus dem mentalen Lexikon, die den ausgewählten diaktrischen Merkmalen entsprechen, und als dritten Schritt die Verkettung von Verbstämmen mit Affixen. Die im Rahmen dieses Ansatzes durchgeführten Studien haben gezeigt, dass agrammatische Aphasiker in allen Tempora gleich stark beeinträchtigt waren, in vielen Fällen wurden falsche Affixe an entsprechende Verbstämme angehängt. Die Ergebnisse legen nahe, dass das vorhandene Defizit in der Auswahl der richtigen Tempusformen unter Berücksichtigung der konzeptuell-semantischen temporalen Information liegt und nicht in einem gestörten Affigierungsprozess selbst. So wurden die zur

²Für eine Auseinandersetzung mit dem in der TUH präsentierten Ansatz siehe Kapitel 8.

Verfügung gestellten Temporaladverbien von aphasischen Sprechern nicht verwendet, um eine semantisch und syntaktisch passende Tempusform zu produzieren. Bei einer der Studien kam heraus, dass die Produktion der Verbflexion immer vor allem dann beeinträchtigt war, wenn es auf die temporale Verarbeitung ankam. Dies deutet darauf hin, dass das Defizit in der Flexionsmorphologie von Englisch sprechenden agrammatischen Aphasikern mit der fehlerhaften Kodierung von temporalen diaktrischen Merkmalen zusammenhängt. Das Defizit könnte von der Störung in der Auswahl diaktrischer Tempusmerkmale bzw. vom Versagen im Gebrauch dieser Merkmale beim Abruf der Flexionsaffixe aus dem Lexikon herrühren (vgl. Faroqi-Shah & Thompson 2007). Basierend auf den Ergebnissen einiger Studien wird daher gemutmaßt, dass Personen mit agrammatischer Aphasie unter einem morphosemantischen Defizit leiden. Die Auswahl korrekter Morpheme unter Berücksichtigung der vorhandenen Tempusinformationen beinhaltet laut der in den Studien angewendeten Theorie nämlich morphosemantische Prozesse, während lokale Diskrepanzen - wie bei gestörter Kongruenz - auf morphosyntaktischen Operationen aufbauen, wobei eine grammatische Kategorie eine andere auswählt. Ein morphosemantisches Defizit bedeutet, dass die Umwandlung konzeptuell-semantischer temporaler Information, welche im vorherigen Satz übermittelt wird, in ein entsprechendes Tempusmorphem gestört ist (vgl. Thompson et al. 2012: 84-85).

Trotz der deutlichen terminologischen Unterschiede in dem zuletzt vorgestellten Ansatz und in der vorliegenden Dissertationsschrift lassen sich einige Ähnlichkeiten aufzeigen, die mit der hier vertretenen Position übereinstimmen. Die sogenannten diaktrischen Merkmale entsprechen eigentlich den deiktischen Merkmalen der untersuchten verbalen grammatischen Kategorien mit einem Unterschied, dass sie nicht weiter spezifiziert werden. Die deiktischen Merkmale des ATMM-Komplexes sind wiederum genau beschrieben, es handelt sich um Distanzmerkmale, die auf verschiedenen Achsen platziert sind - temporalen, räumlichen und modalen. Auch die sogenannten morphosemantischen Prozesse können im Rahmen der grammatischen Semantik von grammatischen Kategorien gedeutet werden. Auch hier wird im vorgestellten Ansatz kein klarer Unterschied zwischen lexikalischer und grammatischer Semantik gemacht, man spricht lediglich von der Verarbeitung semantischer temporaler Informationen und dem Abruf von Affixen aus dem Lexikon. Im theoretischen Rahmen der vorliegenden Arbeit wird allerdings davon ausgegangen, dass alle grammatischen Morpheme, wozu auch Flexionsaffixe gehören, nicht im Lexikon aufbewahrt und aus diesem abgerufen werden, sondern im grammatischen Speicher ihren Platz haben. Dies ändert allerdings nichts an den gemachten Beobachtungen, dass agrammatische Aphasiker Schwierigkeiten mit der Produktion verschiedener Tempusformen haben. Dabei sind die markierten Formen und somit alle außer Präsens eindeutig störungsanfälliger als die unmarkierten, auch wenn die vorgestellte Studie keine signifikanten Unterschiede zwischen verschiedenen Tempora finden konnte. Weitere Studien und Befunde zur Tempuskategorie werden im nächsten Kapitel vorgestellt; Tempus in der Aphasie wird außerdem in Kapitel 10 nochmals betrachtet.

Der letzte Ansatz, der hier kurz angesprochen wird, geht nicht von beeinträchtigten syntaktischen Projektionen aus, sondern von einer fehlerhaften post-syntaktischen Berechnung morphologischer Merkmale im Prozess der Verarbeitung funktioneller Morphologie. Diese Sichtweise basiert auf distributiver Morphologie, wobei Morphologie eine unabhängige grammatische Komponente darstellt, welche die Interpretation von Bündeln verketteter syntaktischer Merkmale übernimmt. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Morphologie weder im Lexikon noch in der Phrasenstruktur errechnet wird, sondern erst in einem späteren Stadium des Derivationsprozesses. Laut dieser Herangehensweise beinhaltet die morphologische Struktur eine separate

Ebene der Derivation, welche eine Verknüpfung zwischen der syntaktischen Struktur und der phonologischen Form herstellt. Die Derivation hinterlässt die syntaktische Struktur in der Form eines Verbstamms mit zum Beispiel einem Merkmal des PAST-Tempus [+PAST] oder eines Nomens mit einem Pluralmerkmal [+PLURAL]. Nach dem Abschluss der syntaktischen Derivation geht diese weiter in die morphologische Struktur über, wo die syntaktischen Merkmale durch eigentliche Morpheme im Rahmen der Wortschatzeinfügung ersetzt werden. Bei unregelmäßigen Formen spielt die phonologische Nachjustierung anschließend noch eine Rolle. Als letztes betritt eine morphologisch abgeschlossene Repräsentation die phonologische Form, wo sie ihre phonologische Repräsentation erhält. Somit agiert die morphologische Komponente unabhängig von der Syntax, verwendet jedoch die Ergebnisse der syntaktischen Berechnungen als Vorgaben für ihre eigenen Berechnungen. Im Rahmen dieses Ansatzes soll beim Agrammatismus der Prozess der Wortschatzeinfügung fehlerhaft sein, was sowohl zu Auslassungen von Flexionsaffixen als auch zu Substitutionsfehlern führen kann (vgl. Thompson et al. 2012: 85-86).

Aus der klassischen Sicht spricht man von grammatischen Morphemen als Träger bestimmter Merkmale wie [+PAST] oder [+PLURAL] und von Allomorphen als verschiedene Realisierungsformen dieser Merkmale. Es wird jedoch nicht klar, ob im Rahmen des Ansatzes der sogenannte Prozess der Wortschatzeinfügung - also der Einfügung von Allomorphen an die entsprechenden Merkmalslücken - als ein paradigmatischer oder ein syntagmatischer Prozess betrachtet wird. Es findet auf jeden Fall eine Auswahl von passenden Elementen sowie eine Verkettung verschiedener Einheiten statt - die Selektion und die Kombination arbeiten wie immer zusammen und wechseln sich gegenseitig ab. Beim Agrammatismus liegt eine Störung der syntagmatischen Verkettung vor, wobei die Verknüpfung von einzelnen Elementen zu größeren Einheiten fehlerhaft funktioniert. Der oben vorgestellte Ansatz macht aus meiner Sicht nicht deutlich, was genau gestört ist, außer dass entweder die Auswahl der richtigen Flexionsaffixe (Selektion) oder die Verknüpfung dieser mit den Stammformen (Kombination) nicht gefährdet ist.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich zwei große Lager von Erklärungsansätzen des Agrammatismus abzeichnen lassen - solche mit der Morphologie im Vordergrund und solche, die die Syntax als zentral ansehen. Es ist jedoch meiner Meinung nach nicht immer sinnvoll, beide Bereiche streng voneinander trennen zu wollen, denn in den meisten grammatischen Prozessen treten sie gemeinsam auf und man spricht daher von morphosyntaktischen Prozessen. So ist die Markierung des untersuchten ATMM-Komplexes mehr im Bereich der Morphologie angesiedelt, da grammatische Flexionsaffixe dafür zum Einsatz kommen. Die Syntax steht allerdings im Vordergrund, wenn die Produktion sowie die Rezeption von komplexen Sätzen, Objektsätzen und anderen Konstruktionen der syntaktischen Ebene betroffen sind. Außerdem gibt es eine Reihe von Sprachen, die die untersuchten grammatischen Kategorien nicht ausschließlich via Morphologie kodieren, sondern auch syntaktische Bereiche zur Markierung der entsprechenden Funktionen aktivieren. Dazu kommt die Tatsache, dass die korrekt funktionierende Markierung der ATMM-Hierarchien, die in der Regel via Flexionsmorphologie geschieht, die eigentliche Voraussetzung für die Bildung eines wohlgeformten finiten Satzes ist, was wiederum die Domäne der Syntax ist. Es ist daher sinnvoller, von Selektion und Kombination zu sprechen, die sowohl morphologischen als auch syntaktischen Prozessen zugrunde liegen.

Im nächsten Unterkapitel werden syntaktische Störungen in Kürze angesprochen, woraufhin im darauffolgenden Kapitel 8 verschiedene Erklärungsansätze präsentiert werden, die den Agrammatismus aus theoretischer Sicht beleuchten, wobei die Syntax im Zentrum platziert wird.

7.3 Syntaktische Störungen

Syntaktische Störungen bei Aphasien werden hauptsächlich mit dem bereits mehrfach erwähnten Agrammatismus – dem Leitsymptom der Broca-Aphasie – assoziiert und als Gegensatz zu den überwiegend semantischen Störungen der Wernicke-Aphasie gesehen. Dabei ist der Satzbau am stärksten beeinträchtigt und es treten Auslassungen, Vereinfachungen und Substitutionen der sogenannten Funktionswörter - der Träger der grammatischen Bedeutung - auf, die für die syntaktische Wohlgeformtheit des Satzes zuständig sind. Es kommen keine Einbettungen von Nebensätzen vor, wodurch sich die produzierten Sätze auf eine Verknüpfung einiger Phrasen reduzieren. Gebundene Flexionsmorpheme und freie grammatische Morpheme fehlen entweder komplett oder werden durch andere, meistens vereinfachte Formen substituiert. Einige Beispiele der typischen agrammatischen Äußerungen sind unten zur Veranschaulichung präsentiert (Burchert 2010: 163f):

(7.1) Mir...schlecht *vs.* Mir wird schlecht

(7.2) Er schreien er blind *vs.* Er schrie er sei blind

(7.3) Lieben...Rose *vs.* Wir liebten diese Rose

Aus den präsentierten Beispielen wird deutlich, dass der semantische Kern der Äußerungen komplett intakt bleibt, während die grammatische Wohlgeformtheit der Sätze nicht gegeben ist. So fehlt im Beispielsatz (1) das Kopulaverb *werden*, welches nicht mal in seiner infiniten Form realisiert ist. Im Beispielsatz (2) fehlt wieder das Kopulaverb und das Vollverb wird als Infinitiv an der V-2-Position gebraucht, an der nur finite Verbformen stehen dürfen. Das Fehlen der Kopulaverben kann durch ihre kaum vorhandene Semantik erklärt werden, denn die Funktion der Kopulaverben liegt hauptsächlich in der reinen Verknüpfung mehrerer Konstituenten ohne die Hinzufügung bestimmter verbaler Semantik. Im Beispielsatz (3) wurden das Subjekt (Personalpronomen), der finite Tempusmarker der Vergangenheit und das Demonstrativpronomen ausgelassen. All diese Elemente gehören zu grammatischen Ausdrucksmitteln der Syntax und sind bei einer nicht-flüssigen Aphasie zu erwarten.

Im verbalen Bereich kann der Rückgang der Finitheit beobachtet werden, wobei finite Verbformen durch Infinitive oder Partizipien ersetzt werden. Bei der Wortstellung wird hauptsächlich die unmarkierte Abfolge bevorzugt, bei der das Subjekt im Vorfeld steht, gefolgt von finiten Verben, falls diese finit gebraucht werden, und weiter von Objekten und adverbialen Angaben, die viel seltener im Vorfeld stehen (vgl. Burchert 2010: 161f). Wenn finite Verbformen produziert werden, nehmen sie im Deutschen meist die für sie vorgesehene V-2-Position und in anderen Sprachen die jeweils kanonische und richtige Position im Satz ein. Dies deutet darauf hin, dass bei Aphasien keine grammatischen Wortstellungsstörungen auftreten, was die natürliche Wortstellung im Satz als eine robuste und störungsresistente Eigenschaft der Sprache charakterisiert (vgl. Burchert 2010: 163). Somit spielt auch hier das Merkmal der Natürlichkeit seine Rolle: Die kanonische Wortstellung im Satz ist natürlich und dementsprechend für unser Gehirn einfach und somit störungsresistent. Burchert (vgl. 2010: 164) hebt hervor, dass agrammatische syntaktische Sprachstörungen nicht nur in der Spontansprache auftauchen, sondern auch beim Lesen und Sprachverstehen, was der traditionellen und etwas veralteten Ansicht, dass die Broca-Aphasie eine reine Produktionsstörung sei, widerspricht. Der klassische Standardansatz besagt bekanntermaßen, dass die Grammatikmarker im Fall des Agrammatismus stark betroffen sind, während lexikalische Elemente – Nomen, Verben, Adjektive und Adverbien – robuster sind und

besser erhalten bleiben. Wenn man von einer Substitution der finiten Verbformen durch Infinitive und Partizipien spricht, liefert man nur eine grobe Bezeichnung der vorliegenden Störung, denn das Störungsbild ist viel breiter und unterschiedlicher anzusetzen. So zeichnet sich der Tempusmarker dadurch aus, dass er bei der Produktion stärker beeinträchtigt ist als die Markierung der Kongruenz zwischen dem Subjekt und dem Verb in Person und im Numerus (vgl. Burchert 2010: 164). Nach Burchert (vgl. 2010: 165) deutet diese Feststellung darauf hin, dass die Störung der grammatischen Morpheme selektiv ist. Als eine mögliche Erklärung der Selektivität bei den Störungsbildern wird die Störung der syntaktischen Repräsentationen genannt, die bei Broca-Aphasie-Patienten zusammen mit der Krankheit eintritt. Unter syntaktischen Repräsentationen sind Baumstrukturen gemeint, die eine abstrakte Darstellung dafür liefern, wie ein Satz aus mehreren Wörtern mit den korrekten Derivationsschritten zusammengesetzt wird. Weiter geht man davon aus, dass diese syntaktische Störung zu fehlerhaften Informationen im konzeptuell-intentionalen oder im sensorisch-motorischen System führt und Störungen entweder im sprachlichen Verstehen oder in der Produktion verursacht³.

Ein detaillierter Überblick über Ansätze zur Erklärung von Agrammatismus folgt in den Kapiteln 8 und 9, in welchen gestörte linguistische Repräsentationen, Defizite der Verarbeitungsprozesse sowie neurokognitive Modelle zur Sprachverarbeitung präsentiert und besprochen werden.

³Siehe Kapitel 8 für mehr Information zu den Störungen von syntaktischen Repräsentationsprozessen.

8 Ansätze zur Erklärung von Agrammatismus

Nachdem Agrammatismus als das Leitsymptom der nicht-flüssigen Aphasie ausführlich deskriptiv dargestellt worden ist, folgt in diesem Kapitel eine Zusammenstellung von Erklärungsansätzen und -theorien zur agrammatischen Sprachrezeption und Sprachproduktion, die in den letzten Jahrzehnten erschienen sind. Dabei wird versucht, eine detaillierte Einführung in die am meisten relevanten Theorien zu präsentieren und diese anschließend aus der Sicht der in dieser Arbeit verwendeten theoretischen Grundlagen zu vergleichen und zu beurteilen. Als erstes werden die Ansätze vorgestellt, die auf der Annahme der gestörten linguistischen Repräsentation aufbauen. Dazu gehören unter anderem die Trace Deletion Hypothese sowie die bereits erwähnte Tree-Pruning-Hypothese. Anschließend werden die Theorien vorgestellt, die von Defiziten der Verarbeitungsprozesse ausgehen. Dazu gehören die Adaptationstheorie, die Resource Allocation Theorie sowie die Derived Order Problem Hypothese.

8.1 Gestörte linguistische Repräsentation

Durch die über Jahre hinweg erschienenen Untersuchungen kann die Schlussfolgerung gemacht werden, dass Agrammatismus ein zentrales syntaktisches Defizit darstellt, da sowohl Verstehen als auch Produktion gestört sind. Es existieren daher verschiedene Erklärungsansätze zu sowohl dem gestörten Sprachverständnis als auch zur gestörten Sprachproduktion beim Agrammatismus. Trotz vieler verschiedener Untersuchungen herrscht aktuell kein Konsens darüber, wodurch die Beeinträchtigungen im Verständnis komplexer syntaktischer Sätze bei Aphasie des nicht-flüssigen Typs verursacht werden. Es konnte allerdings mit großer Übereinstimmung festgestellt werden, welche Satztypen Aphasikern die größten Schwierigkeiten bereiten. Es sind semantisch reversible Sätze wie Objektrelativsätze und Passivsätze, in welchen die erste auftretende Nominalphrase nicht das Agens des Satzes ist, die problematisch sind und schlecht verstanden werden. Andere Satztypen, vor allem diejenige ohne die semantische Umkehrbarkeit, bereiten wiederum für die getesteten Sprecher mit einer nicht-flüssigen Aphasie keine großen Probleme (vgl. Bastiaanse & Jonkers 2012: 20).

Im Jahr 1987 wurde das erste Mal das Wort *Komplexität* zur Erklärung von Verständnisschwierigkeiten von Schwartz et al. (1987)¹ verwendet, wobei sich die Komplexität auf die semantisch-thematische Transparenz bezogen hat. Wenn eine Konstituente ihre Theta-Rolle direkt vom Verb zugeordnet bekommt, liegt eine transparente Struktur vor, die keine Schwierigkeiten im Verständnis mit sich bringt. Wenn jedoch eine Bewegung im generativen Sinne beteiligt ist,

¹Im folgenden Überblick werden die meisten Literaturangaben ohne Seitenangaben gemacht, da sich in der Regel der ganze Aufsatz der jeweiligen Autoren mit dem vorgestellten Ansatz beschäftigt.

werden die Theta-Rollen nicht direkt, sondern über die hinterlassenen Spuren zugeordnet, was die Struktur nicht mehr transparent und problematisch für Aphasiepatienten macht.

Die Trace Deletion Hypothese (TDH) von Grodzinsky (1995, Grodzinsky 2000) stellt einen ähnlichen Ansatz dar, wobei ein starkes Movement-Defizit im Vordergrund steht, wodurch Verständnisbeeinträchtigungen von Personen mit einer Broca-Aphasie größtenteils erklärt werden. Die Hypothese geht davon aus, dass bei Broca-Aphasie alle Bewegungsspuren gelöscht werden. Dies führt dazu, dass Theta-Rollen nicht mehr übertragen werden können, was Verständnisprobleme verursacht. Im Falle der semantisch irreversiblen Sätze können semantische Informationen zu Hilfe genommen werden, um die richtige Theta-Rolle zu interpretieren. Die Empfindlichkeit für die kanonische Verb-Zweit-Position und die SVO-Wortstellung bleibt auch bei Broca-Aphasikern intakt. Probleme tauchen erst dann auf, wenn das Objekt topikalisiert wird, und verschlimmern sich, wenn sowohl das Subjekt als auch das Objekt belebte Entitäten bezeichnen, so dass die Sätze semantisch reversibel sind. Die TDH von Grodzinsky wurde immer wieder verändert und an neue Untersuchungsergebnisse angepasst, die Grundidee blieb jedoch immer gleich. Laut der TDH sind Aktivsätze relativ einfach, da alle für die Interpretation entscheidenden Elemente an ihren Grundpositionen platziert sind und das Verb problemlos die Agensrolle dem Subjekt und die Patiensrolle dem Objekt zuweisen kann. Bei Passivsätzen ist dies jedoch nicht der Fall, da das Patiens an die Grundposition des Agens verschoben und zum Subjekt wird. Im Verlauf einer intakten Satzverarbeitung wird die korrekte thematische Rolle über die hinterlassene Spur zugewiesen. Da beim vorliegenden Agrammatismus die Spuren laut der TDH aus der Repräsentation gelöscht sind, kann keine korrekte Zuordnung von Rollen zu den Argumenten im Satz stattfinden. Auf diese Weise wird das häufige Zuordnen der Agensrolle zu einem an der Subjektposition stehenden Patiens in einem Passivsatz erklärt. Diese Strategie wird als die Default-Strategie bezeichnet. Wenn agrammatische Personen zwischen zwei Bildern aussuchen müssen, wobei auf einem der aktive und auf einem anderen der passive Satz mit semantisch reversiblen Argumenten dargestellt sind, schneiden sie in der Regel mit einer Zufallswahrscheinlichkeit ab (vgl. Bastiaanse & Jonkers 2012: 21).

Die erste wesentliche Kritik der TD-Hypothese kommt von Berndt et al. (1996), die nach der Durchführung einer Metaanalyse drei verschiedene Muster des Abschneidens bei Experimenten feststellen konnten, wobei nur eins davon in Einklang mit der TDH war. Basierend darauf schlussfolgerten sie, dass es kein einheitliches Muster für die Sprachrezeption der agrammatischen Personen und somit keine homogene Erklärung gibt. Ihrer Meinung nach kann die TDH die beschriebenen Probleme im Verständnis komplexer Sätze nicht erklären.

Neben der strikten Ablehnung der Trace-Deletion-Hypothese wurden einige modifizierte Varianten vorgeschlagen, die unter anderem annehmen, dass die Spuren nicht ganz bzw. nicht für alle Satztypen gelöscht werden (so Hickok & Avrutin 1995, 1996). Die Modifizierungen konnten in späteren Untersuchungen jedoch nicht ganz bestätigt werden. So sprechen die aufgezeichneten Augenbewegungen bei einigen Untersuchungen mit dem Eye-Tracking-Verfahren für das Vorhandensein von Spuren und somit gegen die TDH. Basierend darauf wird unter anderem versucht, die auftretenden Verständnisschwierigkeiten mittels eines lexikalischen Integrationsdefizits zu erklären und nicht als Problem der syntaktischen Repräsentation (s. dazu Choy & Thompson 2010).

Mauner et al. (1993) lehnen die Default-Strategie der Theta-Rollen-Zuweisung ab und schlagen eine alternative Hypothese zur Erklärung der Befunde von agrammatischer Rezeptionsfähigkeit vor - die *Double Dependency Hypothesis* (DDH). Diese Hypothese basiert auf der Theorie, dass auch das Subjekt in der Verbalphrase basisgeneriert wird und somit auch ein einfacher

Aktivsatz eine interne Bewegung beinhaltet. Laut der DDH wissen agrammatische Sprecher, dass ein zweiwertiges Verb zwei Theta-Rollen zuzuweisen hat - ein Agens und ein Patiens. In agrammatischer Repräsentation eines aktiven Satzes wird das Objekt nicht bewegt und es erhält die Patiens-Rolle vom Verb. In solch einem Satz liegt eine einzige Abhängigkeitsrelation vor, die zwischen dem ins Vorfeld bewegten Subjekt und seiner Spur in der VP. Auch wenn die Spur gelöscht sein sollte, bekommt das Subjekt die Agensrolle zugewiesen, da die Patiensrolle bereits dem Objekt zugeordnet wurde. In einem Passivsatz liegen zwei Abhängigkeitsrelationen zwischen den Spuren und ihren Antezedenten vor. Auch hier wissen agrammatische Sprecher immer noch, welche Rollen das Verb zuweist, können diese jedoch nicht mit den jeweiligen Nominalphrasen verknüpfen, da die Spuren gelöscht wurden. Daher wird in den meisten Fällen geraten, welche NP welche Theta-Rolle bekommen soll. Der Hauptunterschied zwischen der TDH und der DDH (*Double Dependency Hypothesis*) liegt darin, dass agrammatische Aphasiker laut der DDH wissen, welche Rollen ein Verb verteilen kann, und nie zwei gleiche Theta-Rollen für mehrere Argumente vergeben würden, was laut der TDH möglich ist (vgl. Bastiaanse & Jonkers 2012: 22-23).

Zu den Erklärungsansätzen der gestörten Produktion bei agrammatischer aphasischer Sprache, die auf der Annahme der gestörten linguistischen Repräsentation aufbauen, gehört die Tree-Pruning-Hypothese (TPH) von Grodzinsky (2000, vgl. auch Friedmann & Grodzinsky 1997, Friedmann & Grodzinsky 2000). Dieser Erklärungsvorschlag tauchte im Rahmen der *Split-Inflection*-Morphologie auf und war bei vielen Aphasieforschern ziemlich beliebt. Als Vorläufer dieses Ansatzes sollten die Arbeiten von Ouhalla (1993) und Hagiwara (1995) erwähnt werden. In Ouhalla (1993) war die Idee eines unvollständigen syntaktischen Baums als Grund für beschriebene Defizite zum ersten Mal beschrieben worden. Es wurde angenommen, dass agrammatische Sprecher in ganzen Verbalphrasen ohne Projektionen und somit ohne Flexion und Finitheit sprechen. Dieser Ansatz konnte jedoch nicht aufrechterhalten werden, da die Verwendung von finiten Verben von agrammatischen Sprechern beschrieben wurde. Hagiwara (1995) formulierte daraufhin eine überprüfbare Hypothese, welche besagt, dass in der Satzrepräsentation der Aphasiker der CP-Knoten fehlt. Je schwerwiegender der Störungsgrad der Aphasie ist, desto mehr Knoten würden im syntaktischen Baum fehlen (vgl. Bastiaanse & Jonkers 2012: 25). An dieser Stelle soll kurz angemerkt werden, dass die Verwendung von einigen und vereinzelten finiten Verbformen durch Aphasiker keinen Widerspruch zu der Idee von Ouhalla (1993) hätte darstellen brauchen, da der Beeinträchtigungsgrad der Finitheit bei Aphasien sehr stark vom Störungsgrad der Störung selbst abhängt: Bei sehr schweren Störungsgraden ist Finitheit gänzlich abwesend, während mittlere bis leichte Störungsgrade wohl einige finite Formen - insbesondere von den weniger markierten und komplexen Kategorien bzw. kategorialen Einheiten - zulassen. Somit ist der Ausfall von Flexion und Finitheit weiterhin als das wichtigste Merkmal der Broca-Aphasie zu betrachten.

Die vorher erwähnte *Split-Inflection* ist ein Ansatz der generativen Flexionsmorphologie, der von der Platzierung einzelner Flexionsmerkmale an unterschiedlichen und hierarchisch angeordneten Stellen im Baum des Satzes ausgeht. Das Tempus und das Agreement sind dabei in verschiedenen Knoten der Baumstruktur angesiedelt (TnsP und AgrP), wobei der Agreement-Knoten näher ans Verb und somit hierarchisch tiefer² platziert und resistenter gegen Störungen ist. Es wird angenommen, dass die Neigung zu Störungen in den Knoten mit ihrer Position in der Knotenhierarchie zunimmt. Grodzinsky (2000: 98) selbst definiert seine TP-Hypothese

²Bzw. hierarchisch höher, wenn die Terminologie der in der vorliegenden Arbeit beschriebenen ATMM-Hierarchie verwendet wird.

folgendermaßen: „T is impaired in agrammatic production“ und „an impaired node cannot project any higher“. Da das Tempus in der beschriebenen Knotenhierarchie höher als der Kongruenzmarker liegt, ist dieser somit auch stör anfälliger. Der Bereich der Baumstruktur, der über dem Tempusknoten liegt (CP in der *Split-Inflection*-Morphologie), gehört zum gestörten Bereich des Satzes, während der Bereich unter dem Tempusknoten – Agreement – ungestört bleibt. Die Tree-Pruning-Hypothese wird allerdings stark kritisiert, weil die *Split-Inflection* und die Aufteilung der Flexionsmorpheme in unterschiedliche Knoten nicht für alle Sprachen universal gelten. So scheint im Deutschen die Hierarchiebeziehung zwischen dem Tempus- und Agreement-Knoten umgekehrt zu sein, was zu anderen Ergebnissen bei der Aphasieforschung führt (vgl. Burchert 2010: 165f). Burchert et al. (2005a; vgl. auch Fyndanis et al. 2012 für Griechisch) stellen nach der Durchführung einer eigenen Studie fest, dass solch eine hierarchische Aufstellung der Knoten und der damit verbundene Befund der TPH nur auf das Englische zutreffen. Die hierarchische Beziehung zwischen dem Tempus und dem Agreement soll demnach für das Deutsche genau umgekehrt sein. Deutsch sowie Griechisch zählen nämlich zu den Sprachen, in denen der Agreement-Knoten über dem Tempusknoten im syntaktischen Baum platziert ist. Laut der TPH sollte das Tempus daher intakt bleiben, während das Agreement beeinträchtigt ist. Dies trifft jedoch in beiden Sprachen nicht zu, was die Schlussfolgerung nahelegt, dass die TPH nicht universal gelten kann. Dagegen sprechen auch die Befunde, dass das Tempus bei manchen agrammatischen Sprechern gestört ist, während die Komplementierer des CP-Knotens intakt bleiben (vgl. Bastiaanse & Jonkers 2012: 26).

Das Verwerfen der TPH lässt die Aphasieforschung allerdings ohne eine rein syntaktische Erklärung für die unterschiedliche Störungsanfälligkeit von freien grammatischen Morphemen und gebundenen Flexionsmorphemen dastehen (vgl. Burchert 2010: 167)³. Wegen der unregelmäßigen Ergebnisse, die von der Tree-Pruning-Hypothese teilweise nicht bestätigt werden können, entscheiden sich viele Aphasieforscher gegen die Anwendung der TPH zur Erklärung syntaktischer Störungen sowohl auf der Wort- als auch auf der Satzebene (v.a. Wenzlaff & Clahsen 2004: 65). Stattdessen wird eine alternative Erklärung präsentiert, die davon ausgeht, dass die Baumstrukturen vollständig repräsentiert bleiben und die Bäume nicht „gestutzt“ werden, sondern dass die Bewegungsmechanismen nicht mehr einwandfrei funktionieren (vgl. Burchert 2010: 170). Es handelt sich dabei um die bereits oben präsentierten Ansätze, die auf der Spurentilgung aufbauen, sowie um die Erklärungsansätze, die auf Defiziten der Verarbeitungsprozesse aufbauen und im nächsten Abschnitt diskutiert werden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die über 20 Jahre lang geführte Debatte über die linguistischen Gründe der auftretenden Verständnisschwierigkeiten bei nicht-flüssigen Aphasien noch nicht abgeschlossen ist, denn es konnte bis jetzt keine in allen Fällen zufriedenstellende Lösung präsentiert werden. Die TDH und TPH von Grodzinsky legten einen ersten Meilenstein auf dem Weg der Suche nach Erklärungsansätzen und sind in diesem Sinne von zentraler Bedeutung, auch wenn die Tilgung von Spuren und das Fehlen der höheren Knoten im Baum in vielen Untersuchungen angezweifelt werden. Es bedarf weiterer Untersuchungen, um die Quelle der Verständnisdefizite festlegen zu können (vgl. Bastiaanse & Jonkers 2012: 24).

³An dieser Stelle ist die Frage danach berechtigt, inwiefern eine rein syntaktische Erklärung für die auftretenden Störungsmuster überhaupt notwendig ist und ob eine von hierarchischen Rollen ausgehende morpho-syntaktische Erklärung nicht besser wäre (im Sinne der ATMM-Hierarchie).

8.2 Defizit der Verarbeitungsprozesse

Grob gesehen können vier Typen von linguistisch basierten Theorien unterschieden werden. Die Theorien der ersten Gruppe gehen von einem fehlenden Teil des syntaktischen Baums und dementsprechend von gestörten linguistischen Repräsentationen aus. Die bekannteste und wichtigste Theorie dieser Ausrichtung ist die bereits vorgestellte Tree-Pruning-Hypothese. Ein weiterer Typ von Theorien und Ansätzen vereint die Theorien, die Probleme mit der Wortstellung beschreiben. Dazu gehört unter anderem die bereits beschriebene Trace-Deletion-Hypothese von Grodzinsky. Der dritte Typ von Theorien vereint diejenigen, die sich mit Tempus und temporaler Referenz auseinandersetzen. Diese werden hier kurz eingeführt und im separaten Kapitel zu Tempus und Aphasie ausführlich beleuchtet. Die letzte Gruppe der Theorien konzentriert sich auf die Argumentenstruktur des Verbs. Es ist wichtig zu beachten, dass sich die Theorien der jeweiligen Gruppe auf keinen Fall gegenseitig ausschließen müssen (vgl. Bastiaanse & Jonkers 2012: 24). In vielen Fällen erscheint eine kombinatorische Lösung sogar die sinnvollste von allen zu sein. Im Folgenden werden die wichtigsten Theorien des Typs 2, 3 und 4 mit einer anschließenden persönlichen Argumentation vorgestellt.

Neben der Trace-Deletion-Hypothese von Grodzinsky, die stark auf Spuren und ihrem Verschwinden aufbaut und somit von gestörten linguistischen Repräsentationen ausgeht, stammt ein alternativer Ansatz zur Erklärung von sowohl Verständnis- als auch Produktionsschwierigkeiten bei nicht-flüssigen Aphasien von Bastiaanse & van Zonneveld (2005: 58) - die Derived-Order-Problem-Hypothese, die von gestörten derivierten Wortstellungen ausgeht (DOP-H) und somit ein oder mehrere Defizite in Verarbeitungsprozessen voraussetzt. Die DOP-Hypothese kann dem zweiten Typ der linguistischen Theorien zum Agrammatismus zugeordnet werden. Dieser Hypothese liegt die Annahme zugrunde, dass alle Sätze mit einer veränderten, von der kanonischen Reihenfolge abweichenden Wortstellung für agrammatische Aphasiepatienten schwer zu erzeugen und zu verstehen sind. Der Grundgedanke ist, dass jede Sprache eine kanonische Standardwortstellung hat, wie die Subjekt-Verb-Objekt (SVO) im Englischen oder die Subjekt-Objekt-Verb im Holländischen und Deutschen. Die Standardwortstellungen bereiten den Aphasiepatienten keine Schwierigkeiten, wodurch auch eine stets intakte Verb-Zweit-Position des finiten Verbs in germanischen Sprachen trotz vieler anderer schwerwiegender Störungen zu erklären ist. Alle Abfolgen, die von der kanonischen Reihenfolge abweichen, sind jedoch deriviert und somit schwieriger zu produzieren und zu verarbeiten. Bastiaanse & van Zonneveld (2005: 60) führen eine Studie durch, bei der sie die Produktion und die Verarbeitung von Sätzen mit transitiven und mit nicht-akkusativischen Verben an agrammatischen Aphasikern testen. Basierend auf ihrer DOP-Hypothese gehen die Autoren davon aus, dass nicht-akkusativische Strukturen für die Patienten problematischer als transitive Strukturen sind, weil das Patiens in nicht-akkusativischen Sätzen in der Subjektposition und nicht in seiner kanonischen Objektposition steht⁴. Es findet eine Bewegung von der Objekt- zur Subjektposition statt, die eine derivierte und somit nicht kanonische Wortstellung im Satz auslöst. Die Ergebnisse der Studie bestätigen die Erwartungen der Autoren und somit die Plausibilität der DOP-Hypothese. Die Patienten mit nicht-flüssiger Aphasie scheinen tatsächlich Probleme bei der Produktion von Sätzen mit Patiens in der Subjektposition zu haben, obwohl diese Sätze aus Sicht der Oberflächenstruktur einfacher sein sollten, da sie weniger syntaktische Aktanten enthalten (vgl. Bastiaanse &

⁴Es sind folgende Satzpaare gemeint: *Der Mann kocht die Suppe* (TRANS) vs. *Die Suppe kocht* (NICHT-AKK).

van Zonneveld 2005: 63). Bastiaanse & van Zonneveld (2005: 64) heben außerdem den Befund hervor, dass die bei den agrammatischen Sprechern vorhandene Diskrepanz zwischen der Produktion von transitiven und nicht-akkusativischen Konstruktionen bei Patienten mit einer Wernicke-Aphasie, die auch an der Studie teilgenommen haben, nicht beobachtet wurde. Für sie ist die Bildung der nicht-akkusativischen Sätze nicht komplizierter, aber auch nicht einfacher als die Produktion von Sätzen mit transitiven Verben. Die Autoren schlussfolgern, dass, wenn die Sprache zusammenbricht, die gleichen Strukturen gefährdet sind, aber das Niveau des Zusammenbruchs in beiden Aphasietypen klar unterschiedlich ist.

Der DOP-Hypothese liegt die Annahme zugrunde, dass Produktionsstörungen nicht durch unvollständige syntaktische Repräsentationen, sondern durch eine beeinträchtigte Fähigkeit, syntaktische Regeln anzuwenden, verursacht werden. Diese Fähigkeit hängt mit dem prozeduralen Gedächtnis zusammen. So entsteht ein Zusammenhang zwischen der Anwendung von Regeln und dem prozeduralen Gedächtnis, was zur Erkenntnis führt, dass die Sprachstörungen nicht in der Syntax selbst verursacht, sondern bereits im Gedächtnissystem durch eine beeinträchtigte Verwendung von Regeln erzeugt werden (vgl. Burchert 2010: 171). Dieser Auffassung liegt selbstverständlich die Annahme zugrunde, dass Sprache keine wesentliche Rolle beim Aufbau des Gedächtnisses übernimmt, was in der vorliegenden Dissertationsschrift als kritisch betrachtet und angezweifelt wird.

Die DOP-Hypothese sagt unter anderem voraus, dass die Elemente im CP-Knoten störungsanfälliger sind, weil die CP nur in den Sätzen mit abgeleiteter Wortstellung gefüllt ist. Ein Vorteil der DOP-H gegenüber der Tree-Pruning-Hypothese ist, dass sie die Probleme von agrammatischen Sprechern des Holländischen und des Deutschen mit dem Objekt-Scrambling erklären kann, obwohl es ziemlich weit unten im syntaktischen Baum stattfindet. Problematisch ist die DOP-Hypothese allerdings in Bezug auf die Probleme mit Tempus, die für mehrere Sprachen beschrieben worden sind (vgl. Bastiaanse & Jonkers 2012: 26-28). Mit diesem Bereich setzen sich die Ansätze der dritten Gruppe auseinander.

Schwierigkeiten in der Produktion und der Rezeption von Tempus sind ein typisches Phänomen der agrammatischen Sprache, welches kaum übersehen werden kann und in vielen Untersuchungen im Vordergrund steht. Einige davon haben eindeutig zeigen können, dass agrammatische Sprecher bestimmte Probleme mit Tempus haben (u.a. Wenzlaff & Clahsen 2004/2005 für Deutsch, Faroqi-Shah & Thompson 2007 für Englisch). Die damit verbundene Frage ist, ob die beschriebenen Schwierigkeiten mit der Position des Tempusknotens im syntaktischen Baum zusammenhängen, wie es die Tree-Pruning-Hypothese vorschlägt, oder anders erklärt werden müssen. Einen Alternativvorschlag bietet die Tense-Underspecification-Theorie (TUH) (Wenzlaff & Clahsen 2004/2005 sowie Clahsen & Ali 2009), welche im Rahmen des Minimalistischen Programms der Generativen Grammatik entstanden ist. Die TUH besagt, dass die funktionale Kategorie IP, welche für die Merkmale Agreement, Tempus und Modus zuständig ist, beim Agrammatismus in Bezug auf die Merkmale [+/-PAST] nicht spezifiziert ist (vgl. Clahsen & Ali 2009). Der Knoten T/Infl besteht aus nicht interpretierbaren Merkmalen des Agreements und interpretierbaren Tempus- und Modusmerkmalen, wobei die Modusdistinktion [+/-IRREALIS] innerhalb des T/Infl-Knotens primär und die Tempusdistinktion [+/-PAST] sekundär ist. Beim Agrammatismus sei die T/Infl-Kategorie in Bezug auf Tempus unterspezifiziert (der Verlust von +/-PAST-Merkmalen), während die Agreement-Merkmale und die Modusdistinktionen intakt bleiben (vgl. Wenzlaff & Clahsen 2005).

Auch Burchert et al. (2005b) und Varlokosta et al. (2006) liefern die die TUH unterstützenden Evidenzen, wobei Burchert et al. (2005b) diese zu einer Tense-Agr-Underspecification-

Hypothese (TAUH) umformulieren. Diese geht davon aus, dass es keine separaten Tempus- und Agreement-Knoten im syntaktischen Baum gibt, sondern, dass ein Knoten T zwei Typen von Merkmalen – die semantisch interpretierbaren Tempusmerkmale und die nicht interpretierbaren Agreement-Merkmale – enthält. Da beim Agrammatismus nur die interpretierbaren Merkmale störungsanfällig zu sein scheinen, sei die Kategorie Tempus am stärksten beeinträchtigt.

Die Erkenntnis, dass Modus störungsresistenter als Tempus ist, spricht gegen die Tree-Pruning-Hypothese, nach welcher Modus als Teil des Tempusknotens auch beeinträchtigt sein sollte. Laut der TU-Hypothese sind es die Tempusmerkmale, die beim Agrammatismus unterspezifiziert sind, was zu Problemen bei der Herstellung der Referenzen in die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft führt. Somit seien die Tempusmerkmale der grammatische Ausdruck der Relation zwischen der Sprechzeit und der Ereigniszeit. Dies hieße, dass die Tempusmerkmale im Satz mit der Ereigniszeit verknüpft sind, was als eine satzexterne - sich außerhalb des Satzes befindende - Relation genannt wird. Die Agreement-Merkmale wären hingegen Teil einer satz-internen Beziehung, da sie keinen Bezug zum Ereignis des Satzes aufbauen. Auf diese Weise wird der ungestörte Status des Agreements im Gegensatz zum Tempus im Rahmen der TUH erklärt (vgl. Bastiaanse & Jonkers 2012: 28). Die Auffassung, dass Modus störungsresistenter als Tempus ist, spricht auch gegen die in der vorliegenden Arbeit aufgestellte Hierarchie der verbalen grammatischen Kategorien und somit gegen eine Reihe von Befunden aus der Sprachgeschichte und dem Spracherwerb. Die Schlussfolgerung, dass Modus intakter ist als Tempus, baut auf den Testergebnissen auf, die mithilfe von englischen *If*- und *Wish*-Sätzen erzielt wurden. Einerseits eignen sich diese Sätze gut zur Erhebung der Kategorie Modus, andererseits stellt sich die Frage, ob die fest verankerten Konstruktionen mit *if* und *wish* nicht dazu beitragen können, dass die Testpersonen weniger Fehler bei diesem Typ von Sätzen machen. Die Erkenntnis, dass Agreement in einer gänzlich anderen Relation als Tempus im Satz eingebaut ist, steht hingegen in Einklang mit den in der vorliegenden Arbeit aufgestellten Thesen. Die Kongruenz wird nämlich gar nicht als eine grammatische Kategorie eingeordnet, sondern als ein Operator, der für die Herstellung syntagmatischer Relationen im Satz verantwortlich ist. Inwiefern Tempusmerkmale tatsächlich als Bestandteile satzexterner Relationen interpretiert werden müssen, bleibt an dieser Stelle unberücksichtigt.

Um auf die Frage der Tempusschwierigkeiten zurückzukommen, soll nun ein alternativer Erklärungsansatz vorgestellt werden. Bastiaanse und Kollegen (Bastiaanse 2008, Bastiaanse et al. 2011, Bastiaanse & Jonkers 2012) gehen von dem gestörten Prozess der Herstellung von zeitlichen Referenzen aus, welcher die Probleme bei der Produktion und der Rezeption von Tempusformen bei aphasischen Sprechern verursacht. Die Position des Tempusknotens im syntaktischen Baum spielt dabei keine Rolle. Die Ergebnisse der in Bastiaanse (2008) durchgeführten Tests zeigen, dass agrammatische Aphasiker Tempusfehler vermehrt beim Ausdruck der Vergangenheit produzieren. In ihren Erkenntnissen gilt dies sowohl für finite Verbformen mit temporaler Markierung als auch für Partizipien II, die im Rahmen der Untersuchung auch als Marker der Vergangenheit angesehen werden. Die letzteren zeigen sich auf jeden Fall störungsanfällig als Infinitive, was in Einklang mit den in der vorliegenden Dissertationsschrift gemachten Überlegungen zum Partizip II als Ausdrucksmittel des perfektiven Aspekts und somit des markierten Pols der Aspektopposition steht. Die von Bastiaanse (2008) gemachte Schlussfolgerung war, dass Wenzlaff & Clahsen (2005) sowie Burchert et al. (2005b) darin Recht hatten, dass es agrammatischen Sprechern schwerfällt, den zeitlichen Rahmen mittels verbaler Flexion auszudrücken. Dieses Defizit erstreckt sich laut Bastiaanse und Kollegen jedoch auch auf die unflektierten Partizipformen, die nicht zu Tempusformen gerechnet werden. Daher schlagen sie

vor, das Problem mit den temporalmarkierten Verben nicht als Problem der temporalen Unterspezifikation, sondern als ein allgemeines Problem der zeitlichen Referenz zu betrachten. Auch Untersuchungen im Holländischen, Griechischen und Türkischen bestätigen diese Annahme und liefern Ergebnisse, die deutlich zeigen, dass agrammatische Sprecher mehr Fehler bei Vergangenheitsformen als bei Präsensformen machen. Dabei bestehen die produzierten Fehler häufig aus Substitutionen der Vergangenheitsformen durch Präsens- oder Futurformen (vor allem im Türkischen) (vgl. Bastiaanse & Jonkers 2012: 29). Bastiaanse et al. (2011) plädieren daraufhin für die Past-Discourse-Linking-Hypothese (PADILIH), welche besagt, dass agrammatische Aphasiepatienten unter selektiver Beeinträchtigung der Herstellung des Vergangenheitsbezugs leiden. Da der Vergangenheitsbezug *discourse linking* beinhaltet, sind die vergangenen Verbformen komplizierter. Sie beanspruchen mehr Ressourcen, die vor allem beim Agrammatismus nicht gegeben sind. Zu den gleichen Schlussfolgerungen gelangen auch Bos et al. (2014), Jonkers & De Bruin (2009), Rofes et al. (2014) und Lee et al. (2013). Ausgehend von der Annahme, dass der Satzproduktion der Prozess der grammatischen Kodierung zugrunde liegt, schlussfolgern Bos & Bastiaanse (2014), dass dieser Prozess beim Agrammatismus gestört ist. Beeinträchtigte Kodierungsstörungen würden demnach die Verarbeitung eines erhöhten Informationsflusses verhindern, was zu Substitutionen und zum Ausweichen auf das Präsens führe. Für Wernicke-Aphasiker liege das Hauptproblem hingegen im Abruf der zugrundeliegenden Wortformen: Je mehr Ressourcen für die grammatische Kodierung notwendig sind, desto schwächer werde der lexikalische Abruf, der richtige temporale Rahmen werde jedoch eingehalten.

Bastiaanse & Jonkers (2012: 30) heben hervor, dass die aufgezählten Befunde bei den von Burchert et al. (2005b), Wenzlaff & Clahsen (2005) sowie Faruqi-Shah & Thompson (2007) durchgeführten Experimenten mit deutsch- und englischsprachigen Aphasiepatienten durch sie selbst nicht wiederholt werden konnten. Bastiaanse & Jonkers (2012: 30) erklären dies mit dem grundsätzlich anderen Aufbau der Experimente, der von verschiedenen Forschergruppen verwendet wird. Bei beiden Forschergruppen werden zwar die Aufgaben zur Satzvollendung benutzt, der Unterschied liegt jedoch darin, dass die Forschergruppe um Bastiaanse et al. mündliche Sprachproduktion elizitiert hat, während die andere Forschergruppe Multiple-Choice-Aufgaben benutzt hat. Dabei wurde den Teilnehmern ein geschriebener Satz mit einem fehlenden Verb präsentiert und dazu wurden ihnen ein paar Wortkarten mit verschiedenen Verbformen vorgelegt, aus welchen die Teilnehmer die richtige in den Satz passende Verbform auswählen mussten. Bastiaanse & Jonkers (2012: 30) stellen daher die Vermutung auf, dass ein etwas besseres Abschneiden der Teilnehmer mit den Multiple-Choice-Aufgaben dadurch erklärt werden kann, dass sie gezwungen waren, eine der geschriebenen Verbformen auszuwählen, womit ihre Produktion automatisch unterstützt wurde. Basierend auf ihren ausgiebigen Ergebnissen schlussfolgern Bastiaanse & Jonkers (2012: 30), dass die beschriebenen Probleme mit finiten Verben nicht der Beeinträchtigung des temporalen Knotens und seiner Position im syntaktischen Baum geschuldet sind, sondern vielmehr der allgemeinen Tatsache, dass diese Formen zum Ausdruck der temporalen Referenz verwendet werden. Dies wird unter anderem durch die Befunde unterstützt, dass auch die Produktion von nicht-verbalen Formen gestört ist, die zur Kodierung der temporalen Referenz in Sprachen wie Chinesisch (Partizipien und aspektuelle Adverbien) eingesetzt werden.

Die Tatsache, dass die Herstellung der Vergangenheitsreferenz bei agrammatischen Aphasiepatienten stark beeinträchtigt ist, ist problemlos kompatibel mit der in der vorliegenden Arbeit aufgestellten Hierarchie der verbalen grammatischen Kategorien und der damit verbundenen Annahme, dass der Abbau der Kategorien in einer festgelegten Abfolge stattfindet. Die Stö-

rungsanfälligkeit der Kategorien des ATMM-Komplexes erreicht ihren höchsten Grad am rechten Rand der Hierarchie bei den Kategorien Modus und Modalität. Gleichzeitig sind die Elemente und die Kategorien am Anfang der Hierarchie - vor allem Aspekt und teilweise Tempus - weniger störungsanfällig bzw. sind erst bei sehr schweren und mittelschweren Störungsgraden betroffen. Außerdem ist Tempus die erste rein finite verbale grammatische Kategorie in dieser Hierarchie und ist daher einerseits immer dann beeinträchtigt, wenn die Finitheit als solche nicht mehr zugänglich ist, und andererseits, bei mehr oder weniger intakter Finitheit, wenn der markierte Pol der Kategorie beansprucht wird. Da das PAST, wobei darunter jegliche verbale Mittel zur Markierung der Vergangenheit fallen, der markierte und somit der komplexere Pol der privativen Tempusopposition ist, ist es naheliegend und mit den Ansichten der Markiertheorie kompatibel, dass die Kodierung der Vergangenheit bzw. die sprachliche Herstellung der Vergangenheitsreferenz bei einer nicht-flüssigen agrammatischen Aphasie gestört ist. Die Kodierung der Vergangenheit aktiviert das Merkmal der temporalen Distanz, was die Entfernung von der Origo-Präsupposition *Jetzt* ermöglicht, wobei der Sprecher geteilt wird und sich sowohl in der Zeit der Sprechzeit als auch in der referierten Zeit (in der Vergangenheit) befindet. Dies ist ein komplexer Prozess, der ausschließlich mit grammatischen sprachlichen Mitteln möglich ist, der jedoch nicht nur auf die Oberflächenstruktur und somit auf die morpho-syntaktische Realisierung des Tempus beschränkt ist, sondern auch seine inhaltliche grammatische Funktion in der Tiefenstruktur betrifft.

Wie oben bereits erwähnt, konzentriert sich die vierte Gruppe der Theorien zum Agrammatismus, die von den Defiziten der Verarbeitungsprozesse ausgehen, auf die Argumentenstruktur des Verbs im produzierten Satz. Neben der abgeleiteten Wortstellung und der gestörten Referenzherstellung in die Vergangenheit ist die Argumentenstruktur des Verbs ein weiterer Faktor, der die Sprachproduktion von agrammatischen Sprechern erheblich beeinflussen kann. Mehrere Studien (unter anderem Lee & Thompson 2004, Thompson & Choy 2009) liefern eindeutige Ergebnisse dahingehend, dass die Zahl der Probleme in der Produktion und Rezeption mit der steigenden Komplexität der Argumentenstruktur eines Verbs wächst. So sind einwertige Verben⁵ einfacher zu produzieren als zwei- und dreiwertige. Leichter fallen agrammatischen Sprechern außerdem Verben mit nur einer möglichen Argumentenstruktur als solche mit mehreren möglichen Varianten. Die Bevorzugung einfacherer Argumentenstrukturen zeigt sich sprachübergreifend und wurde unter anderem im Italienischen, Holländischen, Ungarischen, Deutschen und Russischen festgestellt. Außerdem scheinen unakkusativische Verben mit Patiens in der Subjektposition schwieriger für Personen mit einer nicht-flüssigen Aphasie zu sein als nicht-ergative Verben, welche zwar auch nur ein Argument haben, bei denen jedoch das Agens in der Subjektposition steht (vgl. Bastiaanse & Jonkers 2012: 31). Basierend auf diesen Befunden formulierte Thompson (2003) die Komplexitätshypothese, welche besagt, dass die Komplexität der Argumentenstruktur einen direkten Einfluss auf die Abrufbarkeit von Verben und die Kapazität der Satzkonstruktion hat. Die Argumentenstruktur scheint gleichzeitig keinen direkten Einfluss auf die Rezeption von Verben zu haben (Kim & Thompson 2000).

Für die bis jetzt vorgestellten Theorien und Erklärungsansätze gilt unbestritten, dass der Grad der linguistischen Komplexität im Allgemeinen einen bedeutsamen Effekt auf die Performanz agrammatischer Sprecher hat. So ist die abgeleitete Wortstellung schwieriger und somit störungsanfälliger als die Grundwortstellung, Verben mit einer komplexeren Argumentenstruktur lassen sich schlechter abrufen als Verben mit einfacheren Strukturen und Verbformen, welche

⁵Verben mit nur einem Argument, in der Regel mit Subjekt.

die Entfernung von Hier und Jetzt kodieren, verursachen mehr Probleme bei der Produktion. Basierend auf diesen Beobachtungen wird vorgeschlagen, dass der Kern des agrammatischen Defizits in grammatischer Enkodierung bzw. Verschlüsselung liegt. Es ist nachgewiesen, dass agrammatische Aphasiepatienten häufig problemlos ein einfaches Verb abrufen bzw. einen einfachen Satz bilden. Erst wenn mehr Information grammatisch kodiert werden soll, treten erhebliche Schwierigkeiten bei der Produktion des korrekten Verbs oder Satzes auf. Problematisch bei den vorhandenen Hypothesen ist, dass sie sich auf einzelne Symptome der agrammatischen Sprache fokussieren und nicht das Gesamtbild der Störung betrachten. Die einzige gemeinsame Komponente ist dabei die Tatsache, dass linguistische Komplexität die agrammatische Sprache beeinflusst (vgl. Bastiaanse & Jonkers 2012: 31-32). Der Aspekt der linguistischen Komplexität als Auslöser für agrammatische Erscheinungen liegt auch der Hypothese der vorliegenden Arbeit zugrunde. Dabei steht die Komplexität in direktem Zusammenhang mit hierarchischen Strukturen der Sprache und ihrem allgemein betrachtet hierarchischen Charakter. Die Evidenz für diesen wurde in vorherigen Kapiteln bereits ausführlich präsentiert und besprochen. Fallbeispiele aus der agrammatischen Produktion, die den Zusammenhang zwischen dem Grad der Störungsmuster und den der Sprache zugrundeliegenden Hierarchien illustrieren sollen, werden in den nächsten Kapiteln präsentiert und analysiert. Vorher gilt es aber, weitere Ansätze vorzustellen, um einerseits das Gesamtbild geschildert zu haben und andererseits auf die Gemeinsamkeiten hinzuweisen, die bei den meisten Hypothesen auf einen gemeinsamen Nenner - die grammatische Komplexität als Kern des Agrammatismus - gebracht werden können. Bastiaanse & Jonkers (2012: 32) merken an, dass die Fokussierung auf einzelne Aspekte der Sprache zwar wichtige Erkenntnisse für die entsprechenden Bereiche liefert, das auftretende agrammatische Defizit jedoch nicht als Ganzes zu erklären vermag. Dafür bedarf es einer Hypothese, die mehrere Aspekte des Agrammatismus vereint und erklärt. Sie erwähnen daher das sogenannte *Aspect Assignment Model* (AAM, Aspekt-Zuweisungsmodell), welches von Bastiaanse und Kollegen für das Russische entwickelt und einige Jahre später publiziert wurde (Bastiaanse & Platonov 2015). Die Hauptaussage des neuen Modells ist, dass es eine Verbindung zwischen der Argumentenstruktur, der Telizität und der temporalen Referenz des Verbs gibt. Dabei wird es zwischen ergativen und nicht-ergativen sowie akkusativischen und unakkusativischen Verben einerseits und zwischen dem perfektiven und imperfektiven Aspekt andererseits unterschieden. Da das Modell die grammatische Kategorie des Aspekts im Vordergrund behandelt, wird es im Kapitel 10 im Abschnitt 10.1 noch einmal angesprochen und diskutiert.

Eine Theorie, die in dem von Bastiaanse & Jonkers (2012) präsentierten Überblick nicht erwähnt wird, ist eine etwas ältere Theorie von Kolk et al. (1990: 224-225), die von einem Mechanismus der Adaption bzw. Anpassung bei agrammatischen Sprechern ausgeht. Es geht dabei darum, dass die typische, früher als telegraphisch beschriebene Sprechweise der agrammatischen Aphasiker nicht unkontrolliert verwendet wird, sondern beabsichtigt ist. Ein Sprecher mit Agrammatismus verwendet diese Sprechweise bewusst und gewollt und zwar, um sich an seine Beeinträchtigung anzupassen. Dies führt mit sich, dass Auslassungen in der Sprechweise den vorliegenden Störungsgrad nicht zwangsweise widerspiegeln, sondern dass es auch Patienten geben kann, die eine leichte Störung vorweisen und trotzdem die „telegraphische“ Sprechweise verwenden. Der grundlegende Gedanke, der der Anpassungstheorie zugrunde liegt, ist die Unterscheidung zwischen positiven und negativen Symptomen. Dabei sind positive Symptome nur statistisch abnormal, d.h. sie sind weniger häufig bei Sprechern ohne Gehirnläsionen. Negative Symptome sind hingegen sowohl statistisch als auch funktional abnormal. Der sogenannte Telegrammstil wird im Rahmen der Anpassungstheorie als ein positives Symptom behandelt. Beim Agramma-

tismus liegt Folgendes vor: Die Satzrepräsentation zerfällt, noch bevor der Satz ganz produziert bzw. rezipiert wird. An dieser Stelle tritt die eigentliche Anpassung ein. Wenn ein aphasischer Sprecher vor dem Problem der verminderten Satzrepräsentation steht, hat er drei Optionen zur Auswahl. Die erste Option wäre demnach die sogenannte korrigierende Anpassung, wobei die Person die gestörte Repräsentation zu reparieren versucht, indem sie den Satz bzw. den Satzteil erneut erzeugt. Die unmittelbaren Folgen dieser Strategie sind die positiven Symptome wie Nicht-Flüssigkeit und großer Aufwand, die nur deswegen als Symptome betrachtet werden, weil sie statistisch gesehen häufig sind. Die zweite Option wird als präventive Anpassung bezeichnet. Dabei wählt der beeinträchtigte Sprecher bewusst einfachere Satzformen, womit er vorzeitigen Abbau verhindert, da weniger Elemente gleichzeitig aktiviert und verarbeitet werden müssen. Zwei positive Symptome können als Folge der präventiven Anpassung auftreten: Reduktion der Vielfalt von verwendeten grammatischen Formen, was für sich schon die Wahrscheinlichkeit des sprachlichen Zusammenbruchs verringert, sowie der sogenannte Telegrammstil, der durch die Auslassung von vor allem grammatischen Satzelementen gekennzeichnet ist. Der Sprecher entscheidet sich gewissermaßen bewusst für elliptische Satzformen, einzelne isolierte Nomen, Verben und Adverbien sowie einfache Kombinationen von Objektnomen mit Verben. Die dritte Option bleibt nichtsdestotrotz für Personen mit einer agrammatischen Aphasie auch offen: Sie können sich gegen jegliche Form der Anpassung entscheiden. Die zu erwartenden Folgen hängen von dem Schweregrad der Störung des jeweiligen Patienten ab. Im Allgemeinen gilt, dass der Verzicht auf die korrigierende Anpassung bei gleichzeitiger Beibehaltung der präventiven Anpassungsform zu einer verlangsamten Sprechgeschwindigkeit und in manchen Extremfällen zu einem kompletten sprachlichen Stillstand führt. Wenn wiederum die korrigierende Anpassung aufgegeben wird, führt es einerseits zu mehr Flüssigkeit in der Sprache, andererseits aber zu mehr Fehlern in der Produktion. Als Ergebnis entsteht eine Mischung aus Auslassungen und Substitutionen, die die Autoren der Theorie als Paragrammatismus bezeichnen (vgl. Kolk et al. 1990: 224-225).

An dieser Stelle muss gesagt werden, dass die Anpassungstheorie entwickelt wurde, um unterschiedliche Muster vom Auftreten von Auslassungen und Substitutionen in agrammatischer Sprache zu erklären. Es wird davon ausgegangen, dass der Wechsel zwischen beiden Strategien, der als Folge des Verzichts auf die korrigierende Anpassung auftritt, einen paragrammatischen Charakter hat. Es wird jedoch nicht auf den Charakter des Paragrammatismus als solchen eingegangen, der eigentlich für flüssige Aphasietypen üblich ist. Dieser unterscheidet sich jedoch grundlegend vom Charakter des Agrammatismus selbst, welcher als Leitsymptom der nicht-flüssigen Aphasien gilt. Paragrammatische Erscheinungen weisen nämlich keine hierarchischen Zusammenhänge sowie keine Regelmäßigkeiten im Abbau der Komplexität auf, während diese für den agrammatischen Sprachgebrauch, der vor allem Syntagmen betrifft, das zentrale Erkennungsmerkmal ist bzw. sein sollte. Im Detail heißt das, dass beim Agrammatismus komplexere Strukturen und Einheiten durch einfachere ersetzt werden, wobei der Komplexitätsabbau in beschriebenen hierarchischen Reihenfolgen stattfindet. Beim Paragrammatismus finden stattdessen intrakategorielle Verwischung und Vermischung statt, die mit dem hierarchisch-syntagmatischen Aufbau der Sprache nicht zwingend übereinstimmen muss. Daher halte ich es für fehlerhaft und irreführend, den Wechsel zwischen Auslassungen und Substitutionen als Paragrammatismus zu bezeichnen, ohne dabei auf den Charakter und die Muster der Fehler zu achten. Denn diese sagen viel mehr darüber aus, ob Agrammatismus - also eine syntagmatische Störung - oder Paragrammatismus - eine paradigmatische Störung - vorliegt. Wenn ein Broca-Aphasiker kaum Substitutionen, sondern hauptsächlich Auslassungen verwendet, heißt

es nicht, dass er nicht an Agrammatismus leidet, es sind vielmehr andere Parameter, die den Mangel an Substitutionen erklären können: unter anderem der Sprachtyp und der Störungsgrad. Außerdem ist es bei weitem nicht immer möglich, Auslassungen von Substitutionen deutlich zu trennen. In den meisten Fällen ist die quantitative Auszählung von auftretenden Fehlern bzw. Ellipsen daher nicht aussagekräftig, es bedarf vielmehr einer qualitativen Analyse der Fehlermuster, um richtige Schlussfolgerungen erzielen zu können. Trotz dieser meiner Meinung nach fehlerhaften Einschätzung scheint die Anpassungstheorie eine mögliche Erklärung für ziemlich unterschiedliche Fehlermuster bei verschiedenen Broca-Aphasikern zu liefern. Dabei geht es vielmehr darum, ob eine Anpassungsoption - korrigierende oder präventive - oder gar keine Anpassung beim Sprechen verwendet wird.

Die von den Autoren der Anpassungstheorie gemachte Schlussfolgerung, dass sich die grammatische Beeinträchtigung von agrammatischen Aphasiepatienten nicht nur in Auslassungen, sondern in einer Kombination aus solchen und Substitutionen sowie korrekten Reaktionen zeigt, erscheint auch naheliegend und passt zu den meisten Befunden. Außerdem machen die Autoren die wichtige Erkenntnis, dass die Auslassungen im Agrammatismus absichtlich sein können, während die im Paragrammatismus unbeabsichtigt sind (vgl. Kolk et al. 1990: 230). Auch diese Schlussfolgerung steht in Einklang mit den in der vorliegenden Arbeit aufgestellten Hypothesen: Absichtlich sind die Auslassungen bzw. Substitutionen im Agrammatismus insofern, dass versucht wird, weniger komplexe Strukturen und Elemente zu nutzen, während beim Paragrammatismus willkürliche Substitutionen oder Auslassungen vorliegen, die in der Regel keinen Mustern zugeordnet werden können.

Die Annahme, dass es von dem Störungstyp abhängt, welche sprachlichen Strukturen - Syntagmen oder Paradigmen - stärker bzw. ausschließlich betroffen sind, zieht sich durch die gesamte vorliegende Arbeit als ein roter Faden hindurch. Im nächsten Abschnitt wird nun eine kurze Zusammenfassung des bereits Gesagten präsentiert, wobei die Erkenntnis, dass es sich beim Agrammatismus um gestörte Aufrechterhaltung von hierarchischen Strukturen handelt, im Mittelpunkt stehen wird.

8.3 Agrammatismus: Gestörte Aufrechterhaltung von hierarchischen Strukturen

Die in der vorliegenden Dissertation fortlaufende Hypothese, dass sich der hierarchische Charakter der Sprache in aphasischen Störungen des nicht-flüssigen Typs widerspiegeln lässt und zur Erklärung der Fehlermuster verwendet werden kann, wurde auch von Caplan (2012) vorgeschlagen. Seine Sicht wird daher nun in Kürze präsentiert.

Es ist bekannt, dass Personen mit Aphasie Schwierigkeiten haben, solche Sätze zu verarbeiten und zu verstehen, die eine syntaktische Analyse benötigen, um entschlüsselt zu werden. Dazu gehören unter anderem Sätze mit nicht-kanonischer Wortstellung sowie semantisch reversible Sätze mit nicht klaren Agens-Patiens-Rollenverteilungen. Es existieren zwei umfassende Erklärungsansätze für dieses Phänomen. Der erste Ansatz geht davon aus, dass der aphasische Sprecher das Wissen bzw. die Fähigkeit verliert, bestimmte syntaktische Operationen anzuwenden. Der zweite Ansatz, der als gegenteilig zum ersten aufgefasst werden soll, besagt, dass Personen mit agrammatischer Aphasie unter einer Reduktion von Ressourcen leiden, die gebraucht werden, um syntaktische Operationen durchführen zu können. Für den zweiten Ansatz

sprechen nach Caplan verschiedene Argumente. Dazu zählt unter anderem, dass aphasische Individuen beschrieben wurden, die bestimmte syntaktische Strukturen und Operationen in isolierten Sätzen noch verarbeiten, diese jedoch in kombinierten Konstruktionen nicht mehr verstehen können. Außerdem spricht für die Ressourcenreduktion die Tatsache, dass bei einem ansteigenden Grad der Störung komplexere Sätze stärker beeinträchtigt sind als die weniger komplexen (vgl. Caplan 2012: 34-35). Caplan und Kollegen zeigen in einer Reihe von Studien (Caplan 1985, Caplan et al. 2007), dass Fehler dann auftreten, wenn die Anforderung an Ressourcen größer ist als ihre Verfügbarkeit. Wenn die Ressourcen nur begrenzt verfügbar sind, was als Hypothese im Fall einer Aphasie angenommen wird, sind die anspruchsvollsten Operationen als erstes beeinträchtigt (vgl. Caplan 2012: 38). Die Notwendigkeit, bestimmte Defizite vorauszusetzen, wird von Caplan in Frage gestellt. Er schlägt vor, dass jede aphasische Leistung mit zwei unabhängigen Parametern erfasst werden kann: mit der Hierarchie der Anforderung an Ressourcen und einem zufälligen für die Fehler verantwortlichen Prozess. Die Ressourcenanforderung wäre demnach eine Funktion der Satzstruktur und einzelne aphasische Sprecher wären für größere oder kleinere Fehlerquoten anfällig. Stärker beeinträchtigte Patienten würden automatisch mehr Fehler erzeugen und es würden mehr Fehler in komplexeren Sätzen auftreten. Solch ein Modell, welches annimmt, dass Fehler durch einen willkürlichen Prozess erzeugt werden, lässt auch die Erklärung zu, warum in einigen Fällen schwer beeinträchtigte Patienten trotzdem einen relativ komplexen Satz verarbeiten können (vgl. Caplan 2012: 45). Es stellt sich anschließend die Frage, was die erwähnten Ressourcen sind. Der Begriff der Verarbeitungsressourcen bezieht sich nach Caplan (2012: 47-48) auf die Merkmale einer kognitiven Architektur, welche die Durchführung von kognitiven Operationen erlaubt und ihre Funktionscharakteristika beeinflusst, jedoch selbst keine rechnerische Operation sowie keine Wissensquelle darstellt. Verarbeitungsressourcen wurden im Laufe der Jahre mit vielen verschiedenen psychologischen Mechanismen in Verbindung gebracht. Unter anderem werden sie mit dem Arbeitsgedächtnis gleichgestellt, als Verarbeitungsgeschwindigkeit interpretiert oder auch als phonologisches Kurzzeitgedächtnis definiert. Gleichzeitig werden sie nicht mit dem kurzzeitigen semantischen Gedächtnis gleichgestellt, dessen Rolle in der Sprachrezeption keine syntaktische Analyse beinhaltet. Die Ressourcen wären demnach keine Operationen, die auf einen bestimmten rechnerischen Ausgang ausgerichtet sind, sondern würden der Unterstützung spezifischer Operationen dienen.

Das Konzept der Verarbeitungsressourcen steht somit im Vordergrund der Diskussion über aphasische Beeinträchtigungen im grammatischen Verarbeitungsprozess. Es existieren unzählige Ansichten darüber, was diese Ressourcen genau sind, es ist jedoch so gut wie unmöglich, sich auf eine einheitliche Definition zu einigen, denn die verwendeten Theorien, in deren Rahmen die Ansätze formuliert werden, lassen in den meisten Fällen keine einheitliche Auffassung zu. Die Unterschiede beginnen bereits bei der Festlegung des Stellenwerts der Sprache gegenüber der Kognition, der sehr unterschiedlich ausfallen kann. Viele Ansätze, die vor allem aus der Psychologie übernommen wurden, sprechen der Sprache ihren Wert normalerweise drastisch ab und konzentrieren sich hauptsächlich auf die Deutung der Kognition, wobei Sprache ausschließlich als Mittel zu ihrem Ausdruck verstanden wird. Auf der anderen Seite stehen die Ansichten, die der Sprache weitaus mehr Wert beimessen. Dabei wird die Sprache als zentraler Mechanismus der humanspezifischen Kognition angesehen, ohne welche die menschliche Kognition nicht in der Form vorhanden wäre, wie wir sie kennen. Dadurch wird Sprache als Voraussetzung und nicht nur als Ausdrucksmittel der humanen Kognition eingestuft und somit wird ihre Rolle aufgewertet. Im Rahmen dieser Ansichten können Verarbeitungsressourcen als rein sprachliche Mittel

klassifiziert werden, die zusammen mit der Kognition für die Funktionsfähigkeit sprachlicher Prozesse zuständig sind. Der Begriff *Ressourcen* ist sehr vage und vermittelt kaum den eigentlichen Wert der Leistung, die die Sprache zur Optimierung der Kognition vollbringt. Es wäre daher sinnvoller, nicht von vagen, schwer definierbaren Ressourcen zu sprechen, sondern von einem sprachlichen Werkzeug, welches notwendig ist, um aus der allgemeintierischen Kognition die humanspezifische zu erschaffen. Auf diese Weise wird Sprache als das eigentliche Merkmal eingestuft, das die menschliche Kognition von der Kognition anderer Tiere unterscheidet. Diese Sichtweise setzt voraus, dass man nicht davon ausgeht, dass die humane Kognition per Definition der von anderen Tierarten überlegen ist. Die Sprache ist vielmehr das Werkzeug, welches nur der Gattung *Homo sapiens sapiens* eigen ist und welches die tierische Kognition insoweit optimiert, dass Menschen als einzigen Primaten Raum-Zeit-Koordinaten und andere rein sprachliche Fähigkeiten zugänglich werden. Wenn von Sprache als Werkzeug die Rede ist, sind vor allem grammatische Kategorien und insbesondere verbale Kategorien gemeint, denn diese ermöglichen die Verortung von semantischen Konzepten im Raum (durch die aspektuelle Perspektivierung), in der Zeit (durch *Tempus*) sowie in der realen oder irrealen Welt (durch die modale Perspektivierung). Die vierte und komplexeste Eigenschaft kommt durch die grammatische Kategorie der Modalität hinzu, welche die Perspektivierung in Bezug auf den Wahrheitswert der Proposition ermöglicht. Das heißt, es ist vor allem die Perspektivierungsfunktion der Grammatik, welche zur Optimierung der Kognition am meisten beiträgt und diese so einzigartig macht.

Ein weiterer Aspekt der oben angesprochenen Ansicht nach Caplan ist die Komplexität, die bei ihm als wichtigstes Kriterium bei der Beschreibung der aphasischen Störungsmuster auftritt. Genauso wie der Begriff von Ressourcen wird der Begriff der Komplexität eher vage verwendet, ohne zu spezifizieren, was diese genau ist bzw. was einen Satz oder eine Struktur komplexer als andere macht. Caplan spricht zwar von hierarchischen Strukturen, geht jedoch nicht detailliert darauf ein. Trotzdem passen die von ihm gemachten Beobachtungen zu dem in der vorliegenden Arbeit verfolgten Ansatz, dass mit Steigerung der Komplexität von sprachlichen Strukturen die Anfälligkeit für Störungen ansteigt. Wie bereits beschrieben, wird im Rahmen der Arbeit die sprachliche Komplexität aus Sicht der Markiertheitstheorie interpretiert, welche auf dem Vorhandensein von markierten und unmarkierten Elementen in jeder grammatischen Kategorie aufbaut. Dabei bestehen sowohl intrakategorial als auch kategorienübergreifend hierarchische Beziehungen zwischen den einzelnen Polen und Strukturen. Selbstverständlich können neben der in der Arbeit behandelten Hierarchie des ATMM-Komplexes sowie den intrakategorialen Hierarchien innerhalb jeder einzelnen ATMM-Kategorie weitere Komplexitätsgefälle in der Sprache definiert werden. So existiert eine Kasushierarchie, die von der Steigerung der Kasuskomplexität in der Reihenfolge von NOM über AKK zum DAT und weiteren obliquen Kasus ausgeht. Das Gleiche gilt für die Kategorie von Numerus (Singular - Plural - Dual) sowie die Hierarchie von semantischen Rollen (Agens - Patiens - Experiencer etc.) bzw. grammatischen Relationen (Subjekt - direktes Objekt - indirektes Objekt - präpositionales Objekt). Für die genannten hierarchischen Abfolgen wurden im Kapitel 3 ausreichend Indizien vorgestellt. Frequenzdaten, morphologische Komplexität und die Reihenfolge des Spracherwerbs sowie der diachronen Sprachentwicklung sprechen für die festgelegten hierarchischen Abfolgen. Und die Tatsache, dass diese im Fall einer agrammatischen und somit syntagmatischen Aphasie umgekehrt werden, was in zahlreichen Experimenten und Sprachanalysen beobachtet werden kann, verstärkt die Hypothese des hierarchischen Aufbaus der Sprache und lässt kaum Raum für Zweifel daran, dass Sprache hierarchisch und mereologisch aufgebaut ist.

Das nächste Kapitel widmet sich einigen wichtigen neurokognitiven Modellen der Sprachverarbeitung, die unter genauer Betrachtung syntagmatische und paradigmatische Prozesse in der Sprache miteinzubeziehen scheinen. Diese Vorstellung soll in erster Linie dazu dienen, moderne mit neuen Technologien gewonnene Erkenntnisse mit den ersten Überlegungen aus der Zeit von Jakobson zu verknüpfen und zu zeigen, dass die älteren Erkenntnisse durch moderne bestätigt werden können.

9 Exkurs: Neurokognitive Modelle der Sprachverarbeitung

Dieses Kapitel ist als ein Exkurs in die Bereiche der Neurobiologie und Neuroanatomie konzipiert und liefert einen Überblick über moderne neurokognitive Modelle der Sprachverarbeitung, die mit einigen wichtigen Erkenntnissen in Bezug auf die in der vorliegenden Dissertationsschrift gemachten theoretischen Aussagen zu dem Inhalt der Arbeit beitragen können. Dazu gehören die Modelle von Angela Friederici (2002) sowie von Ina Bornkessel-Schlesewsky und Matthias Schlewsky (2013, 2016)¹. Außerdem wird in diesem Exkurskapitel ein Überblick über die Grundlage der Sprachverarbeitung und -produktion im Gehirn präsentiert, wobei versucht wird, die bis dato vorhandenen Studienergebnisse aus der Sicht der in der vorliegenden Dissertationsarbeit vertretenen theoretischen Thesen zu deuten.

9.1 Erweitertes Argumenten-Abhängigkeitsmodell

Das erweiterte Argumenten-Abhängigkeitsmodell (eAD-Modell) (*extended Argument Dependency Model*) wurde ursprünglich als ein neurokognitives Modell der sprachübergreifenden Satzverarbeitung konzipiert, wobei die Idee von unterschiedlichen Verarbeitungsphasen, die in einer aufeinanderfolgenden Reihenfolge organisiert sind, im Zentrum steht. Das anfängliche Modell wurde im Laufe der Jahre modifiziert und ausgebaut; zu den wichtigen Veränderungen, welche die Hauptpunkte der letzten Version des eAD-Modells sind, gehören folgende Punkte: Der Vorschlag einer eher stufenförmigen statt einer strikt seriellen Organisation, die Ablehnung der strengen Trennung der Syntax und Semantik für die Beschreibung von der Satzverarbeitung zugrundeliegenden Prozessen sowie die Hervorhebung der Bedeutung der Akteurstrategie (vgl. Bornkessel-Schlesewsky & Schlewsky 2016: 357-358).

Eins der wesentlichen Ziele des eAD-Modells ist ein Modell für sprachübergreifende Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der sprachlichen Neurokognition zu erstellen. Dieses Ziel hängt unzertrennlich mit dem Ziel der Entwicklung eines aus neurobiologischer Sicht plausibel erscheinenden Modells der Sprachverarbeitung zusammen. Die Berücksichtigung der sprachlichen Diversität ist nämlich ein wichtiges Kriterium für die Plausibilität jedes neurobiologischen Sprachmodells. Daher spielen einige sprachbasierte Designprinzipien eine zentrale Rolle im eAD-Modell. Dazu zählt die bereits erwähnte funktionale Gleichwertigkeit von syntaktischen und semantischen Anhaltspunkten. Unter Berücksichtigung von Indizien, die gegen eine prinzipielle Trennung von syntaktischen Anhaltspunkten (*cues*) wie Wortstellung, Kasusmarkierung, Kongruenz und semantischen Anhaltspunkten wie Belebtheit beim Sprachverständnis

¹Auch das Modell von Hickok & Poeppel setzt das Vorhandensein von zwei separaten Faserströmen an. Aus Platzgründen kann dieses Modell im präsentierten Exkurs jedoch nicht berücksichtigt werden.

sprechen, postuliert das eADM, dass die Unterscheidung zwischen Syntax und Semantik kein organisatorisches Prinzip darstellt, welches der Sprachverarbeitungsarchitektur zugrunde liegt. Es ist vielmehr so, dass das Wissen, welches aus traditioneller Sicht als syntaktisch, semantisch, lexikalisch oder kombiniert charakterisiert werden würde, sowohl im dorsalen als auch im ventralen auditiven Strom verarbeitet wird. Die Aufteilung der Aufgaben zwischen den beiden Strömen basiert dabei auf anderen Kriterien (vgl. Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2016: 358).

Das zweite grundlegende Designprinzip des eADMs betrifft die Transkategorialität der grammatischen Elemente und besagt, dass die traditionell grundlegende Unterscheidung zwischen Nomen und Verben keine entscheidende Rolle in der Sprachverarbeitungsarchitektur spielt. Es ist bekannt, dass Nomen und Verben im Gehirn auf Einzelwortebene nicht unterschiedlich repräsentiert werden. Die Unterschiede tauchen erst im Satzkontext auf. Statt solche Differenzierungen wie zwischen Syntax und Semantik oder Nomen und Verben anzunehmen, postuliert das eADM daher, dass kombinatorische Eigenschaften der höhergradigen Sprachverarbeitung im Gehirn auf einer grundsätzlichen Aufteilung der Arbeit zwischen zwei Typen von kombinatorischen Mechanismen basieren. Dies führt zum dritten Designprinzip des eADMs: sequenzbasierte versus abhängigkeitsbasierte Kombinatorik. Dieses Prinzip steht in Einklang mit den meisten Theorien, die die Existenz zweier kombinatorischer Mechanismen annehmen. Einerseits ist es die Kombination von Elementen zu Sequenzen, andererseits ist es die Kombination von Elementen, um Abhängigkeitsverhältnisse herzustellen und zwar unabhängig von der sequenziellen Reihenfolge. Außerdem lehnt das eAD-Modell die Mechanismen ab, die bestimmten linguistischen Theorien zugeordnet werden wie *Merge* oder *Constructions* (im Rahmen der Konstruktionslinguistik) (vgl. Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2016: 358-359).

Neben den sprachbasierten Designprinzipien des eAD-Modells gibt es auch neurobiologische Prinzipien, auf denen das Modell aufgebaut ist. Das erste Prinzip betrifft die Existenz verschiedener Ströme der Informationsverarbeitung und nimmt an, dass es eine Dissoziation zwischen dem dorsalen und dem ventralen Strom gibt, was bereits aus den Untersuchungen der visuellen Domäne der Gehirnaktivität bekannt ist. Es ist bekannt, dass der Perzeption-Aktion-Zyklus im menschlichen Gehirn mithilfe verschiedener Ströme des Informationstransfers durchgeführt wird. Es kann ein dorsaler und ein ventraler Strom² der auditiven Wahrnehmung bzw. des Hörvermögens unterschieden werden. Basierend darauf postuliert das eADM, dass jeder Strom mit einer differenzierbaren und einheitlichen Funktion im Prozess der Informationsverarbeitung im Gehirn versehen ist und assoziiert werden kann.

Das zweite neurobiologische Prinzip nimmt des Weiteren an, dass der dorsale und der ventrale Strom in der Sprachverarbeitung hierarchisch organisiert sind. Die Ebenen, die weiter stromabwärts verankert sind, sind demnach empfindlicher in Bezug auf aufeinanderfolgende kompliziertere Verknüpfungen von Merkmalen. Für das ventrale auditive System wurde die hierarchische Verarbeitung bereits in Experimenten demonstriert. Das eADM nimmt an, dass dies auch auf das dorsale System zutrifft.

Das dritte Prinzip betrifft rechnerische Funktionen des dualen Stromsystems, wobei das eADM davon ausgeht, dass die dorsal-ventrale Unterscheidung auf eine bedeutende rechnerische Aufteilung der Arbeit des Gehirns hinausläuft. Somit hätten der dorsale und der ventrale Strom voneinander trennbare, jedoch intern einheitliche, rechnerische Funktionen.

²Als Strom bezeichnet man hier eine funktionale Route der Informationsverarbeitung; dorsal ist dabei der zum Rücken bzw. zur Rückseite eines Körperteils oder eines Organs gehörende Strom, während der ventrale Strom das Gegenteil davon darstellt (vgl. Duden Online).

Das vierte neurobiologische Prinzip ist etwas umstritten insofern, dass es annimmt, dass die Berechnungen, die von jedem Strom in einer höhergradigen Sprachverarbeitung durchgeführt werden, in der auditiven Wahrnehmung von nicht-menschlichen höheren Primaten begründet sind. Zu dieser Erkenntnis kommen die Autoren des eAD-Modells aufgrund von Studienergebnissen, die eine bestimmte Empfindlichkeit gegenüber auditiven Objekten mit sukzessiv steigender Komplexität entlang des Verlaufs des ventralen Stroms nachgewiesen haben.

Das fünfte und letzte neurobiologische Designprinzip bezieht sich auf die Rolle des frontalen Kortex in der Sprachverarbeitungsarchitektur. Im Gegensatz zu vielen alternativen Ansätzen nimmt das eAD-Modell nicht an, dass frontale Gehirnregionen an speziellen linguistischen Rechenaufgaben wie syntaktische Strukturierung oder Unifizierung beteiligt sind. Vielmehr erfüllt der frontale Kortex für die Domäne allgemeine kognitive Kontrollfunktionen im Prozess der Sprachverarbeitung (vgl. Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2016: 359-360).

Festzuhalten ist also, dass im Rahmen des erweiterten eAD-Modells vor allem zwei wichtige Komponenten als grundlegend betrachtet werden: die rechnerische Aufteilung der Arbeit im Gehirn zwischen dem dorsalen und dem ventralen Strom sowie die hierarchische Funktionsweise, welche beiden Strömen eigen ist. Folgende Aufteilung der rechnerischen Leistung zwischen dem postero-dorsalen und antero-ventralen Strom wird im Rahmen der aktuellsten Version des eAD-Modells postuliert: Der dorsale Strom verarbeitet sequenzielle Informationen, während der ventrale Strom Abhängigkeitsverhältnisse unabhängig von der sequenziellen Reihenfolge berechnet. Dabei sind beide Typen der Berechnungen kombinatorisch, indem sie primär dazu dienen, durch Kombinationsprozesse größere Einheiten aus kleineren zu erstellen. Sie unterscheiden sich jedoch voneinander in Bezug auf die Informativität der zeitlichen Ordnung: Zeitunabhängige Berechnungen sind austauschbar (vergleichbar mit Addition oder Multiplikation), während zeitabhängige es nicht sind (vergleichbar mit Subtraktion oder Division) (vgl. Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2016: 360).

Für den dorsalen Strom werden unabhängig von der Sprachverarbeitung interne Mechanismen vorgeschlagen, die einerseits der Vorhersage von sensorischen Folgen von Handlungen und andererseits der Bestimmung notwendiger motorischer Befehle zur Produktion eines erwünschten sensorischen Ergebnisses dienen. Das eADM nimmt an, dass die linguistische Sequenzverarbeitung innerhalb des dorsalen Stroms solche internen Mechanismen verwendet. Der dorsale Strom, welcher allgemein gesehen der handlungsorientiertere von den beiden auditiven Strömen ist, stellt dafür eine optimale Grundlage dar, denn Sprache und Handlung teilen eine Reihe von grundlegenden Eigenschaften wie unter anderem hierarchische Organisation oder dynamische Entfaltung im Verlauf der Zeit. Im Gegensatz dazu ist der ventrale Strom für die Verarbeitung von Merkmalsstrukturen, also hier auditiven Objekten, von steigender Komplexität zuständig. Auf den niedrigeren Stufen der Hierarchie - auf der Phonemebene - sind diese in Form von spektro-temporalen Mustern repräsentiert. Der ventrale Strom wird im Allgemeinen mit der Zuordnung von akustischen Repräsentationen zu den semantischen Repräsentationen assoziiert. Auf einer bestimmten hierarchischen Ebene beginnen sich die Repräsentationen von komplexen spektro-temporalen akustischen Mustern zu trennen. In Einklang damit postuliert das eADM, dass die Morphemebene die Ebene ist, auf der dies geschieht, denn ein Morphem ist aus linguistischer Sicht das kleinste bedeutungstragende Element der Sprache und somit die kleinste Einheit, die mit einer akustisch unabhängigen semantischen Repräsentation auf plausible Weise verbunden werden kann.

Die semantischen Repräsentationen, welche im Rahmen des Modells angenommen werden, sind sogenannte „actor event schemata“ (Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2016: 361). Im We-

sentlichen spiegeln sie Handlungsszenarien wider und beinhalten einen Handlungsauslöser und die unternommene Handlung selbst sowie optionale zusätzliche Komponenten wie die Zeitangabe oder die Ortsangabe der Handlung. Dabei zeichnet sich der Akteur durch seine Zentralität aus, während verschiedene Komponenten eines Schemas über Abhängigkeitsrelationen kombiniert werden. Die Herausbildung der Abhängigkeitsverhältnisse ist ein Mechanismus, welcher linguistische Einheiten zu konzeptuellen Schemata gruppiert, wobei auf bestimmte Gruppierungshinweise sowie morphologische Hinweise zurückgegriffen wird. Zu den Gruppierungshinweisen gehört unter anderem die Wahrscheinlichkeit des Auftretens bestimmter Wörter in einer bestimmten semantischen Relation, während die typischen morphologischen Hinweise Kasusmarkierungen sind. Die Autoren des eAD-Modells heben außerdem hervor, dass die Herausbildung von Abhängigkeiten unabhängig von der sequentiellen Reihenfolge stattfindet, was durch die Tatsache unterstützt wird, dass in mehreren Sprachen der Welt die Komponenten ein und derselben Nominalphrase getrennt voneinander im Satz stehen können. Im allgemeineren Sinn können *actor event schemata* mit Skripten verglichen werden, welche als Wissensstrukturen zur Repräsentation von Informationen über Ereignisse verstanden werden. Aus neuroanatomischer Sicht wird die Verwendung von Skripten mit der Aktivität in dem anterior-temporalen Lappen assoziiert, was zur Definition und Lokalisierung des anterior-ventralen Stroms im Rahmen des eADMs passt (vgl. Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2016: 361).

Die zweite wichtige Komponente des aktuellen eAD-Modells ist, wie bereits erwähnt, die hierarchische Organisation der Informationsverarbeitung, die für beide Ströme bezeichnend ist, auch wenn Mechanismen der Informationsverarbeitung deutliche qualitative Unterschiede aufweisen. Genauer genommen heißt es, dass sich die Integration der Information sukzessive erhöht je weiter stromabwärts sich eine Region innerhalb des Stroms befindet und somit je weiter sie vom auditiven Zentrum entfernt ist. Als Beispiel wird von den Autoren Folgendes angeführt: Wenn auf der ersten Hierarchieebene Phonemmerkmale verarbeitet werden, wird die nächste hierarchische Stufe die Kombinationen von diesen Merkmalen wahrnehmen³. Die Annahme, dass die Hierarchie im auditiven Kortex beginnt und weiter in Richtung des frontalen Kortex stufenweise aufgebaut wird, basiert auf der Idee, dass beide Ströme dazu dienen, eine Verbindung zwischen der Wahrnehmung in den primären sensorischen Hirnregionen und der Handlung im frontalen Kortex herzustellen. Außerdem implizieren der Hierarchienaufbau und die Hierarchienreihenfolge eine Asymmetrie in der Ausrichtung des Informationsflusses in beiden Strömen. Von dieser Ansicht ausgehend, schlagen die Autoren des eAD-Modells vor, dass das Ziel des Sprachverständnisses darin liegt, linguistischen Input, sei er phonetisch, graphematisch oder gestisch, in die Repräsentation eines Ereignisses oder einer Handlung umzuwandeln, um eine passende verhaltensbezogene Reaktion zu ermöglichen. Der Charakter der Hierarchie innerhalb eines Stroms steht in Einklang mit der informationsverarbeitenden Funktion des jeweiligen Stroms. Im dorsalen Strom wird die Hierarchie über temporale Integrationsfenster von sukzessive steigender Größe definiert: von Phonemsequenzen zu prosodischen Chunks zu Kategoriensequenzen und weiter zu Handlungssequenzen sowie Diskurssequenzen. Der ventrale Strom beinhaltet im Gegensatz dazu eine Hierarchie von auditiven Objekten von sukzessive steigender Komplexität (Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2016: 362).

Wie bereits geschildert unterscheiden sich die Handlungsrepräsentationen im ventralen und dorsalen Strom deutlich voneinander. Im Rahmen des Modells wird vorgeschlagen, dass der

³Die Autoren sprechen hier von Silben, es wird jedoch im Rahmen der vorliegenden Arbeit abgelehnt, dass Silben den gleichen Status wie Phoneme und Morpheme erhalten sollen.

wesentliche Unterschied durch die Dissoziationen zwischen Sequenzen und Abhängigkeitsrelationen verursacht wird. Für den ventralen Strom gilt, dass die Handlungsrepräsentationen darin einen holistischen Charakter haben und zwar insofern, dass sie die Handlung und die darin enthaltenen Teilnehmer kodieren, ohne jedoch die genaue Art und Weise zu spezifizieren, in der sich die Handlung in der Zeit entfaltet. Auf der anderen Seite kodiert der dorsale Strom die Handlung in einer sequenzbasierten Weise mit dem Ziel vorherzusagen, wie sich die Handlung bzw. das Ereignis in der Zeit entwickelt. Im Rahmen des eAD-Modells wird postuliert, dass der dorsale Strom dafür die handlungsrelevanten linguistischen Einheiten verwendet, welche besonders wirksam in ihrer voraussagenden Leistung sind. Es ist bekannt, dass der (visuelle) dorsale Strom eine ziemlich begrenzte Gedächtnisleistung hat, weswegen man sich nicht auf gespeicherte Objektinformationen verlassen kann. Genau deswegen ist eine Interaktion zwischen dem dorsalen und dem ventralen Strom, dem eine solche Speicherung von Informationen eigen ist, besonders wichtig. (vgl. Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2016: 363-364).

Die vorgestellte Version des eAD-Modells ist das Ergebnis mehrerer Anpassungen und Modifizierungen, die im Laufe mehrerer Jahre stattgefunden haben. Das Modell wurde aufgrund von vielen Veränderungen angepasst und es existieren daher einige Versionen, weswegen man wegen des Zeitpunkts der Veröffentlichung nicht verwirrt werden darf. Als nächstes wird ein ein paar Jahre jüngeres Modell der gleichen Autoren präsentiert, welches sich ausschließlich mit der Struktur und den Funktionen des ventralen und dorsalen Pfads befasst. Dieses Modell wird zwar früher datiert als das neue eAD-Modell, es hat sich jedoch basierend auf den früheren Versionen des eAD-Modells entwickelt, wodurch die Vorstellung beider Modelle in dieser Reihenfolge sinnvoller ist. Alternative neurobiologische Modelle zur Sprachverarbeitung im Gehirn von Friederici (2002, 2011) werden anschließend in Kürze präsentiert.

9.2 Dorsaler und ventraler Strom: Ein neurokognitives Modell

Ein verwandtes neurokognitives Modell der Sprachverarbeitung⁴, welches für die vorliegende Dissertationsschrift besonders relevant ist, stammt wie bereits erwähnt auch von den Autoren des eADM-Modells Bornkessel-Schlesewsky und Schlesewsky. Daher wird an dieser Stelle dieses aus dem Jahr 2013 stammende Modell von dorsal-ventralen Strömen präsentiert, welches sich von anderen vorhandenen Ansätzen zum ventralen und dorsalen Strom in einigen Aspekten stark unterscheidet (vgl. dazu das Modell von Hickok & Poeppel 2007). Anschließend werden einige Parallelen zu den bereits beschriebenen theoretischen Grundlagen aus dem 20. Jahrhundert aufgezeigt, die bis jetzt nicht erkannt worden sind.

In der Literatur zu der neurologischen Struktur der Sprache gewinnen der ventrale und der dorsale Strom zunehmend an Verbreitung und Akzeptanz. Diese agieren als mögliche, aus neurobiologischer Sicht plausible Ströme der Verarbeitung des Sprechens und der Sprache. Verschiedene empirische Ergebnisse sprechen für die Zwei-Strom-Perspektive, sei es aus den Bereichen der phonetischen Perzeption und Produktion, der Produktion und Rezeption auf der Wortebene oder aus dem Bereich der syntaktischen Verarbeitung. Die inhärente Attraktivität dieser Perspektive liegt darin, dass sie helfen kann, eine neurobiologische Grundlage für die funktional

⁴Hauptsächlich für die Sprachrezeption.

motivierten Modelle der sprachlichen Architektur zu liefern. Das Wort *Strom* bezeichnet in diesem Modell eine funktionale Route der Informationsverarbeitung, während das Wort *Pfad* die neuroanatomische Konnektivität bedeutet. Die Autoren des Modells unternehmen einen neuartigen Versuch, einige grundlegende neurobiologische Prinzipien der Informationsverarbeitung im Rahmen des Zwei-Strom-Ansatzes (vgl. dazu Rauschecker & Scott 2009) mit den Erkenntnissen zur funktionalen Architektur der Sprachrezeption zu vereinen. Grundsätzlich existiert eine weitverbreitete und empirisch bestätigte Annahme von hierarchischer Verarbeitung im Gehirn, das heißt eine Empfindlichkeit gegenüber zunehmend komplexen Sätzen von Merkmalskombinationen innerhalb von neuronalen Gruppierungen. Diese Annahme wird als ein grundlegendes Prinzip der Gehirnfunktion innerhalb des auditiven Systems verstanden. Die Autoren des Modells gehen davon aus, dass dieses Prinzip mit den fest etablierten Annahmen zum Timing der Sprachrezeption erfolgreich vereint werden kann. Die angenommene Übereinstimmung zwischen der neuroanatomischen und der temporalen Hierarchie bei der Informationsverarbeitung gilt als Grundlage für das neue räumlich-temporale Modell der sprachlichen Verarbeitung im Rahmen der dorsal-ventralen Stromperspektive, welches von Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky (2013) aufgestellt wurde (vgl. Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2013: 60-61).

In Einklang mit den Ergebnissen von Rauschecker & Scott (2009) nehmen Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky (2013) an, dass die funktionale Neuroanatomie der Informationsverarbeitung im Gehirn hierarchisch organisiert ist. Eine empirische Bestätigung findet diese Annahme darin, dass eine zunehmende Empfindlichkeit gegenüber komplexeren auditiven Objekten festgestellt werden konnte. Die von Rauschecker & Scott (vgl. 2009: 719f) vorgeschlagene hierarchische Organisation der auditiven Verarbeitung steht in Einklang mit der bereits anerkannten hierarchischen Verarbeitung im visuellen System. Basierend auf diesen Erkenntnissen kommen Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky (2013: 61) zu der folgenden Hypothese: „the functional neuroanatomy of the form-to-meaning mapping should be characterised by neuroanatomical gradients originating in primary auditory areas, which correlate with the processing successively more complex linguistic units“. Die Prämisse, dass Sprachverarbeitung von einem hierarchisch aufgebauten auditiven System unterstützt wird, hat also Auswirkungen auf die temporale Organisation der Zuordnungen von Formen zu Bedeutungen im Prozess der Sprachverarbeitung. Der hierarchische Aufbau von kleineren (weniger komplexeren) zu größeren (komplexeren) Einheiten wird in der relativen Zeiteinteilung von elektrophysiologischen Signalen widergespiegelt, was in mehreren Untersuchungen bestätigt werden konnte (vgl. Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2013: 61-62).

Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky (2013) wenden diese Beobachtung der räumlich-temporalen hierarchischen Verarbeitung auf allgemeinere Aspekte von Bedeutungszuordnungen auf der Satzebene an. Das bereits vorgestellte erweiterte und modifizierte Argument-Dependenz-Modell (eADM) aus dem Jahr 2016 nimmt auch eine stufenförmige Organisation der linguistischen Form-zu-Bedeutung-Zuordnungen an und erscheint daher für das hier präsentierte Modell gerade passend. Die Unterscheidung zwischen einem ventralen und einem dorsalen Verarbeitungsstrom liefert ein plausibles funktionales Modell des Informationstransfers im Gehirn für die notwendige Form-zu-Bedeutung-Zuordnung auf der Satzebene. Darüber hinaus existieren in funktionaler Hinsicht bedeutende Unterschiede zwischen dem dorsalen und dem ventralen Strom, wie unter anderem Unterschiede in Bezug auf den Typ der übertragenen Information je nach Strom sowie in Bezug auf die Mechanismen der Informationsverarbeitung. Aus der Sicht der Lokalisierung ist es wichtig festzuhalten, dass beide Ströme innerhalb des Temporallappens beobachtbar sind, den primären auditiven Hirnregionen entspringen und in Richtung der frontalen

Regionen ausstrahlen. Es liegt einerseits eine Ausrichtung nach vorne innerhalb des anterior-ventralen Pfads und andererseits eine Ausrichtung nach hinten innerhalb des posterior-dorsalen Pfads vor. Die Regionen des Gehirns, welche näher an den primären auditiven Arealen sind, werden als stromaufwärts gerichtet bezeichnet und diejenigen Regionen, die weiter weg vom primären auditiven Zentrum liegen, als stromabwärts gerichtet. Im Zusammenhang damit werden Informationsquellen, die zeitlich früher berücksichtigt werden, im neuroanatomischen Sinne weiter stromaufwärts verarbeitet als die Informationsquellen, die später berücksichtigt werden (vgl. Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2013: 62-63).

Um auf die funktionalen Unterschiede zwischen dem ventralen und dorsalem Pfad zurückzukommen, postulieren die Autoren des räumlich-temporalen Modells folgende innovative Annahme: Auch der dorsale Strom übernimmt die Funktion der Kombination von Elementen bzw. Merkmalen, um aufeinanderfolgende komplexere Repräsentationen zu bilden; die Art und Weise dieser unterscheidet sich jedoch grundlegend von denjenigen, die innerhalb des ventralen Stroms konstruiert werden. Zusätzlich zu den hierarchisch aufgebauten Repräsentationen, die im ventralen Strom verarbeitet werden, erfordert die Form-zu-Bedeutung-Zuordnung einen weiteren Typ der Repräsentation, welcher vor allem die Anordnung von Elementen in der Zeit beinhaltet. Der dorsale Strom liefert einen solchen aus neurobiologischer Sicht optimalen architektonischen Locus für die Verarbeitung dieses zweiten Informationstyps (vgl. Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2013: 63).

Wichtig ist dabei, dass der dorsale Strom bei jeglicher Art der sprachlichen Verarbeitung aktiviert und gebraucht wird, auch bei ganz einfachen Sätzen. Dafür liegen keine zufriedenstellenden Erklärungsansätze vor und diese Lücke versuchen Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky (2013) mit ihrer innovativen Theorie zu schließen. Die grundlegende Aufteilung des Verarbeitungsprozesses in eine zeitunabhängige im ventralen Strom und eine zeitabhängige Variante im dorsalen Strom liegt der aufgestellten Hypothese zugrunde. Die wichtigsten Behauptungen des Modells von Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky sind somit folgende: (1) Sowohl im ventralen als auch im dorsalen Strom ist die Informationsverarbeitung hierarchisch aufgebaut, dient jedoch verschiedenen Zwecken im Prozess der Form-zu-Bedeutung-Zuordnung.

(2) Es finden zeitunabhängige (ventrale) und zeitabhängige (dorsale) Berechnungen statt. Während Sätze als relativ große auditive Objekte verstanden werden können, weswegen ihre eigentliche Erkennung im ventralen Strom optimal gegeben ist, sind Sätze auch Abfolgen von Kategorien, die in der Zeit platziert sind. Genau dieser zeitabhängige Aspekt der Satzverarbeitung wird im dorsalen Strom durchgeführt. Diese grundsätzliche Trennung ist mitunter kompatibel mit dem sprachübergreifend motivierten Vorschlag innerhalb des eADM-Modells, dass Syntax und Satzsemantik voneinander logisch unabhängig sind.

(3) Die eigentliche Funktion des ventralen Stroms liegt in der zeitunabhängigen Erkennung (*identification*) und Vereinigung (*unification*) konzeptioneller Schemata mit dem Ziel, konzeptionelle Chunks mit wachsender Größe zu repräsentieren. Die Eigenschaft der Zeitunabhängigkeit bezieht sich darauf, dass die Schemakombination nicht von der Abfolge abhängig ist, in der die Schemata aktiviert werden. Es handelt sich um sogenannte „actor-event-schemata“ (Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2013: 67), welche grundsätzlich den kategorial-neutralen semantischen Repräsentationen auf der Wortebene entsprechen (d.h. keine Bestimmung als Nomen oder Verb) und akteurzentriert sind. Diese werden als auditive Schlüsselwörter erkannt und hierarchisch zu komplexeren und größeren Einheiten kombiniert. Somit ist der ventrale Strom für die Bildung von semantischer Repräsentation auf der Satzebene zuständig. Dies geschieht unabhängig von und parallel zur Aufstellung einer syntaktischen Konstituentenstruktur. Im

Allgemeinen gehen die Autoren also davon aus, dass der ventrale Strom für die Erkennung von konzeptionell bedeutungstragenden auditiven Objekten von wachsender Komplexität zuständig ist.

(4) Die eigentliche Funktion des dorsalen Stroms liegt wiederum in der Erkennung und Kombination von aufeinanderfolgenden größeren linguistischen Chunks in der Zeit. Dies beinhaltet die Segmentierung des Inputs in prosodische Einheiten und die darauffolgende Kombination von Elementen zu kategorialen Sequenzen - also zu einer syntaktischen Repräsentation im Gehirn - bzw. die Bildung von syntaktischen Strukturen, welche einfach, binär-verzweigend sind und keine syntaktische Bewegung beinhalten. Außerdem umfasst die Funktion des dorsalen Stroms die Berechnung aller zeitabhängigen internen Satzrelationen sowie das Verständnis der beschriebenen Handlung. Die allgemein verbreitete Ansicht, dass der dorsale Strom ausschließlich für Artikulation und Wiederholung zuständig ist, wird von Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky (2013) nicht geteilt. Viele empirische Befunde bestätigen, dass sich Sprachrezeption auf den dorsalen Strom stützt und zwar sogar im Fall der einfachsten Sätze. Der dorsale Pfad verarbeitet Lautsequenzen sowohl im Rahmen der Produktion als auch im Rahmen des Verständnisses. Die Komplexität eines Satzes wird dabei nicht als Voraussetzung für den Einsatz des dorsalen Stroms gesehen. Dieser wird in gewisser Weise mit dem Arbeitsgedächtnis verlinkt und dieses wird immer gebraucht, wenn eine Sequenz aus zwei und mehr Elementen in der Zeit verarbeitet wird. Im Aufmerksamkeitsfokus kann nämlich nur ein Element - das zuletzt abgerufene - aufrecht erhalten werden, alle weiteren müssen aus dem Gedächtnis zurückgeholt werden.

(5) Der letzte Punkt des aufgestellten Modells postuliert, dass der frontale Kortex keinerlei Funktionen der linguistischen Verarbeitung - keine Syntax - übernimmt, sondern nur Kontrollfunktionen ausführt und dazu dient, eine Verbindung zwischen der linguistischen Verarbeitung und dem Benehmen herzustellen. Beide Ströme sind in den frontalen Kortex (prämotorischer Kortex und Gyrus frontalis inferior) integriert, welcher unter anderem auch für die Konfliktlösung zwischen den beiden Strömen verantwortlich ist. Die Platzierung der Bildungsprozesse von syntaktischen Strukturen in posterioren temporalen Hirnregionen als Teil des dorsalen Stroms geschieht basierend auf den empirischen Ergebnissen, die der Ansicht der Autoren des Modells nach diese Annahme unterstützen (vgl. Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2013: 66-67, 69-70).

Zusammenfassend soll festgehalten werden, dass der dorsale Strom zeitabhängige Berechnungen während der Sprachrezeption übernimmt. Dies trifft auf alle Satztypen unabhängig von der Satzkomplexität zu bzw. auf alle Sequenzen, die aus mehr als einem Wort bestehen. Das prosodische Chunking ist eine notwendige Voraussetzung für die Erstellung von syntaktischen Strukturen, was wiederum eine wichtige Informationsquelle für die Akteuridentifikation ist. Beide Ströme teilen zwar wichtige Eigenschaften, unterscheiden sich jedoch entscheidend voneinander in Bezug auf die Typen der Berechnungen, welche sie im Laufe des Rezeptionsprozesses durchführen (vgl. Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2013: 71).

Der Hauptgrund, warum das vorgestellte Modell relevant für die vorliegende Dissertationsschrift ist und als eine Art Exkurs in die Neurobiologie präsentiert wurde, sind die Parallelen, die sich zwischen dem ventralen und dem dorsalen Strom auf einer Seite und der Paradigmatik und der Syntagmatik der Sprache auf der anderen Seite aufzeigen lassen und nicht übersehen werden dürfen. Wie bereits dargestellt, war es Roman Jakobson, der bereits Mitte des 20. Jahrhunderts auf Parallelen zwischen der Broca-Aphasie und den syntagmatischen grammatischen Prozessen und zwischen der Wernicke-Aphasie und den paradigmatischen Prozessen hingewiesen hatte. Diese Parallelität wurde in der modernen Aphasieforschung bis auf einige Ausnahmen

wie Ardila (2010) überraschenderweise nicht wieder aufgegriffen, was meiner Ansicht nach wenig sinnvoll ist. Die Ergebnisse von Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky (2013) zeigen, dass sich syntagmatische und paradigmatische Sprachprozesse auch in der Gehirnaktivität im Zuge der Sprachverarbeitung erkennen und beschreiben lassen. So lässt sich der ventrale Strom mit den paradigmatisch ablaufenden Prozessen vergleichen. Dieser Strom arbeitet bei der Erkennung und Vereinigung von *actor-event-schemata* nicht-sequenziell bzw. zeitunabhängig, was der Auswahl passender semantischer Einheiten aus Paradigmen ähnelt. Der dorsale Strom übernimmt wiederum die sequenzielle bzw. zeitabhängige Arbeit bei der Bildung von syntaktischen Strukturen, indem aufeinanderfolgende linguistische Chunks zu größeren Einheiten kombiniert werden, was nichts anderes als ein syntagmatischer grammatischer Prozess ist.

Außerdem liefern die Untersuchungen von Patienten mit der semantischen (svPPA) und nicht-flüssigen (nfvPPA) Variante der Primären Progressiven Aphasie vielversprechende Erkenntnisse, welche die Annahme, dass die Aufteilung in paradigmatische und syntagmatische Störungstypen sinnvoll und verlässlich ist, weiter stützen. So weisen Patienten mit der svPPA Schwierigkeiten in der Erkennung von Wörtern gleicher Kategorie auf. Es findet eine sogenannte taxonomische Verwischung (*blurring*) von intrakategoriellen Grenzen statt, wobei Wörter aus gleichen semantischen Kategorien nicht differenziert werden können. Patienten besitzen zwar immer noch die Fähigkeit, Kategorien zu erkennen, und Bedeutungen einzelner Wörter gehen nicht verloren, sie erleben aber erhebliche Schwierigkeiten bei der Differenzierung innerhalb einer Kategorie, so dass es nicht mehr einfach ist, *Katze* von *Hund* zu unterscheiden, auch wenn beide Wörter immer noch als zur Kategorie von Tieren gehörend erkannt werden. Solche Probleme sind als paradigmatische Schwierigkeiten zu klassifizieren (vgl. Seckin et al. 2016). Patienten mit der nfvPPA weisen keine Probleme in der Einzelwortzuordnung auf, dafür haben sie große Schwierigkeiten mit der Argumentenstruktur auf der Satzebene und zwar bei der Zuordnung von grammatischen Relationen zwischen dem Verb und seinen Argumenten. Die Beeinträchtigung der Zuordnung zwischen dem Verb und seinen Argumenten steht im Zentrum der nicht-flüssigen Variante der PPA. Diese Schwierigkeiten können in Eye-Tracking-Experimenten deutlich dargestellt werden: Die längere Betrachtungszeit sowie die erhöhte Zahl der Blickwendungen zu den zur Auswahl stehenden Argumenten deuten auf starke Defizite in der Zuordnung von Argumenten zu Verben hin. Diese Störungsmuster sind eindeutig dem syntagmatischen Störungstyp zuzuordnen, denn die Beziehung zwischen dem Verb und seinen Argumenten ist syntagmatisch (Seckin et al. in Vorbereitung & Vortrag im LK LMU, 18.04.2018).

Der Zusammenhang zwischen der Paradigmatik und der Syntagmatik der Sprache und den flüssigen und nicht-flüssigen aphasischen Störungstypen wird, wie bereits erwähnt, in der modernen Aphasiologie kaum berücksichtigt. Ardila (2010: 366f) gehört zu den wenigen Neurolinguisten, die die Idee der paradigmatischen und der syntagmatischen aphasischen Sprachstörungen und den damit verbundenen Namen von Jakobson wieder in den Vordergrund rücken will. Auch für die vorliegende Dissertationsschrift stellt der beschriebene Zusammenhang einen der wichtigsten Grundsätze dar, auf denen die Arbeit aufbaut. Vor allem der dorsale Strom und die darin ablaufenden syntagmatischen Prozesse sind von besonderem Interesse, da sich hierarchische Prozesse und Abbaureihenfolgen ausschließlich bei kombinatorischen syntagmatischen Prozessen beschreiben lassen.

9.3 Alternative Modelle zur Sprachverarbeitung im Gehirn

Eins der ersten neuroanatomischen Modelle zur Sprachverarbeitung, insbesondere zur Sprachrezeption, wurde von Friederici im Jahr 2002 formuliert und seitdem mehrfach aktualisiert und modifiziert. Der Hauptansatz des Modells bleibt jedoch unverändert und wird daher in der Originalform präsentiert. Das Modell von Friederici stellt eine gänzlich alternative Sicht auf die Verteilung der Arbeitsfunktionen im Gehirn in Bezug auf die Sprachverarbeitung dar. Dabei liegt der grundlegende Unterschied in der Beteiligung der frontalen Regionen des Gehirns am Prozess der syntaktischen sowie der semantischen Verarbeitung, welche von Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky abgelehnt und von Friederici befürwortet wird. Dass Friederici in ihrem früheren Modell von 2002 noch gar nicht von dem dorsalen und ventralen Strom spricht, ist nicht weiter überraschend, denn erste Studien dazu wurden erst einige Jahre später veröffentlicht.

Im Überblick kann Folgendes zum Modell von Friederici festgehalten werden: Sie postuliert ein bilaterales temporal-frontales Netzwerk, welches für das auditive Sprachverständnis zuständig ist. Dabei wird syntaktische und semantische Information überwiegend in der linken Hemisphäre verarbeitet, während prosodische Information hauptsächlich in der rechten Hemisphäre verwertet wird. Die temporalen Gehirnregionen (Schläfen) unterstützen Identifikationsprozesse, wobei syntaktische Prozesse den linken anterioren oben gelegenen (superioren) temporalen Gyrus (STG) beanspruchen, während für semantische Prozesse der linke mittlere temporale Gyrus (MTG) aktiviert wird. Prosodische Prozesse sind wiederum im rechten posterioren STG aktiv, wodurch die Bilateralität des Netzwerks gewährleistet wird. Die frontalen Regionen des Gehirns unterstützen dagegen die Bildung von Beziehungen, wobei syntaktische Beziehungen das Brodmann-Areal 44 sowie den frontalen Operculum⁵ beanspruchen, während semantische die Brodmann-Areale 45 und 47 aktivieren. Zeitlich gehen syntaktische Prozesse im Rahmen der Strukturbildung den semantischen voraus und sind anfänglich von dieser unabhängig, wobei sie in einer späteren Verarbeitungsphase miteinander interagieren können (vgl. Friederici 2002: 83).

Nun soll die Beteiligung der einzelnen Regionen des Gehirns an sprachspezifischen Verarbeitungsprozessen etwas detaillierter vorgestellt werden. Insgesamt unterstützen linke Schläfenregionen (*temporal lobe*) die Identifizierung von phonetischen, lexikalischen und strukturellen Elementen. Der linke Teil des frontalen Kortex beteiligt sich wiederum an der Sequenzierung und Bildung struktureller, semantischer und thematischer Relationen. Es wird weiterhin angenommen, dass die rechte temporale Gehirnregion die Identifikation von prosodischen Parametern unterstützt, während der rechte Teil des frontalen Kortex in die Verarbeitung der Satzmelodie involviert ist (vgl. Friederici 2002: 79).

Die Zeitparameter des von Friederici vorgeschlagenen neurokognitiven Modells basieren auf elektrophysiologischen sowie auf neurotopographischen Daten der Gehirnbildgebung. Die zeitlichen Eigenschaften des Modells bestehen aus drei Phasen, welche seit der Veröffentlichung des Modells in 2002 weite Verbreitung und Anwendung in verschiedenen linguistischen Untersuchungen gefunden haben. Diese drei Phasen sind somit der bekannteste Aspekt des Friederici-Modells. Die erste Phase (100-300 Millisekunden) repräsentiert das Zeitfenster, in welchem die ursprüngliche syntaktische Struktur anhand der Information über die Wortkategorie gebildet wird. Diese erste Phase wird von Friederici als ELAN - *Early left-anterior negativity* - bezeichnet

⁵Rindengebiet des Stirnlappens des menschlichen Gehirns, Teil des sogenannten Sprachzentrums.

und entspricht den sehr schnell erkennbaren Fehlern der Wortkategorie. Während der zweiten Phase (300-500 ms) finden lexikosemantische und morphosyntaktische Prozesse statt, wobei ihr Ziel die Zuordnung der thematischen Rollen ist. Während dieser Phase können die sogenannte LAN - *left-anterior-negativity* - sowie eine semantische Anomalie, die als N400 (*Negativity 400*) bezeichnet wird, beobachtet werden. Die LAN wird normalerweise durch eine morphosyntaktische Verletzung, wie z.B. des Genus, ausgelöst, während die N400 durch semantische Unstimmigkeiten wiedergegeben wird. In der dritten Phase (500-1000 ms) werden verschiedene Informationstypen miteinbezogen (vgl. Friederici 2002: 79, 81-82).

Die erwähnten Negativitäts- sowie Positivitätseffekte entstehen aufgrund einer Verletzung im Ablauf syntaktischer und semantischer Prozesse. Das elektrophysiologische Resultat semantischer Prozesse ist eine negative Welle, die bereits erwähnte N400, welche 400 Millisekunden nach dem Wortbeginn ihren Höhepunkt erreicht und dann auftritt, wenn Wörter auftauchen, die semantisch nicht in den vorherigen Kontext integriert werden können. Syntaktische Prozesse korrelieren mit zwei ERP-Komponenten (ERP = *event-related brain potential*): Die bereits beschriebene LAN, welche im sehr frühen Zeitfenster (100-500 ms) auftritt, sowie die spätere zentral-parietale Positivität, als P600 bezeichnet, welche im Zeitfenster von 600 bis 1000 ms stattfindet. Wie bereits erwähnt, entspricht ELAN den sofort erkennbaren Fehlern in der Wortkategorie selbst und LAN weiteren morphosyntaktischen Abweichungen. Die P600 wird dagegen bei groben syntaktischen Verletzungen wie bei Verstößen, die einer kompletten Satzkorrektur bedürfen, sowie bei der Verarbeitung hochkomplexer Sätze aktiviert und folgt der ELAN im zeitlichen Ablauf (vgl. Friederici 2002: 81).

Zusammengefasst dienen verschiedene Unterteile der linken temporalen und frontalen Hirnrinde der semantischen und syntaktischen Verarbeitung. Identifikationsprozesse wie Bestimmung der Wortkategorie und der Bedeutung, welche laut einigen Theorien im mentalen Lexikon abgespeichert sind, könnten demnach hauptsächlich in temporalen Strukturen des Gehirns lokalisiert werden. Die Konstruktion von syntaktischen (Bildung von Strukturen) sowie semantischen Relationen (Kategorisierung und Selektionsbeschränkung) scheinen dagegen den frontalen Kortex miteinzubeziehen. Das Satzverständnis besteht aus drei funktional verschiedenen Phasen: eine anfängliche Parser-Phase (Phase 1), die den Prozessen der thematischen Rollenzuordnung anhand von semantischen und morphosyntaktischen Informationen (Phase 2) vorangeht, und einer späteren Phase der Überprüfung (Phase 3), in welcher Interaktion zwischen semantischer und syntaktischer Information stattfinden kann (vgl. Friederici 2002: 82).

Abschließend soll noch auf die Rolle des sogenannten Broca-Zentrums und seine Einordnung in dem Friederici-Modell eingegangen werden. Anatomisch gesehen umfasst das Broca-Zentrum die Brodmann-Areale 44 und 45, welche einem Teil des Gyrus frontalis inferior bzw. der unteren Stirnwindung des Frontallappens des Gehirns entsprechen. Die klassische Ansicht, dass diese Region der Locus der Syntax ist, kann teilweise durch bildgebende Gehirnstudien unterstützt werden. Diese zeigen, dass das BA-44 oder sogar 44 und 45 gleichzeitig aktiv sind, wenn weniger komplexe Sätze mit Subjekt im Vorfeld mit komplexeren Sätzen mit Objekt im Vorfeld verglichen werden. Es ist allerdings nicht nur die Komplexität der Sätze, sondern auch der benötigte Arbeitsgedächtniseinsatz, welche für die Aktivierung dieser Region verantwortlich zu sein scheinen. Weitere Untersuchungen haben gezeigt, dass die erhöhte Aktivität des BA-44 (des Broca-Zentrums) vielmehr durch das syntaktische Gedächtnis als durch die Komplexität selbst ausgelöst wird. Diese Erkenntnis steht in Einklang mit der Ansicht, dass das Broca-Zentrum nicht der Locus der Syntax als solcher ist, sondern die Arbeit des syntaktischen Gedächtnisses unterstützt. Es handelt sich hierbei allerdings um die Rolle dieses Areals beim Sprachverständnis.

nis, während kein Zweifel daran besteht, dass das Broca-Areal die Sprachproduktion unterstützt bzw. gar triggert. Außer der Aktivität der Region bei sprachlichen Prozessen ist sie auch an der Verarbeitung musikalischer Sequenzen, Perzeption des Bewegungsrhythmus sowie der Bewegungssymbolik beteiligt. Da der gemeinsame Nenner all dieser Aufgaben die Sequenzierung ist, liegt es nahe zu schlussfolgern, dass das Broca-Zentrum die Verarbeitung von Sequenzen sowohl in sprachlichen als auch in nicht-sprachlichen Domänen unterstützt bzw. eine zentrale Rolle dabei spielt (vgl. Friederici 2002: 80). Diese Erkenntnis passt handfest zu der in dieser Arbeit vertretenen Ansicht, dass nicht-flüssigen Aphasien, die wegen ihrer Verknüpfung mit dem Broca-Areal auch Broca-Aphasien genannt werden, eine Kombinationsstörung zugrunde liegt. Kombinationsprozesse ermöglichen die Bildung von Sequenzen und diese sind nichts anderes als Syntagmen, womit die Sequenzierung der Syntagmenbildung entspricht. Ein Syntagma kann als eine Verkettung von mindestens zwei Elementen gleicher Ordnung definiert werden, wobei die potenziell unendliche Verkettung kleinerer Syntagmen zu größeren syntagmatischen Einheiten die Grundvoraussetzung der menschlichen Sprache ist⁶. Da genau dieser Prozess der Syntagmenbildung bei Aphasien nicht-flüssigen Typs gestört ist, kann die Beteiligung des Broca-Areals an kombinatorischen Prozessen kaum verneint werden. Es bedeutet jedoch keinesfalls, dass das Broca-Zentrum das alleinige Sprachzentrum ist bzw. dass alle sprachlichen Prozesse darin entstehen und verarbeitet werden. Die Beteiligung temporaler (Schläfen) und parietaler (Scheitel) Gehirnregionen an verschiedenen sprachlichen Abläufen konnte in einer großen Anzahl von sowohl linguistischen als auch neuroanatomischen Studien belegt werden. An erster Stelle steht dabei die Arbeit des auditiven dorsalen und des ventralen Stroms, welche im Detail in den bereits vorgestellten Modellen von Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky beschrieben wurden. Die Tatsache, dass Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky die Existenz des Sprachzentrums im Broca-Areal ablehnen, ist für die in der vorliegenden Arbeit gemachten Schlussfolgerungen nicht so relevant, da es sich nicht primär um Lokalisierung sprachlicher Prozesse im Gehirn handelt. Außerdem wird im Rahmen des Modells von Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky eine Beteiligung des Gyrus frontalis inferior an den Sprachprozessen nicht gänzlich ausgeschlossen, die Region erhält allerdings weniger sprachspezifische Aufgaben, auch wenn beide Ströme mit dem Teil des Gehirns verbunden und darin integriert sind. Da es in der vorliegenden Doktorarbeit primär um die Erklärung und Illustration hierarchischer Zusammenhänge zwischen sowie innerhalb grammatischer Kategorien und Einheiten geht, welche anhand von Sprachbeispielen nicht-flüssiger aphasischer Sprecher dargestellt werden, sind beide vorgestellten Modelle (Friederici und Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky) von besonderer Relevanz, da darin sequentielle und somit syntagmatische Prozesse in der Sprache im Gehirn verortet werden und somit evidenzbasiert belegt werden können. Dabei ist die Frage der Lokalisierung des Syntax-Locus weniger relevant.

Die im Rahmen des Friederici-Modells (2002) vorgestellte zeitliche Abfolge der Reaktionen auf syntaktische Verletzungen - ELAN, LAN und P600 - ist somit gut kompatibel mit dem Hierarchiedanken in dieser Doktorarbeit. Die Reaktionen auf Verstöße der morphosyntaktischen und später syntaktischen Korrektheit und ihre zeitliche Abfolge entsprechen nämlich der Ansicht der steigenden Komplexität von sprachlichen Einheiten. Als erstes tritt die sehr schnelle und frühe Reaktion auf eine verkehrte Wortkategorie auf (ELAN), welche aus der Komplexitätssicht als Voraussetzung für weitere (morpho)syntaktische Prozesse verstanden werden kann. Die danach auftretende LAN reagiert auf Fehler und Abweichungen in der Morphosyntax der rezipierten Äußerung, während die P600 dann auftritt, wenn entweder grobe Fehler in der syntaktischen

⁶Auch als Rekursion bzw. Merge bekannt.

Struktur oder sehr komplexe Sätze vorliegen. Aus der Sicht des Komplexitätskonzeptes sind morphosyntaktische Parameter an einzelne grammatische Kategorien geknüpft und daher weniger komplex, während in einem komplexen Satz alle Parameter gleichzeitig verarbeitet werden, wodurch die Komplexität der Aufgabe steigt. Somit kann festgehalten werden, dass die Erkenntnisse der elektrophysiologischen Messungen von Friederici als für die in der vorliegenden Doktorarbeit aufgestellte Hierarchienthese sprechend aufgefasst werden können.

9.4 Die Grundlage der Sprachverarbeitung im Gehirn

Die Tatsache, dass Läsionen im Gehirn Sprachstörungen verursachen, brachte Wissenschaftler bereits im 19. Jahrhundert auf den Gedanken, dass Sprache im Gehirn lokalisiert werden muss und dass sie dort ihren neuroanatomischen und physiologischen Ursprung findet. Daher ist es naheliegend, dass man seither versucht, die Sprache bzw. alle sprachlichen Prozesse im menschlichen Gehirn zu verorten und genau festzustellen, welche Gehirnregionen für welchen Typ sprachlicher Produktions- sowie Verarbeitungsprozesse zuständig sind. Dieser Abschnitt dient als Exkurs für den Überblick über die meisten zum aktuellen Zeitpunkt vorhandenen Erkenntnisse in diesem Bereich, erlaubt allerdings auch einige sprachtheoretische Schlussfolgerungen, die am Schluss dieses Unterkapitels folgen. Als Hauptquelle für den Exkurs dient der Überblickartikel von Friederici (2011).

Im Allgemeinen gilt, dass die linke Hemisphäre für die meisten sprachlichen Prozesse zuständig ist. Dabei ist die Beteiligung des temporalen Lappens (Schläfenregion) sowie des inferioren frontalen Gyrus als Teil des frontalen Lappens mit einer eindeutigen linken Lateralisierung für syntaktische Prozesse ausschlaggebend, während weniger lateralisierte temporal-frontale Netzwerke semantischen Prozessen dienen. Außerdem deuten elektrophysiologische Messungen innerhalb dieser Netzwerke darauf hin, dass syntaktische Prozesse auf der Phrasenebene der Zuweisung von grammatischen und semantischen Relationen auf der Satzebene vorangehen (vgl. Friederici 2011: 1357).

Es ist allerdings festzuhalten, dass mehr Untersuchungen zur Sprachrezeption als zur Sprachproduktion vorhanden sind, was in erster Linie daran liegen mag, dass elektrophysiologische Messungen und andere bildgebende Verfahren der Gehirnuntersuchungen einfacher durchzuführen sind, wenn die Sprache rezipiert wird, was dazu führt, dass die Sprachrezeption generell besser untersucht werden kann. Da aber Sprachproduktion und Sprachrezeption eng miteinander zusammenhängen und ihnen gleiche Prozesse, wenn auch in entgegengesetzter Richtung (Chunking und De-Chunking, Kombination und Dekodierung), zugrunde liegen, sind die Erkenntnisse zur Sprachrezeption äußerst wichtig und steuern auch zum Verständnis der Sprachproduktion im Gehirn bei.

Es ist bekannt, dass bestimmte funktionale und strukturelle neuronale Netzwerke dem Sprachverständnis und seiner zeitlichen Entwicklung im Laufe der Satzwahrnehmung zugrunde liegen. Man unterscheidet dabei akustisch-phonologische Auswertungen sowie syntaktische und semantische Prozesse, die hierarchisch und chronologisch strukturiert sind, und zwar von der Auswertung des auditiven Inputs bis hin zur endgültigen Eingliederung einzelner Elemente und zum Satzverständnis (vgl. Friederici 2011: 1357). Im vorherigen Unterkapitel wurden die drei Phasen der linguistischen Verarbeitung bereits angesprochen. Diese finden nach der ursprünglichen akustisch-phonologischen Auswertung statt und ordnen sich zeitlich-hierarchisch nacheinander an. In der ersten Satzverarbeitungsphase wird die Struktur der lokalen Phrase

anhand der Information über die Wortkategorie gebildet. In der zweiten Phase werden syntaktische und semantische Relationen berechnet, wobei vor allem die Relationen zwischen dem Verb und seinen Argumenten errechnet werden, wodurch die Theta-Rollen zugewiesen werden. Die dritte Verarbeitungsphase wird erst für die Sätze gebraucht, in welchen syntaktische und semantische Informationen nicht einfach übereinstimmen (zum Beispiel bei semantisch reversiblen Sätzen oder nicht kanonischer Wortstellung). In solchen Fällen werden der Kontext sowie das Weltwissen in die Analyse miteinbezogen, was eine finale Betrachtung und Einbeziehung von verschiedenen Informationstypen erlaubt und so zum korrekten Satzverständnis führt. Es wird des Weiteren angenommen und von neurolinguistischen Untersuchungen unterstützt, dass diese drei Phasen an verschiedenen Stellen im Gehirn stattfinden, welche jedoch nicht weit voneinander entfernt und über Netzwerkverbindungen eng miteinander verknüpft sind. Die meisten Wissenschaftler und Studien sind sich darin einig, dass der sprachrelevante Teil des Gehirns das bekannte Broca-Areal im inferioren (unteren) frontalen Gyrus (Gehirnwindung) (IFG)⁷, das nicht weniger bekannte Wernicke-Areal im superioren (oberen) temporalen Gyrus (STG) sowie einzelne Teile des mittleren temporalen Gyrus (MTG) und des inferioren parietalen (zum Scheitel gehörend) und angularen Gyrus⁸ im Parietallappen umfasst (vgl. Friederici 2011: 1358).

All diese Gehirnregionen sind über bestimmte Faserleitungsbahnen miteinander verbunden, vor allem ist die Verbindung zwischen dem Broca- und dem Wernicke-Areal wichtig und schon länger bekannt. In Bezug auf Verbindungen zwischen den verschiedenen sprachrelevanten Gehirnregionen, vor allem zwischen dem (prä)frontalen und temporalen Lappen, herrscht in der Literatur Einigkeit darüber, dass es zwei Pfade - einen dorsalen und einen ventralen - gibt. In den meisten Zwei-Pfad-Modellen ist der ventrale Pfad für das Laut-Bedeutung-Mapping zuständig, während der dorsale Pfad hauptsächlich die auditiv-motorische Integration unterstützt (vgl. Friederici 2011: 1360). Es ist aus meiner Sicht nicht eindeutig klar, was genau unter den beiden Prozessen verstanden werden soll. Aus diesem Grund ist es sinnvoll zu versuchen, beiden Pfaden klare linguistische Funktionen zuzuschreiben, wenn die Existenz von zwei getrennten Pfaden als bewiesen gilt. Diesen Weg gehen Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky (2013), wie im obigen Unterkapitel detailliert dargestellt wurde, und auch Friederici beschreibt ihr eigenes duales Modell, wobei sie die Existenz von zwei dorsalen und höchstwahrscheinlich zwei ventralen Pfaden voraussetzt. Demnach geht der dorsale Pfad vom Pars opercularis (das Brodmann-Areal 44, Teil des Broca-Zentrums im IFG) zum hinteren temporalen Kortex und der ventrale Pfad vom frontalen Operculum (FOP, die Grenzregion zwischen dem Broca-Zentrum und dem temporalen Lappen) zum vorderen temporalen Kortex. Die Funktion des dorsalen Pfads wird dabei in der Unterstützung der Verarbeitung von nicht-ebeneinanderliegenden Elementen in syntaktisch komplexen Sätzen gesehen, während die Funktion des ventralen Pfads eher darin liegt, nebeneinanderliegende Elemente eines Satzes zu einer Sequenz zu kombinieren (vgl. Friederici 2011: 1361). Darin liegt der Hauptunterschied zwischen der funktionalen Definition beider Ströme nach Friederici und nach Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky. Während man bei den Funktionen nach Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky deutliche Parallele zwischen dem dorsalen Pfad und syntagmatischer (also sequenzieller) Verarbeitung und dem ventralen Pfad und paradigmatischer Verarbeitung erkennen kann, ist dies nach der Definition von Friederici nicht der Fall. Sie macht keinen Unterschied zwischen Sequenzierung und Selektion, sondern schreibt beiden Strömen mehr oder weniger syntagmatische, also kombinatorische Funktionen zu.

⁷Siehe Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky für eine alternative Sicht auf die Rolle des frontalen Lappens bei der Sprachverarbeitung.

⁸Anatomischer Treffpunkt von Scheitel-, Schläfen- und Hinterhauptlappen.

Es wird von Friederici vorgeschlagen, dass es zwei ventrale Pfade gibt, die den frontalen mit dem temporalen Lappen verbinden und an der Sprachverarbeitung beteiligt sind. Diese liegen übereinander und gehen untenrum durch, wobei sie einen kürzeren Verbindungsweg zwischen dem BA-44/45 und dem Vorderteil des Temporallappens zurücklegen müssen. Außerdem gibt es vielsagende Hinweise darauf, dass es auch zwei parallele dorsale Pfade gibt. Der erste verbindet den hinteren Teil des temporalen Lappens mit dem prämotorischen Kortex (BA-6) und übernimmt das auditiv-motorische (*sound-to-motor*) Mapping. Der zweite dorsale Pfad verbindet den Temporallappen direkt mit dem BA-44 und somit mit dem Broca-Zentrum und beteiligt sich an übergeordneten und somit komplexeren Sprachprozessen. Die Aufteilung des dorsalen Pfades in zwei separate wird von den Ergebnissen der Studien mit Säuglingen unterstützt. Der dorsale Pfad I, welcher den Temporallappen mit dem prämotorischen Kortex verknüpft, ist bereits in sehr früheren Stadien des Spracherwerbs von großer Bedeutung und zwar dann, wenn das System auf die Zielsprache eingestellt wird. Der dorsale Pfad II, welcher den Temporallappen mit dem Broca-Areal im IFG verbindet, entwickelt sich wiederum viel später und scheint funktional für die hierarchisch höher platzierten syntaktischen und semantischen sprachlichen Funktionen relevant zu sein. Diese entwickeln sich später im Verlauf des Spracherwerbs, was mit der zeitlichen Herausbildung des zweiten dorsalen Pfades übereinstimmt. Zusammenfassend kann also festgehalten werden, dass es neben den kurzen (*short-range*) strukturellen Verbindungen innerhalb der sprachrelevanten Gehirnregionen auch weitreichende Verknüpfungen zwischen den Sprachregionen im frontalen und im temporalen Lappen gibt, und zwar je nach Ansicht und Studie einen bis zwei ventrale und möglicherweise auch zwei dorsale Faserpfade (vgl. Friederici 2011: 1361).

Da für die Sprachrezeption gesprochener Rede eine Reihe von nacheinander ablaufenden Teilvorgängen notwendig ist, um die Bedeutung eines Satzes aus dem auditiven Input zu extrahieren, ist es naheliegend, dass unterschiedliche neuronale Netzwerke und dementsprechend verschiedene Gehirnregionen für diese akustisch-phonologischen, syntaktischen und semantischen Prozesse zuständig sind. Mit der akustisch-phonologischen Auswertung des eingehenden Redeinputs beginnt bekanntermaßen die Sprachrezeption der gesprochenen Sprache. Im Gehirn wird dieser Vorgang vom primären auditiven Kortex PAC (Hörzentrum) und den angrenzenden Bereichen unterstützt. Bei Menschen wird der PAC auf der oberen Oberfläche des Temporallappens im Brodmann-Areal 41 (sogenannte Heschl'sche Querwindungen) in beiden Gehirnhemisphären lokalisiert. Als ersten Verarbeitungsschritt des auditiven Sprachverständnisses muss das Gehirn eine akustische Analyse im auditiven kortikalen Netzwerk durchführen, welche im PAC beginnt und von wo die Information in verschiedene Richtungen verteilt wird, und zwar an den vorderen sowie den hinteren Rand der oberen Oberfläche des Temporallappens. Wie bereits erwähnt, sorgt die Verbindung zwischen dem temporalen und dem prämotorischen Kortex für die Unterstützung des auditiv-motorischen Mappings und repräsentiert demnach einen Teil des phonologischen Netzwerks (vgl. Friederici 2011: 1362-1364).

Die nach der akustisch-phonologischen Auswertung als nächstes zu verarbeitenden Prozesse beziehen sich auf die primäre syntaktische Verarbeitung. Der sogenannte Satz-Parser verarbeitet die eingegangene syntaktische Information auf verschiedenen Stufen, wobei als erstes die einfachste syntaktische Struktur basierend auf der Information über die Wortkategorie erstellt wird, woraufhin die zweite Phase folgt, in der semantisch-syntaktische Relationen im Satz festgestellt werden. Diese Reihenfolge der Verarbeitung wird von sogenannten seriellen *syntax-first*-Modellen vertreten, die von interaktiven Modellen herausgefordert werden, welche wiederum von konstanter Interaktion semantischer und syntaktischer Information ausgehen.

Die Modelle, die Syntax chronologisch voranstellen, erhalten jedoch mehr Unterstützung von der Seite der neurokognitiven Studien zur Sprachrezeption. Die Grundannahme dieser Studien ist, dass sogenannte ereigniskorrelierte Hirnpotentiale (ERPs = *event-related brain potentials*) entscheidende Informationen über die zeitliche Struktur der Sprachverarbeitung bereitstellen. Die Modelle, welche die Rolle der Syntax der der Semantik voranstellen, gehen von einem sehr schnellen Übergang zwischen der ersten und der zweiten Verarbeitungsphase aus. Wichtige syntaktische Prozesse, welche für die Zuweisung grammatischer Strukturen im Satz verantwortlich sind, finden nur ein paar Hundert Millisekunden nach der ersten syntaktischen Analyse statt. Aus diesem Grund gestaltet es sich nicht einfach, mittels der funktionellen Magnetresonanztomographie diese zwei Phasen eindeutig zu trennen. Eine bewährte Methode, verschiedene syntaktische Stufen zu untersuchen, ist die Einführung von grammatischen Verletzungen in frei vorkommenden Sätzen, welche entweder die erste oder die zweite Verarbeitungsphase anzapfen. Die erste Phase kann am besten durch Verstöße in Wortkategorien erreicht werden, während sich Verletzungen der grammatischen Relationen zwischen den einzelnen Argumenten des Satzes auf die zweite Verarbeitungsphase auswirken. Die Studien unter Anwendung dieser Methode zeigen eine eindeutige Aktivierung im frontalen Operculum (FOP), dem kleinen Zwischenraum zwischen dem Temporallappen und dem unteren Rand des BA-44 und BA-45, sowie im vorderen Bereich des oberen temporalen Gyrus (STG). Diese Befunde legen nahe, dass beide Gehirnregionen die Bildung lokaler Strukturen unterstützen. Im allgemeineren Sinne kann dieses Netzwerk als das System klassifiziert werden, welches die regelbasierte Kombinatorik von angrenzenden Elementen im Satz unterstützt. Solche Studien, die die Satzverarbeitung von weniger kompetenten Sprechern, so wie von Kindern im Verlauf des Spracherwerbs sowie von L2-Lernern, untersuchen, wobei Verstöße in die Verarbeitungsphasen eingebaut werden, zeigen eine Aktivierung im inferioren frontalen Gyrus (IFG), insbesondere im Broca-Areal, und nicht nur im FOP selbst. Dies erlaubt wiederum eine Vermutung, dass es eine Verlagerung in der Verwendung von benötigten Bereichen des ventralen präfrontalen Kortex zur Bildung lokaler syntaktischer Strukturen gibt, welche mit vorhandener fortgeschrittener Sprachbeherrschung eintritt (vgl. Friederici 2011: 1364).

Außer der Einführung von Verstößen in verschiedenen Phasen der Satzverarbeitung existieren noch zwei weitere Methoden, mit welchen syntaktische und semantische Abläufe während der Satzrezeption untersucht werden können. Dazu gehören Vergleiche von korrekten Sätzen mit Wortlisten ohne grammatische Information bzw. von existierenden Wortlisten mit Pseudowörtern sowie die Abänderung von syntaktischer oder semantischer Komplexität durch absichtliche Zulassung von Ambiguitäten. All diese Methoden wurden im Laufe von mehr als 15 Jahren mit dem Ziel angewendet, eine neuronale Grundlage für Sprache im Gehirn zu ermitteln. Im Allgemeinen konnten diese Untersuchungen Aktivierungen in verschiedenen Bereichen des anterioren und posterioren Temporallappens sowie im IFG zeigen, wobei das herausgekommene Bild weniger eindeutig war, als viele Forscher gehofft hatten. Trotzdem muss dieses Bild als einzig vorhandenes und wichtiges Ergebnis behandelt und als ein Modell im vorläufigen Stadium präsentiert werden. Wichtig ist dabei, es als mehr oder weniger belegt anzusehen, dass sowohl die BA-44 und -45 sowie der gesamte IFG als auch der gesamte Temporallappen für beide Formen der sprachlichen Verarbeitung - Sprachproduktion und Sprachverständnis - zuständig sind. Die Ansicht, dass ausschließlich das Broca-Zentrum für die Produktion verantwortlich ist, während das Wernicke-Zentrum nur für die Rezeption verwendet wird, soll als überholt und veraltet betrachtet werden (vgl. Friederici 2011: 1365).

Der gesamte Temporallappen, in welchem auch das Wernicke-Areal lokalisiert wird, ist sowohl

bei der Sprachproduktion als auch bei der Sprachrezeption aktiv. Der Vorderteil des Temporallappens wird grundsätzlich als die Gehirnregion betrachtet, welche alle kombinatorischen - und somit syntagmatischen - Prozesse sowohl in der syntaktischen als auch in der semantischen Domäne unterstützt. Es scheint somit, bei jeglicher Art von syntaktischer Verarbeitung konsequent aktiviert zu werden. Es wurde außerdem vorgeschlagen, dass innerhalb des anterioren STG⁹ zwei Teilbereiche unterschieden werden können, welche die Aktivierung des Lappens je nach Funktion syntaktischer und semantischer Prozesse unterschiedlich regulieren. So soll der vorderste Teil des STG auf syntaktische Manipulationen deutlich reagieren, während der direkt dahinter liegende Bereich eine Interaktion von syntaktischen und semantischen Faktoren zeigt. Die Nähe zum frontalen Operculum (FOP) sowie zum IFG und somit zu den BA-Arealen 44 und 45 könnte eine mögliche Erklärung für die Aktivierung des vordersten Teils des STG bei syntaktischen Operationen liefern. Der anteriore Temporallappen wurde über lange Zeit hinweg als Zentrum für alle semantischen Aufgaben im Allgemeinen angesehen, was vor allem an Patienten mit Demenz und Läsionen in diesem Bereich untersucht werden konnte. Diese Patienten zeigen semantische Beeinträchtigungen bei der Wort- und Bildverarbeitung sowie den Gedächtnisaufgaben (vgl. Friederici 2011: 1365-66).

Diese Befunde waren selbstverständlich passend für die lange weit verbreitete Annahme, dass das Wernicke-Zentrum, welches genau im vorderen Teil des STG (BA-42 und 22) platziert ist, ausschließlich semantische Funktionen übernimmt, wodurch es automatisch mit reinem Sprachverständnis in Verbindung gebracht wurde. Mittlerweile weiß man, dass das Wernicke-Zentrum wie der gesamte Temporallappen weitaus mehr sprachliche Funktionen übernehmen und steuern kann als rein semantische Sprachrezeption. Friederici (2011) fasst zusammen, dass der anteriore temporale Lappen eine primär kombinatorische Funktion bei der Satzverarbeitung übernimmt. Sie geht jedoch nicht genauer darauf ein, was unter kombinatorischer Funktion verstanden wird. Am ehesten sind damit die Verkettung von einzelnen Satzelementen zu einem grammatikalisch korrekten und semantisch plausiblen Satz sowie seine Dekodierung beim Satzverständnis gemeint. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit sind solche Prozesse als syntagmatisch zu bezeichnen, wobei die Kombination bzw. Verkettung von kleineren Einheiten zu größeren Verbindungen¹⁰ im Mittelpunkt stehen. Die Kombination tritt zwar mit einer minimalen zeitlichen Verschiebung, aber stets zusammen mit der Selektion auf, die als eine paradigmatische Operation eingestuft wird, weil dabei ein passendes Element aus einer Reihe von zur Auswahl stehenden ähnlichen Varianten ausgewählt und anschließend an die bereitgestellte Stelle in dem bereits durch die Kombination produzierten Syntagma eingefügt wird. Es wäre daher interessant zu wissen, ob in durchgeführten Studien bestimmte Bereiche des Temporallappens festgestellt werden können, die eindeutig selektive bzw. paradigmatische Funktionen übernehmen.

Die Aktivierung des hinteren Teils des Temporallappens konnte auch beim Sprachverständnis beobachtet werden, und zwar vor allem beim Vergleich von Sätzen mit Wortlisten, beim Vergleich von syntaktisch komplexen mit einfacheren Sätzen sowie von syntaktischen Verstößen mit korrekt strukturierten Sätzen. Außerdem wurde beobachtet, dass die Aktivierung des posterioren STG durch spezifische semantische Informationen auf der Satzebene ausgelöst wird, im Speziellen, wenn die verwendete Aufgabe die Verarbeitung der Relation zwischen dem Verb und seinen Argumenten beinhaltet. Bei den Untersuchungen unterschiedlicher Verbklassen¹¹ und Argumentreihenfolgen konnte festgestellt werden, dass diese zwei Faktoren im hinteren

⁹Vorderer und oberer Teil des Temporallappens

¹⁰Auch als Chunking zu bezeichnen.

¹¹Unterschiedliche Valenzwertigkeit und Anzahl der geförderten Ergänzungen.

STG interagieren. Somit ist der linke pSTG die Region im Gehirn, in welcher syntaktische und Verbargument-basierte Information miteinander interagieren. Diese Gehirnregion ist eindeutig in die Sprachverarbeitung involviert und ihre Hauptfunktion scheint vor allem die Integration verschiedener Informationstypen zu sein. Für die Satzverarbeitung könnte es die Integration von semantischer und syntaktischer Information sein (vgl. Friederici 2011: 1366-68). Leider erscheint mir diese Schlussfolgerung wenig aussagekräftig, denn die Interaktion des Verbs mit seinen Argumenten, wobei ein gleichzeitiger Abgleich von syntaktischer und semantischer Information stattfindet, stellt nur eine der wenigen Prozesse und Operationen im Vorgang der Satzbildung und -verarbeitung dar. Es ist außerdem nicht klar, welche Art der Interaktion eigentlich gemeint ist, denn die Erstellung einer syntaktisch und semantisch korrekten Verbalphrase beinhaltet sowohl die Selektion aus Paradigmen des Verbs und seinen Argumenten als auch die Kombination der ausgewählten Elementen zu einem zusammenhängenden verbalen Syntagma. Somit ist nur gesichert, dass auch der hintere Teil des STG während der Bildung von Satzstrukturen bzw. ihrer Verarbeitung aktiviert wird, jedoch nicht für welchen Aufgabentyp er zuständig ist.

Neben dem Temporallappen ist, wie bereits mehrfach erwähnt, ein bestimmter Bereich des Frontallappens - der Gyrus frontalis inferior - besonders bekannt für seine Rolle in der Sprachproduktion sowie im Sprachverständnis. Diese Gehirnregion entspricht nämlich den Brodmann-Arealen 44 und 45, die seit jeher als Broca-Zentrum und als eigentliches Sprachzentrum bekannt sind. Es ist demnach unumstritten, dass der IFG und insbesondere das Broca-Areal Sprachproduktion und -rezeption unterstützen, allerdings ist die genaue Funktion dieses Gehirnbereichs weiterhin ein beachtlicher Diskussionsgegenstand. Dabei werden Diskussionen darüber auf verschiedenen Ebenen geführt. Im ganz allgemeinen Sinne, das heißt weitaus über die Grenze der eigentlichen Linguistik hinausgehend, wird behauptet, dass die Broca-Region grundsätzlich für Handlungsüberwachung und Ausführung zuständig ist, was im sprachlichen Rahmen motorischer Sprachproduktion (dem Sprechen) sowie Verständnisvorgängen entspricht. Auf einer weiteren Diskussionsebene wird das Broca-Zentrum mit dem verbalen Arbeitsgedächtnis in Verbindung gebracht. Die Tatsache, dass das Arbeitsgedächtnis vom Broca-Areal unterstützt wird, erklärt aus der Sicht dieser Annahme die Tatsache, dass eine Aktivierung der Region beobachtet wird, wenn syntaktisch komplexe Sätze verarbeitet werden, denn diese beanspruchen mehr Kapazitäten des Arbeitsgedächtnisses (so die traditionelle Sicht). Auf der Ebene der eigentlichen linguistischen Debatte über die Rolle und Funktion des Broca-Areals werden einzelne Teilregionen dieses Bereichs stets unterschiedlichen Aspekten der Sprachverarbeitung zugeschrieben. Unter anderem ist das BA-44 für die Bildung von syntaktischen Strukturen zuständig, die BA-44/45 für die Zuweisung von semantischen Theta-Rollen, die Brodmann-Areale 45/47 werden wiederum mit semantischen Sprachprozessen in Verbindung gebracht. Andere wiederum definieren das Broca-Areal (BA-44/45) als die Region, die die Berechnung syntaktischer Bewegungen unterstützt, oder auch als den Ort der Vereinigung verschiedener Aspekte in der Sprache (vgl. Friederici 2011: 1368).

Generell steht das Konzept der syntaktischen Komplexität bei den Debatten über die Funktion und Rolle des IFG im Mittelpunkt. Dabei wird darunter meistens die Komplexität des Satzes verstanden, ob die kanonische oder nicht-kanonische Wortstellung vorliegt, ob das Subjekt dem Objekt voransteht oder umgekehrt, ob das Verb von seinem Subjekt weit entfernt ist oder nicht etc. Eine große Anzahl von neurologisch-bildgebenden, neurophysiologischen und Verhaltensstudien wurde durchgeführt, um der Antwort auf die Frage nach der Rolle des Broca-Areals näher zu kommen. Dabei ist die Veränderung der vorliegenden syntaktischen Komplexität (hauptsächlich von Sätzen) eine zuverlässige Methode, das neuronale Korrelat für die Wahrnehmung und

Verarbeitung der syntaktischen Komplexität zu ermitteln. Die Gehirnaktivierung bei der Verarbeitung von nicht-kanonischen Objektsätzen (Objekt steht im Vorfeld) wird mit der Gehirnaktivierung bei der Bearbeitung von kanonischen Subjektsätzen (Subjekt steht im Vorfeld) unter der Verwendung von verschiedenen Satztypen verglichen. Aus linguistischer Sicht wird dabei analysiert, ob Bewegung im Satz, welche die Abweichung von der kanonischen - unmarkierten - Wortstellung auslöst, eine erhöhte Gehirnaktivität nach sich zieht und zwar im Broca-Areal. Die meisten Studien konnten für verschiedene Sprachen eindeutig nachweisen, dass es diese Aktivierung in den BA-44/45 gibt. Die Studien können und werden sowohl an gesunden Probanden als auch an Patienten mit Läsionen im Broca-Areal durchgeführt. Außerdem kommen unterstützende Hinweise dafür, dass das Broca-Zentrum entscheidend für die Verarbeitung von syntaktischer Komplexität ist, auch von Patienten mit nicht-flüssiger Variante der PPA - der degenerativen Aphasieform ohne eine Läsion als Auslöser. Diese Patienten schneiden im Gegensatz zu gesunden Kontrollpersonen eindeutig schlechter bei der Verarbeitung nicht-kanonischer Sätze ab, also solcher Sätze, die Bewegungsoperationen erfordern. Genauer genommen ist es das Brodmann-Areal 44, welches innerhalb des Broca-Zentrums die Hauptverantwortung für die Verarbeitung von syntaktischer Komplexität übernimmt (vgl. Friederici 2011: 1368, 1370). Auch in Sprachen mit einer freieren Wortstellung als im Englischen, wie zum Beispiel im Deutschen oder Japanischen, wo die Kasusmarkierung eine relativ beliebige Platzierung von Argumenten im Satz zulässt, konnten verschiedene Stufen der Gehirnaktivierung nachgewiesen werden, und zwar in Abhängigkeit von syntaktischer Komplexität. Deutsch erlaubt zum Beispiel eine freie Stellung von Verbargumenten im Mittelfeld. Je nachdem, in welcher Abfolge und in welchem Kasus Argumente (Subjekt, direktes oder indirektes Objekt) im deutschen Mittelfeld stehen, erhöht sich die syntaktische Komplexität des untersuchten Satzes. Es hängt von der natürlichen unmarkierten Erwartungshaltung ab, welches Argument als erstes im Satz auftritt, ob der Satz als wenig komplex, mittel oder schwer eingestuft wird. Für die durchgeführten Experimente waren solche Sätze am wenigsten komplex, die die Reihenfolge Subjekt (SU) - Dativobjekt (IO) - Akkusativobjekt (DO) aufweisen. Die Voranstellung des indirekten Dativobjekts vor das Subjekt löst wiederum die mittlere Komplexität aus, während die Abfolge IO - DO - SU die höchste syntaktische Komplexität nach sich zieht. Ein Satz wie *Heute hat dem Jungen den Lutscher der Opa geschenkt* ist im Deutschen extrem selten und markiert und wird nur in den Fällen produziert, wenn eine besondere Betonung auf das Subjekt gelegt werden soll. Solche Sätze werden als komplex eingestuft, weil die Abfolge der Verbargumente markiert und nicht kanonisch ist und somit mehr Kapazität bzw. Aufmerksamkeit bei der Verarbeitung erfordert. Wie erwartet erhöht sich die Gehirnaktivierung im Brodmann-Areal 44 systematisch mit der Veränderung und allmählichen Erhöhung der Komplexität des Satzes. Auch Untersuchungen, die mit Satzeinbettungen durchgeführt wurden, wobei die Anzahl der eingebetteten Nebensätze allmählich erhöht wird, was die syntaktische Komplexität des Satzes steigert, zeigten eine deutliche Erhöhung der Gehirnaktivität im BA-44. All dies deutet unumstritten darauf hin, dass vor allem das Brodmann-Areal 44 als Hauptzentrum für syntaktische Komplexität eingestuft werden soll. Generell steht fest¹², dass die Verarbeitung von syntaktisch komplexen Sätzen das Broca-Areal (BA-44/45) beansprucht. Nicht gänzlich geklärt bleibt jedoch die spezifische Funktion des Areals 44 und des Areals 45 in verschiedenen Sprachen der Welt (vgl. Friederici 2011: 1370-71).

Auch das Konzept des Arbeitsgedächtnisses wird häufig im Zusammenhang mit der Diskussion

¹²Bis auf einige Ausnahmen, s. das Modell von Bornkessel-Schlesewsky & Schlesewsky 2013 & 2016.

über die Rolle und Funktion des Broca-Areals bei der Sprachverarbeitung erwähnt. Im Allgemeinen gilt, dass das Arbeitsgedächtnis (AG) auf irgendeine Art und Weise mit dem Broca-Areal verknüpft ist, und gleichzeitig, dass die Verarbeitung von syntaktisch komplexen Sätzen eine bestimmte Kapazität des AGs erfordert. Es wird allerdings noch darüber debattiert, ob die Beteiligung des verbalen AGs an der Sprachrezeption syntax-spezifisch ist oder nicht. Das Zusammenspiel zwischen der syntaktischen Komplexität, syntaktischen Ambiguität und dem Arbeitsgedächtnis wird in der Regel an Probanden mit niedriger und hoher Lesespanne untersucht, denn der Lesespannentest ist der einzige bekannte und validierte Test zur Untersuchung des verbalen Arbeitsgedächtnisses¹³. Es konnte dabei festgestellt werden, dass sich die Aktivität des oberen Abschnitts des BA-44, welcher an der inferioren frontalen Furche (engl. *IFS*) angrenzt, mit der steigenden Länge des syntaktisch ambigen Teils des Satzes erhöht. Da davon ausgegangen wird, dass die Verarbeitung der Ambiguität mehr AG-Kapazitäten beansprucht, spricht die erhöhte Aktivierung dieses Gehirnabschnitts für seine Beteiligung an diesem Prozess. Währenddessen erhöhte sich bei den Aufgaben mit variierender syntaktischer Komplexität die Gehirnaktivität des unteren Abschnitts des BA-44, der, wie oben erwähnt, als dafür zuständig angesehen wird. Die unterschiedliche Aktivierung der Einzelteile des BA-44 deutet auf eine mögliche Aufteilung des Areals hin: Der dorsale obere Abschnitt des Areals an der Grenze zur inferioren frontalen Furche reagiert auf die erhöhte Beanspruchung der AG-Kapazität, während der untere Teil des Abschnitts bei der syntaktischen Komplexität den Höhepunkt seiner Aktivierung erlangt. Es sollte hinzugefügt werden, dass zur Messung der Gehirnaktivität bei der Beanspruchung des Arbeitsgedächtnisses sowie bei der Verarbeitung der syntaktischen Komplexität Messparameter festgelegt werden müssen, die am besten den Zugriff auf beide Konzepte erlauben. Bei den beschriebenen Studien wurde das AG mittels der Distanz zwischen der nominalen Subjektphrase und dem dazugehörigen Verb operationalisiert, während die eigentliche Syntax mit der Anzahl von hierarchischen Einbettungen operationalisiert wurde. Der Haupteffekt der Distanz in Bezug auf das Arbeitsgedächtnis konnte in der inferioren frontalen Furche verzeichnet werden und der Haupteffekt der Hierarchisierung als Reflektor syntaktischer Komplexität wurde in der eigentlichen BA-44 lokalisiert. Es konnte außerdem gezeigt werden, dass auf der funktionalen Ebene beide Regionen während der Sprachrezeption stark miteinander interagieren (vgl. Friederici 2011: 1371).

Inwieweit sich die verwendeten Methoden des Zugriffs auf das Arbeitsgedächtnis tatsächlich dafür eignen, soll an dieser Stelle nicht weiter diskutiert werden, denn es würde den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen. Einige Worte zum Arbeitsgedächtnis selbst sollen jedoch abschließend gesagt werden. Das verbale AG ist meiner Ansicht nach nicht nur mit der syntaktischen Aktivität eng verknüpft, die zur Bildung und Verarbeitung eines Satzes benötigt wird, sondern mit dem gesamten Prozess der Herstellung von Syntagmen - Elementbündeln, die basierend auf den Kontiguitätsregeln aus kleineren Einheiten syntagmatisch zusammengesetzt und hierarchisch angeordnet werden. Dieser Prozess erstreckt sich nicht nur auf die Ebene der Syntax, sondern auch auf alle darunterliegenden sprachlichen Ebenen. Solche Bündel können auch als Chunks bezeichnet werden. Aus linguistischer Sicht kann das Arbeitsgedächtnis daher als das humanspezifische, angepasste bzw. durch das Chunking optimierte Kurzzeitgedächtnis definiert werden. Dabei bildet der Satz die Begrenzung des Arbeitsgedächtnisses ab: Ein Satz kann aus maximal sieben Satzgliedern (Verbergänzungen und Angaben) bestehen¹⁴ und diese

¹³An dieser Stelle soll nicht hinterfragt werden, wie sinnvoll dieser Test ist. Die Autorin der vorliegenden Arbeit geht nicht davon aus, dass der Test das eigentliche AG tatsächlich messen kann.

¹⁴Im Rahmen eines Forschungsprojekts wurden von mir über 1000 Sätze untersucht und die Zahl 7 konnte nie

Zahl kann weder erhöht noch trainiert werden. Dies entspricht auch der Kapazität des Arbeitsgedächtnisses, welche robust und nicht trainierbar ist. Das erwähnte Chunking ist dabei ein Optimierungsverhältnis, das auf jeder Ebene der Sprache stattfindet und die Verarbeitungsprozesse beschleunigt. Es ist ein rekursiver Prozess, welcher kleinste Elemente (*Bits*) in größere Einheiten (*Chunks*) verwandelt. Aus phonematischen Merkmalen werden Phoneme gechunkt, welche wiederum zu Morphemen werden, diese zu Wörtern und weiter zu Satzgliedern, dann zu Sätzen und schließlich zu Texten. Die analytisch aufgebaute Sprache erhält auf diese Weise sekundär durch das Chunking wieder ein holistisches Format. Chunking ist charakteristisch für die menschliche Sprache und ubiquitär in dieser vorhanden und repräsentiert damit das, was die humanspezifische Kognition ausmacht. Das Arbeitsgedächtnis ist wiederum das Ergebnis der Optimierung des Kurzzeitgedächtnisses, über welches alle Tiere verfügen. Sprache ist aber ein Werkzeugkasten, mit welchem ein Konzept aufgebaut wird. Ohne diesen Tool könnten Menschen nur ganzheitliche Konzepte aufbauen, die man sich aber nicht lange merken kann (50 normal bis 500 maximal), weswegen es ab 50 Konzepten ökonomischer ist, analytisch vorzugehen. Dabei wird das Werkzeug der Rekursion angewandt, um aus einem String von Elementen Sequenzen zu bilden. Es stellt eine Teil-Ganzes-Relation auf der syntagmatischen Ebene dar. Die dargestellte Sicht auf das Arbeitsgedächtnis und auf die humanspezifische Kognition ist aus einer Reihe von theoretischen Überlegungen im Rahmen der anti-kartesischen Sicht auf die Rolle und Funktion der Sprache in der menschlichen Kognition entstanden und stellt ein passendes Konzept für die in der vorliegenden Arbeit vertretenen theoretischen Überlegungen dar.

10 Aphasie und ATMM-Komplex

Wie aus den oben präsentierten Kapiteln zum Agrammatismus deutlich wird, liefert die Literatur zu den ATMM-Kategorien bei Aphasien ein unzusammenhängendes und unklares Forschungsbild: Das einzige, worin sich alle in diesem Bereich forschenden Wissenschaftler einig sind, ist, dass beim Agrammatismus (und in seltenen Fällen beim Paragrammatismus) nicht alle funktionalen Kategorien gleich stark beeinträchtigt sind. Die Störungsmuster sind stets unterschiedlich und folgen festgelegten Mustern, die zu entdecken sich als eine schwierige Aufgabe erweist. Eine grammatische Kategorie ist immer stärker oder schwächer beschädigt als eine andere. Welche Kategorie jedoch wann, wie stark beschädigt ist, unterscheidet sich von einer Theorie zur anderen. In der vorliegenden Dissertationsschrift wird trotz des unklaren Forschungsstands von einer festen Hierarchie innerhalb des ATMM-Komplexes ausgegangen, welche an agrammatischen aphasischen Sprachdaten gut illustriert werden kann, was in den letzten zwei Kapiteln der vorliegenden Schrift auch gemacht wird. Bei der agrammatischen Form der Aphasie - der sogenannten Broca-Aphasie - werden nämlich jegliche Arten von Hierarchien in einer bestimmten und festgelegten hierarchischen Reihenfolge abgebaut. Die ATMM-Hierarchie darf in diesem Stadium der Arbeit als mit Evidenzen und Theorien ausführlich belegt gelten. Es fehlt noch die Einordnung aphasischer Sprachbeispiele in die Hierarchie, wobei deutlich zu sehen sein soll, dass der Schweregrad der Broca-Aphasie mit dem Entwicklungsverlauf der ATMM-Hierarchie kompatibel und quasi abgestimmt ist. Der schwerste Störungsgrad betrifft somit die gesamte Hierarchie von rechts nach links, wobei auch der Aspekt, der ganz vorne an der linken Spitze der Hierarchie platziert ist, gestört ist. Als eine Implikationshierarchie, welche die ATMM-Hierarchie im Grunde ist, zieht die Störung des Aspekts die Störung aller weiteren Einheiten auf der Hierarchie nach sich, die rechts vom Aspekt platziert sind und diesen als Voraussetzung und Fundament benötigen.

Bevor die angekündigte Illustration und Analyse von aphasischen Sprachbeispielen beginnen können, soll ein kurzer Überblick darüber präsentiert werden, wie die einzelnen ATMM-Hierarchien in der modernen Aphasieforschung gehandhabt und erforscht werden.

10.1 Aphasie und Aspekt

Die Untersuchung der Aspektkategorie bei Aphasien fällt mager aus, wobei ausschließlich die Definition des Aspekts nach Comrie (1976) verwendet wird, welche ihn ganz eng an die Tempuskategorie bindet. In meiner Dissertation benutze ich jedoch die Aspektdefinition nach Leiss (1992). Nach Leiss (1992: 24f) ist Aspekt eine sprachliche Basiskategorie des Raums, die eine Verortung des Sprechers ermöglicht: Er kann eine Verbalhandlung entweder von innen (Innenperspektive) oder von außen (Außenperspektive) betrachten.

Fyndanis et al. (2012; vgl. auch Varlokosta et al. 2006) stellen in Einklang mit der IIF-Hypothese fest, dass Aspekt im Griechischen signifikant stärker beeinträchtigt sei als Tempus.

Die IIFH steht für *Impaired-Interpretable-Features-Hypothese* und besagt, dass nur interpretierbare Merkmale beim Agrammatismus gestört sind. Nicht interpretierbare Kategorien wie Agreement würden weniger Aufwand bei der Verarbeitung beanspruchen, während die interpretierbaren Kategorien wie Tempus und Aspekt mehr Verarbeitungsressourcen beanspruchen, da auch extralinguistische und konzeptionelle Informationen verarbeitet werden müssen (vgl. Fyndanis et al. 2012). Es ist jedoch fraglich, ob die getesteten Sätze tatsächlich die Aspektproduktion gemessen haben oder es sich eher um eine zusätzliche Bestimmung der Kategorie Tempus handelt, welche angibt, ob eine temporale Handlung bereits abgeschlossen ist oder noch andauert. Wiczorek et al. (2011), die den Aspekt an deutschsprachigen Aphasikern untersuchen, gehen auch davon aus, dass er durch die Tempusmorphologie realisiert wird. Somit präsentieren Präsens und Futur andauernde, nicht abgeschlossene Handlungen und werden als imperfektiver Aspekt betrachtet. Die durch das Perfekt ausgedrückten vergangenen Ereignisse werden als perfektiver Aspekt interpretiert¹. Die Ergebnisse zeigen, dass deutsche Aphasiker mit dem Past/Perfektiv-Aspekt und mit dem Futur/Prospektiv-Aspekt Probleme haben. Die Erklärung liege in der Theorie der Distanzsemantik, da die getesteten Patienten unfähig seien, auf die von der Origo distanzierten Ereignisse zu referieren (vgl. Wiczorek et al. 2011). Diese Ergebnisse stehen in Einklang mit der in dieser Arbeit vorausgesetzten Theorie, dass die Entfernung von der Origo durch verbale grammatische Kategorien geschieht, welche komplexer und somit störungsanfälliger sind. Dazu würden der perfektive Aspekt (je nach Einzelsprachen auch der Progressiv bzw. der imperfektive Aspekt) sowie die Tempora der Vergangenheit und der Zukunft gehören genauso wie der Irrealismodus. Dass die Tempora für die Untersuchung des Aspekts im Deutschen hergenommen wurden, ist nicht ganz optimal, bleibt an dieser Stelle allerdings für die besprochenen Ergebnisse nicht relevant. Dragoy & Bastiaanse (2013) untersuchen die verbalen Kategorien von Aspekt und Tempus anhand russischer Tempus-Aspektpaare, wobei sie zur Vermischung beider Kategorien neigen. Nichtsdestotrotz kommen sie zu einem für meine Hypothese wichtigen Ergebnis, dass Aspekt über eine höhere Stabilität und Störungsresistenz für Zeitreferenzen im Russischen verfügt. Die Autoren greifen hier die Theorie auf, dass Kinder die situationelle Semantik, welche direkt mit dem lexikalischen Aspekt zusammenhängt, vor den Aspekt- und Tempusmarkern erlernen, was für seine Stabilität spricht. Da die Reihenfolge des aphasischen Abbaus spiegelverkehrt ist, ist Aspekt somit die störungsresistenteste Kategorie bei russischsprachigen Aphasikern. Der perfektive Aspekt scheint allerdings prototypisch für die Vergangenheit zu sein und fällt Aphasikern im Präteritum einfacher als der imperfektive Aspekt, welcher wiederum in NON-PAST-Kontexten besser erhalten bleibt. Grundsätzlich verschlechtern die Vergangenheitsreferenz und der perfektive Aspekt die Performanz von russischsprachigen Aphasikern, während die NON-PAST-Kontexte und der imperfektive Aspekt die Performanz verbessern. Erwähnenswert ist außerdem, dass agrammatische Aphasiker in der durchgeführten Studie den problematischen Futur-Perfektiv häufig durch einen perfektiven Infinitiv ersetzt haben, womit sie den korrekten Aspekt ohne Referenz auf jeglichen temporalen Rahmen produziert haben (vgl. Dragoy & Bastiaanse 2013: 121-122). „This is strong evidence for aspect being more stable than time reference in Russian aphasic individuals: they consistently retain aspectual characteristics of the target verb form and even use aspect as a determiner of time frame to produce“ (Dragoy & Bastiaanse 2013: 123). Diese Beobachtung ist grundlegend für die vorliegende Arbeit und einer der seltenen Fälle, in denen Aspekt sowohl in der Spracherwerbs- als auch in der Aphasieforschung mit der Infinitheit in Zusammenhang

¹Da Perfekt im Deutschen nicht immer eine Abgeschlossenheit der Handlung impliziert, haben die Autoren die Zeichnungen für die Tests so gestaltet, dass die Abgeschlossenheit der Handlung sehr deutlich ist.

gebracht und dadurch streng vom Tempus, welches intakte Finitheit voraussetzt, getrennt wird. Die unterschiedlichen Ergebnisse bzgl. des Aspekts in der russischen und griechischen Aphasie können nach Dragoy & Bastiaanse (2013) durch die Tatsache erklärt werden, dass die Aspekte beider Sprachen in ihrer Natur grundverschieden sind.

Nun soll das Aspekt-Assignment-Model (AAM) präsentiert werden, welches von Platonov (2007) entwickelt wurde und von Bastiaanse & Platonov (2015) zur Erklärung von agrammatischer Performanz eingesetzt wird, wobei drei linguistische Dimensionen, die sonst stets separat betrachtet werden, in einem Erklärungsansatz vereint werden. Es handelt sich dabei um Wortstellung, Argumentenstruktur des Verbs und Verbflexion, die in der Regel in allen bis jetzt vorhandenen Aphasiestudien separat untersucht werden, ohne dass eine Beeinflussung einer Dimension durch die andere in Erwägung gezogen wird. Alle bis jetzt präsentierten und besprochenen Ansätze können meistens nur eine Art von Fehlern innerhalb einer dieser Dimensionen erklären. Bastiaanse (2008) berichtet von den Ergebnissen ihrer Studie, die aus ihrer Sicht von keiner der bereits aufgestellten Hypothesen vollständig erklärt werden können. Diese Ergebnisse haben gezeigt, dass die Produktion von finiten Verben mit Vergangenheitsbezug signifikant stärker beeinträchtigt ist als die Produktion von finiten Verben mit präsentischem Bezug und dass dieser Unterschied zwischen der Vergangenheits- und der präsentischen Referenz auch bei infiniten Verbformen beobachtet wird, so waren Partizipien schwieriger und problematischer als Infinitive. Gerade diese Ergebnisse passen jedoch ausgezeichnet zu den in der vorliegenden Dissertationsschrift gemachten Schlussfolgerungen: Der Vergangenheitsbezug beinhaltet das Merkmal der temporalen Distanz und Entfernung von der *Jetzt*-Origo, was diesen sprachlichen Vorgang komplexer und anspruchsvoller und somit störungsanfälliger für agrammatische Aphasiker macht. Partizipien tragen im Vergleich zu unspezifizierten Infinitiven ein zusätzliches Merkmal der Abgeschlossenheit bzw. Perfektivität, womit sie teilweise zum Ausdruck des perfektiven Aspekts benutzt werden können. Aus der Markiertheitsicht ist Perfektivität komplexer als Imperfektivität, weil auch hier ein Merkmal der räumlichen Distanz vermittelt wird. Deswegen fallen Partizipien nicht selten störungsanfälliger aus als Infinitive, was vor allem an sehr schweren Störungsgraden (S. Unterkapitel 12.2) deutlich zu sehen ist.

Das Aspektzuweisungsmodell (AMM) macht aus der Sicht der modernen Aphasieforschung einen innovativen Vorschlag, die unterschiedlichen Dimensionen zu vereinen und die Tatsache zu berücksichtigen, dass die aphasische Performanz durch ihr Zusammenspiel beeinflusst werden kann. In der Variante von Bastiaanse & Platonov (2015) wird die Information über Argumentenstruktur des Verbs und zeitliche Referenzherstellung - zwei Konzepte, die einen Einfluss auf die aphasische Produktion haben - in einem Modell vereint. Bei der Argumentenstruktur handelt es sich hierbei um die Transitivität des Verbs, während unter zeitlicher Referenzherstellung sowohl Aspekt als auch Tempus verstanden werden, denn sie kodieren laut der allgemein gültigen Meinung beide eine zeitliche Relation². Das Konzept der Telizität wird im Aspektzuweisungsmodell wiederum als Messwert für die zeitliche Referenzherstellung genommen, da telische Verben im Russischen, für welches das Modell ursprünglich konzipiert wurde, dem perfektiven Aspekt entsprechen, während atelische Verben imperfektiv sind. In Bezug auf die Transitivität des Verbs unterscheidet das AAM zwischen unakkusativischen und unergativen Verben: erstere neigen dazu, intransitiv telisch zu sein (wie z.B. *ankommen*), während unergative Verben eher intransitiv atelisch (wie z.B. *zwitschern*) sind. Das AAM macht somit

²Aspekt in Bezug auf die Abgeschlossenheit einer Handlung, Tempus in Bezug auf Vergangenheit, Präsens und Futur.

folgende Vorhersagen, die im in Bastiaanse & Platonov (2015) durchgeführten Experiment komplett bestätigt werden konnten: In PAST-Kontexten sind unergative Verben für agrammatische Aphasiker im imperfektiven Aspekt (atelisch) einfacher als im perfektiven Aspekt (telisch), während unakkusativische Verben genau umgekehrt im perfektiven Aspekt in PAST-Kontexten besser erhalten bleiben als im Imperfektiv. Im Experiment wurden alle Verbkonstellationen zwischen (A)Telizität und (In)Transitivität in Vergangenheitskontexten getestet, da überprüft werden musste, ob diese beiden Konzepte korrelieren und unter sonst gleichen Bedingungen die Performanz von agrammatischen Aphasikern beeinflussen können. Die Mehrheit der produzierten Fehler waren Substitutionen eines Aspekts durch den anderen sowie Auslassungen von Verben, während Tempusfehler relativ gering ausfielen³. Sowohl Aspektsubstitutionen als auch Verbauslassungen korrelieren mit den gemachten Vorhersagen und treten mit statistischer Signifikanz häufiger im unakkusativischen Imperfektiv und unergativen Perfektiv auf, welche den unprototypischen und markierten Konstellationen entsprechen⁴.

Wichtige Evidenz für die Lage des Aspekts bei einer Broca-Aphasie liefert außerdem die Sammlung von aphasischen Sprachdaten von Menn und Obler aus dem Jahre 1990. Anhand von Sprachdaten zweier englischsprachiger Broca-Aphasiker beschreibt Lise Menn (1990: 117ff) die Verwendung von Aspekt und Tempus in deren Sprache. Dabei ist es wichtig anzumerken, dass Aspekt bei ihr anders beschrieben wird, als es in der vorliegenden Dissertation der Fall ist. Es geht hauptsächlich um das Zusammenspiel von Tempus und Aspekt in der Produktion von englischen Verbformen *Present* und *Past Progressive* sowie *Present* und *Past Simple*. Dabei findet eine Vermischung sowohl zwischen den temporalen Auswahlmöglichkeiten aus dem Paradigma (Präsens vs. PAST) als auch zwischen den aspektuellen Möglichkeiten statt (*Simple* vs. *Progressive*, was teilweise dem aspektuellen Paar perfektiv vs. imperfektiv entspricht). Solch eine Präsentation lässt aber keinen guten Schluss auf die Lage des Aspekts zu, da dieser stets in Verbindung mit Tempus angeführt wird. Im Vergleich zur Lage des Tempus, welches teilweise erheblich beeinträchtigt ist, lässt sich eine grobe Schlussfolgerung über den Status von Aspekt im Englischen formulieren: Die Wahl zwischen dem Progressiv und Nicht-Progressiv scheint relativ intakt zu sein (vgl. Menn 1990: 137), der *ing*-Marker des englischen Progressivs ist robust und wird in seltenen Fällen weggelassen, was alles zusammen für die Robustheit der Kategorie Aspekt spricht (vgl. Menn 1990: 151).

10.2 Aphasie und Tempus

In diesem Abschnitt werden die bereits im Kapitel 8 detailliert besprochenen Ansätze und Theorien zur Störungsanfälligkeit von Tempus bei Aphasien teilweise wiederholt. Dabei werden nur die Ansätze erwähnt, die sich explizit mit der Kategorie Tempus beschäftigen, und es wird weniger auf die generelle Frage der syntaktischen Performanz beim Agrammatismus eingegangen⁵.

³Dies könnte daran liegen, dass das gesamte Experiment in Vergangenheit konzipiert wurde und das einzige von beiden Seiten verwendete Tempus PAST war.

⁴Auch für Kinder wird im natürlichen Spracherwerb beobachtet, dass sie eher PAST-Tempus bzw. perfektiven Aspekt (je nach Sprache) mit telischen Verben und Präsens bzw. imperfektiven Aspekt mit atelischen Verben erlernen und nutzen als die anderen unprototypischen Korrelationen, welche auch für Aphasiker störungsanfälliger sind (vgl. Bastiaanse & Platonov 2015: 146).

⁵Für mehr Details und meine Argumentation dazu siehe Kapitel 8.

Die bereits mehrmals erwähnte Tree-Pruning-Hypothese von Grodzinsky und Friedmann (1997, 2000) gilt als erste Theorie, die zur Erklärung der ungleichmäßigen Störungsgrade je nach grammatischer Kategorie aufgestellt wurde. Sie ist jedoch in vielen darauffolgenden Untersuchungen widerlegt worden. Die Tree-Pruning-Hypothese besagt, dass der syntaktische Baum der agrammatischen Aphasiker im Tempusknoten gestört ist und dass alle über dem T-Knoten liegenden Knoten somit beeinträchtigt sind, weil ein unbestimmter Knoten nicht höher projizieren kann. Dadurch wird die Störungsanfälligkeit von Tempus, Kopula, W-Fragen und Komplementierern in der Sprachproduktion erklärt. Das Agreement, welches im Rahmen der TPH auch als eine funktionale Kategorie angesehen wird, ist wiederum nicht beeinträchtigt, da der Agr-Knoten hierarchisch dem T-Knoten untergeordnet ist (vgl. Friedmann & Grodzinsky 1997). Die Kategorien Modus und Aspekt werden bei der TPH nicht berücksichtigt. Burchert et al. (2005; vgl. auch Fyndanis et al. 2012 für Griechisch) stellen allerdings fest, dass solch eine hierarchische Aufstellung der Knoten und der damit verbundene Befund der TPH nur auf das Englische zutreffen. Die hierarchische Beziehung zwischen dem Tempus und dem Agreement soll demnach für das Deutsche genau umgekehrt sein. Somit müsste Agreement bei deutschsprachigen agrammatischen Aphasikern störungsanfälliger sein als Tempus, was in zahlreichen empirischen Untersuchungen als nicht zutreffend belegt wurde.

Einen Alternativvorschlag bietet die im Rahmen des Minimalistischen Programms entstandene Tense-Underspecification-Theorie (TUH) von Wenzlaff und Clahsen (2004/2005), welche davon ausgeht, dass die funktionale Kategorie IP, welche für die Merkmale AGREEMENT, TEMPUS und MODUS zuständig ist, beim Agrammatismus in Bezug auf die Merkmale +/-PAST nicht spezifiziert ist (vgl. Clahsen & Ali 2009). Dabei sind zwei Beobachtungen wichtig: Der Knoten T/Infl besteht aus nicht interpretierbaren Merkmalen des Agreements und interpretierbaren Tempus- und Modusmerkmalen, wobei die Modusdistinktion innerhalb des T/Infl-Knotens primär und die Tempusdistinktion sekundär ist. Beim Agrammatismus ist die T/Infl-Kategorie in Bezug auf Tempus unterspezifiziert, es findet sozusagen der Verlust von +/-PAST-Merkmalen statt, während die Agreement-Merkmale und die Modusdistinktionen intakt bleiben (vgl. Wenzlaff & Clahsen 2005). Damit wird die deutlich stärkere Beeinträchtigung des Tempus im Vergleich zum Modus und Agreement in den dafür durchgeführten Experimenten erklärt. Auch Burchert et al. (2005b) und Varlokosta et al. (2006) liefern Evidenz, welche die Tense-Underspecification-Hypothese unterstützen könnte, wobei Burchert et al. (2005b) sie in eine Tense-Agr-Underspecification-Hypothese (TAUH) umbenennen. Diese besagt, dass es keine separaten Tense- und Agreement-Knoten im syntaktischen Baum gibt, sondern dass ein Knoten T zwei Typen von Merkmalen, die semantisch interpretierbaren Tempusmerkmale und die nicht-interpretierbaren Agreement-Merkmale, enthält. Da beim Agrammatismus ausschließlich interpretierbare Merkmale störungsanfällig sein sollten, ist die Beeinträchtigung der Tempuskategorie am stärksten.

Neben der Tree-Pruning-Hypothese und der Tense-Underspecification-Theorie existiert noch die von Bastiaanse et al. (2011) aufgestellte *Past-Discourse-Linking*-Hypothese (PADILIH), welche davon ausgeht, dass Aphasiker eine selektive Beeinträchtigung der Herstellung des Vergangenheitsbezugs aufweisen. Da die Referenzherstellung mit dem Vergangenheitsbezug die Diskursbindung beinhaltet, sind die vergangenen Verbformen für Aphasiker komplizierter, denn die Diskursbindung ist für sie problematisch und beansprucht mehr Ressourcen, die vor allem beim Agrammatismus reduziert sind (vgl. Bastiaanse et al. 2011). Gleiche Schlussfolgerungen machen auch Bos et al. (2014), Jonkers & De Bruin (2009); Rofes et al. (2014) und Lee et al.

(2013).

Bos et al. (2014) erweitern die PADILI-Hypothese, da sie in einer Studie zeigen, dass beide Aphasietypen – sowohl Broca als auch Wernicke – Schwierigkeiten mit der Herstellung der Vergangenheitsreferenz haben. Bos & Bastiaanse (2014) gehen dem Problem der Diskursbindung weiter nach. Mit der Annahme im Hintergrund, dass der Prozess der grammatischen Kodierung die Grundlage für die Satzproduktion darstellt, schlussfolgern sie, dass dieser beim Agrammatismus beeinträchtigt ist. Kodierungsstörungen verhindern die Verarbeitung eines erhöhten Informationsflusses (so die Diskursbindung im Präteritum), was zu Substitutionen und zum Ausweichen auf das Präsens führt. Diese Erklärung liefern Bos & Bastiaanse (2014) für die Broca-Aphasie. Für Wernicke-Aphasiker liegt das Hauptproblem wiederum im Abruf der zugrundeliegenden Wortformen: Je mehr Ressourcen für eine grammatische Kodierung benötigt werden, was bei der diskursgebundenen Syntax der Fall ist, desto schwächer wird der lexikalische Abruf. Da die grammatische Kodierung an sich sowie die Diskursbindung nicht beeinträchtigt sind, wird der richtige temporale Rahmen jedoch eingehalten. Damit erklären Bos & Bastiaanse (2014) verschiedene Fehlermuster, die sie bei zwei unterschiedlichen Aphasietypen beobachten können.

Faroqi-Shah & Thompson (2007) heben die Wichtigkeit von diaktrischen Merkmalen hervor und behaupten, dass die Produktion verbaler Flexion immer dann beeinträchtigt ist, wenn eine zeitliche Referenz involviert ist. Die Produktion der korrekten Verbform hängt davon ab, ob die korrekten diaktrischen Merkmale ausgewählt werden und ob sich diese Merkmale erfolgreich mit der entsprechenden korrekten Verbform verbinden. Die Erkenntnisse von Faroqi-Shah & Thompson (2007) werden in der Studie von Wiczorek et al. (2011) bestätigt, in der Aspekt-Tempus-Schwierigkeiten in beiden Aphasietypen untersucht werden.

Es ist wichtig, im Auge zu behalten, dass man im Rahmen des implikativen Ansatzes der Markiertheitstheorie nur dann von einem unbeeinträchtigten Zugriff auf die Kategorie Tempus sprechen kann, wenn beide Pole der Opposition - das unmarkierte Präsens und das markierte Präteritum bzw. Futur - verwendet werden. Wenn nur Präsens von einem Aphasiker benutzt wird, kann keine Aussage darüber getroffen werden, ob die Kategorie Tempus von der Sprachstörung betroffen ist, denn der unmarkierte Pol verhält sich neutral in Bezug auf die Vermittlung temporaler Inhalte. Erst eine gezielte Überprüfung des Zugriffs auf Präterial- und gegebenenfalls Futurformen lässt eine Aussage darüber zu, ob die Tempuskategorie bei der vorliegenden Stufe der aphasischen Störung intakt ist (vgl. dazu auch Seewald 1998: 46-47). Höchstwahrscheinlich ist es so, dass nur bei leichtem bis mittlerem Störungsgrad bzw. bei der sogenannten Restaphasie die Kategorie Tempus soweit intakt ist, dass auf beide Pole der temporalen privativen Opposition zugegriffen werden kann.

Auch für das Tempus bei Broca-Aphasie liefert die Sammlung von Menn & Obler (1990) gute Evidenz. So lassen sich in den präsentierten Spontanspracheaufzeichnungen mehrere Sprachbelege finden, welche die Anfälligkeit des Tempus deutlich illustrieren. Die englisch- und deutschsprechenden Testpersonen mit mittleren Störungsgraden produzieren intakte Tempusformen, machen jedoch viele Fehler innerhalb der Tempuskategorie selbst und verwechseln häufig Präsens mit PAST-Formen, wobei die Tendenz eindeutig in Richtung der Bevorzugung von Präsensformen geht. Die schwerer gestörten Testpersonen mit den Muttersprachen Englisch und Deutsch produzieren kaum temporale Markierungen, welche in den meisten Fällen finiten Verbformen entsprechen. Wenn diese nicht produziert werden können, kann als Folge auch kein Tempus gebildet werden (vgl. Menn 1990: 138 und Stark & Dressler 1990: 348ff). Die Inhalte der Vergangenheit werden trotzdem ab und zu zum Ausdruck gebracht, indem infinite Partizipformen

- hauptsächlich Partizipien II - vermehrt verwendet werden. Diese beinhalten in der Regel das aspektuelle Merkmal der Abgeschlossenheit, die oft mit der Vergangenheit gleichgesetzt oder zumindest in Verbindung gebracht wird. Auf diesem Wege gelingt es den Sprechern in der Regel, das Konzept der Vergangenheit zum Ausdruck zu bringen, auch wenn dafür eigentlich die Aspektkategorie zu Hilfe gezogen wird. Die zwei deutschsprachigen Testpersonen, die von Stark & Dressler (1990: 353) beschrieben werden, zählen zu Patienten mit einem mittleren Störungsgrad der Broca-Aphasie. Daher ist es nicht verwunderlich, dass sie viel weniger infinite Formen wie Infinitive und Partizipien verwenden, was bei dem schweren Grad der Broca-Aphasie typischerweise beobachtet wird. Die Autoren erklären dies dadurch, dass ein Patient im Laufe der Genesung vom schweren zum moderaten Störungsgrad immer weniger infinite Verben produziert. Dies passt auch zum Leitansatz der vorliegenden Arbeit, welcher besagt, dass man im Deutschen und Englischen mittels infiniter Formen die Kategorie Aspekt kodieren kann und mittels der dazukommenden finiten Verbformen sowie finiten Hilfsverben die Kategorie Tempus zum Ausdruck bringen kann. Dies entspricht auch der aufgestellten Robustheitsskala von Aspekt und Tempus und passt zu den beschriebenen Testpersonen. In den folgenden Kapiteln 11 & 12 werden diese Fälle an mehreren ausführlichen sprachlichen Beispielen präsentiert und diskutiert, so dass letztendlich eine spontane Einschätzung des Störungsgrades anhand der vorhandenen Strukturen und Einheiten möglich sein soll.

10.3 Aphasie und Modus und Modalität

In Bezug auf die Kategorie Modus gibt es nur sehr wenige Vorarbeiten. Wie bereits erwähnt sehen Wenzlaff & Clahsen (2005) und Clahsen & Ali (2009) die Modusdistinktion innerhalb des T/Infl-Knotens als die primäre und somit die robustere an. Für diesen Status des Modus als störungsresistente verbale Kategorie sprechen aus der Sicht der Autoren unter anderem sprachtypologische Befunde von Bybee (1985: 33): Sie stellt fest, dass Modusmarkierungen mittels Flexion verbreiteter als Tempus- oder Aspektmarkierungen sind, die auch durch Flexionsmittel zum Ausdruck gebracht werden. Es ist jedoch fraglich, inwiefern die Häufigkeit einer flexionsmorphologischen Markierung der Störungsresistenz und der Steigerung des hierarchischen Status einer funktionalen grammatischen Kategorie entspricht. Die durchgeführten Experimente mit englisch und deutsch sprechenden Aphasikern bestätigen die Annahme der Autoren, dass die Modusmarkierung unter den getesteten Bedingungen nicht beeinträchtigt sei, womit sich die Autoren in ihrer Hypothese, dass das Tempus das eigentliche Problem der Aphasie ist, bestätigt fühlen (vgl. Wenzlaff & Clahsen 2005 und Clahsen & Ali 2009)⁶.

Koukouloti (2010) stellt fest, dass im griechischen Agrammatismus die Modalität im Allgemeinen und die epistemische Modalität insbesondere beeinträchtigt sind. Ähnliche Ergebnisse für das Griechische beschreiben Stavrakaki & Kouvara (2003) und für das Koreanische Lee (2003). Es wird dabei darauf verwiesen, dass griechische Modalität einen anderen Charakter aufweist, als der im Deutschen und Englischen von Wenzlaff und Clahsen (2005) getestete Modus, und dass ein Vergleich beider Ergebnisse und eine Vermischung der Kategorien Modus und Modalität nicht sinnvoll wäre. Eine Erklärung für die Beeinträchtigung des markierten Modus bzw. der Modalität sucht Koukouloti (2010) in der Hypothese beeinträchtigter Ressourcen zur

⁶S. Kapitel 8 für mehr Details und Diskussion zu diesem Ansatz und Ergebnissen.

Durchführung syntaktischer Operationen, wonach die Aphasiker dazu verleitet werden, einfachere Elemente statt der komplexen zu verwenden.

Die gleiche Regel der implikativen Relationen wie beim Tempus gilt auch für Modus. Erst, wenn ein Sprecher mit Aphasie auf den Konjunktiv zugreifen kann, um den irrealen Status der vorliegenden Handlung zum Ausdruck zu bringen, kann von der Verfügbarkeit und der Intaktheit der Kategorie Modus aus Markiertheitstheoretischer Sicht gesprochen werden. Wenn jedoch ausschließlich Indikativformen verwendet werden, kann zuerst keine Aussage darüber getroffen werden, ob die Person über anderweitige Mittel verfügt, die Irrealität des Ereignisses zu vermitteln (vgl. dazu Seewald 1998: 46-47).

Während für die Kategorie Aspekt und insbesondere für Tempus genügend Evidenz aus der aphasischen Sprachsammlung von Menn und Obler sowie aus anderen Quellen vorhanden ist, gestaltet sich die Suche nach Sprachbelegen für den Gebrauch von Moduskonstruktionen und vor allem Modalität in der Spontansprache der Aphasiker viel komplizierter. Einer der Gründe dafür ist sicherlich die hohe Komplexität dieser Konstruktionen, was dazu führt, dass diese ausschließlich bei milden oder gar schwachen Störungsgraden produziert werden. Wenn Sätze im Irrealismodus nicht explizit elizitiert werden, kommen sie in der Spontansprache relativ selten vor. Das Gleiche gilt für die epistemische Modalität, die als die komplexeste aller Kategorien von Personen mit einer Aphasie in der Regel gar nicht produziert und meistens auch gar nicht verstanden wird. Diese Tatsache unterstützt die Platzierung der epistemischen Modalität am äußersten rechten Rand der aufgestellten Hierarchie. Anders ist die Lage mit der sogenannten Grundmodalität, die solche Konzepte wie Notwendigkeit und Möglichkeit vermittelt. Die Modalverben *können*, *müssen* und *sollen* werden in der Regel produziert, wenn ein mittlerer bzw. mittelstarker Störungsgrad vorliegt. Die Voraussetzung dafür ist die Fähigkeit, finite Sätze bilden zu können, das heißt die Modalverben in finiter Form mit einem Infinitiv verbinden zu können. Aus diesem Grund wird deontische Modalität in dieser Dissertation von der epistemischen separat behandelt und mit Bedacht auf den zweiten Platz in der Hierarchie zwischen Aspekt und Tempus platziert. Sprachbelege für den Gebrauch von Modus und Modalität in agrammatischer Sprache folgen in den nächsten Kapiteln.

10.4 Zwischenfazit

Die obige Vorstellung der vorhandenen Forschungsergebnisse zum Status von ATMM-Kategorien bei Broca-Aphasie hat noch einmal deutlich gemacht, dass komplexere Kategorien grundsätzlich störungsanfälliger bei Aphasien sind als die weniger komplexen. Nicht zufällig sind es Zugriffe auf Vergangenheitsereignisse sowie irrealer Geschehnisse, die Personen mit einer diagnostizierten Broca-Aphasie in verschiedenen Sprachen der Welt schwerer fallen bzw. ganz ausfallen. Dies gilt unabhängig von den angewendeten Theorien oder Erklärungsansätzen, auch wenn einzelne Abweichungen von der in der vorliegenden Arbeit verwendeten theoretischen Grundlage verzeichnet werden können. Grundsätzlich gilt, dass innerhalb der jeweiligen verbalen Kategorie (Aspekt, Tempus, Modus) stets die unmarkierte und somit die nicht-komplexe Variante bei Aphasien robuster ist und eher vorhanden bleibt als ihr markierter Gegenspieler. Kategorienübergreifend treten zwar mehr Abweichungen auf, was alleine durch die Unterschiede in den verwendeten Theorien zustande kommt. In der vorliegenden Arbeit und unter Einbeziehung

der gesammelten Ergebnisse wird von der festen hierarchischen Reihenfolge Aspekt-Tempus-Modus-Modalität ausgegangen, denn Aspekt wird als der Grundbaustein für weitere grammatische Kategorien und Funktionen betrachtet, was ihn zum wichtigsten Anfangsglied der ATMM-Hierarchie hervorhebt. Es muss einem dabei klar sein, dass in den Sprachen, die auf den ersten Blick keinen grammatikalisierten verbalen Aspekt haben, die Wichtigkeit der Kategorie Aspekt oft vernachlässigt wird bzw. Aspekt gar nicht als Bestandteil der Grammatik in solchen Sprachen wie Deutsch und Englisch aufgeführt wird. Dies macht die Wichtigkeit der vorliegenden Dissertationsschrift noch präsenter, denn darin wird versucht, die Grammatik so zu präsentieren und begrifflich zu machen, dass alle Grundbausteine berücksichtigt werden und zwar unter Einbeziehung von Markiertheitsverhältnissen und ohne Auslassung von wichtigen Kategorien, nur weil sie keine klassische overte Repräsentation in der jeweiligen Sprache haben. Für die Aphasie heißt es im Speziellen, dass alle, auch unsichtbaren grammatischen Bausteine, bei der Durchführung der ersten Diagnostik sowie bei der Planung des Therapiekonzepts berücksichtigt werden sollen. Wenn die Aspektkategorie nicht in traditioneller Ansicht vorliegt, wie es im Deutschen der Fall ist, bleibt sie bei dem ersten Kontakt mit der aphasischen Sprache oft unbemerkt, was dazu führt, dass ein Grundbaustein der grammatischen Struktur weggelassen wird. Für die oberflächlichen Beschäftigungen mit solch einem aphasischen Output mag es auf den ersten Blick nicht dramatisch sein, wenn die unsichtbare Aspektkategorie nicht berücksichtigt wird. Für die korrekte Einstufung des Störungsgrades und die erfolgversprechende Einstellung der Therapie kann dies allerdings einen beachtlichen Nachteil nach sich ziehen, da das korrekte Verstehen der Funktionsfähigkeit von grammatischen Kategorien nicht gewährleistet werden kann, wenn der Grundbaustein fehlt (ähnlich wie bei dem Bau eines Hauses). Denn die Erkenntnis des Fehlens von Aspekt in der Sprache stellt einen wichtigen Ausgangspunkt für die Analyse des gesamten vorliegenden Sprachoutputs eines Aphasikers dar. Der eigentliche Erkenntniswert dieser Dissertation liegt darin, dass alle bis jetzt beschriebenen theoretischen Beobachtungen und Schlussfolgerungen für Sprachtherapeuten verständlich und zugänglich gemacht werden. In den nächsten zwei Kapiteln wird daher die theoretische Untermauerung knapp zusammengefasst, während der Hauptakzent auf dem Umgang mit den Daten liegt. Als erstes werden aphasische Sprachbeispiele für den gesamten grammatischen Hierarchienkomplex präsentiert, dann folgen eine knappe theoretische Zusammenfassung und anschließend die Anwendung der erarbeiteten Regeln auf die vorhandenen aphasischen Output-Beispiele.

An dieser Stelle ist eine wichtige Anmerkung angebracht: Um sich mit der präsentierten Materie wirklich gut auseinandersetzen und die gewonnenen Erkenntnisse im sprachtherapeutischen Alltag anwenden zu können, wird die Lektüre des theoretischen Teils der Dissertation empfohlen. Zwingend erforderlich sind jedoch auf jeden Fall ein linguistisches Grundstudium sowie die Lektüre des zusammenfassenden Teils der Dissertation (Kapitel 11 und 12, Unterkapitel 12.1), in welchem Beispiele (Kapitel 11) sowie Querverweise auf die Beispiele zu den behandelten grammatischen Kategorien (Kapitel 2 und 3) enthalten sind. Diese Information ist insofern wichtig, dass der Leser einschätzen kann, welcher Wissenstand und welche Vorkenntnisse notwendig sind, um die Haupteinheiten der vorliegenden Dissertationsschrift in dem jeweiligen Tätigkeitsbereich am besten einsetzen zu können.

Teil III

Theoretische Linguistik als Instrumentarium der Sprachtherapie

11 Aphasische Sprachbeispiele für die ATMM-Hierarchie

11.1 Beispiel: Aspekt

Dieses Beispiel entstand im Rahmen einer mündlich durchgeführten Bilderaufgabenlösung mit einer Broca-Aphasikerin mit einer Sprachstörung sehr schweren Grades¹. Der unten angeführte Ausschnitt zeigt deutlich, dass fast keine Sätze und somit keine Finitheit produziert werden können. Das Beispiel eignet sich bestens für die Veranschaulichung des gestörten Aspekts, da die Testperson neben finiten Verben im Präsens auch keine Partizipien II bilden kann. Eine umfangreiche Diskussion zu diesem Beispiel sowie weitere ähnliche aphasische Output-Ausschnitte finden sich in Kapitel 12.

- AK: bisschen / Haare und...bisschen
- UT: kämmen
- AK: ja kämmen
- UT: Sie kämmt ihre Haare. Und hier ist sie fertig
- AK: fertig
- UT: Also sie hat was hat sie gemacht?
- AK: Haare und bisschen / fertig. Bisschen / Haare
- UT: Kämmen / und Haare? Fertig?
- AK: Föhnen?
- UT: Nein nicht föhnen, aber / also wenn sie fertig ist, sagt man, sie hat..?
- AK: fertig und / bisschen
- UT: gekämmt?
- AK: kämmt (*ohne ge wiederholt*) Ja uuhu
- UT: Okay

¹Siehe Anhang, S. 265, für die Darstellung der Bildersequenz. AK=Aphasiker(in), UT=Untersucher(in).

11.2 Beispiel: Tempus

Das erste Beispiel zum Tempus in der Broca-Aphasie stammt aus dem Englischen und wurde von Menn (1990: 154) beschrieben. Die Äußerung wurde von einem aphasischen Patienten Hr. Franklin produziert, dessen Störungsgrad eher als mittel eingestuft wird. Es treten in seinem Sprachoutput relativ wenige Auslassungen auf: Am häufigsten weggelassene Wörter und Phrasen sind das Hilfsverb des progressiven Aspekts (in 27% der Fälle), der definite Artikel (6%) sowie die Vollverben mit lexikalischer Bedeutung (4%). Während das Hilfsverb der Progressiv-Konstruktion recht häufig ausgelassen wurde, blieb der eigentliche Progressiv-Marker *-ing* relativ stabil und wurde nur in 8% der Fälle (zweimal) weggelassen, was nochmals auf die Robustheit der Kategorie Aspekt hinweist (vgl. Menn 1990: 151).

- The boy is getting a cookie,
- and the stool is teetering.
- And the sink *overflowed

Das zweite Beispiel zur Illustrierung der Tempuskategorie stammt aus dem Deutschen und wurde in Seewald (1998) beschrieben. Die Testperson in diesem Beispiel lässt das finite Hilfsverb durchgängig aus und verlässt sich auf die Produktion von Partizipien II, die in diesem Fall ausreichen, um den Vergangenheitsbezug auszudrücken, auch wenn dafür stellvertretend die Aspektmarkierung verwendet wird.

- irgendwie weiß ich auch nicht
- dann aufgegangen die Tür
- aber nie gezeigt

Wie bereits mehrmals erwähnt, lässt sich auch innerhalb der Kategorie Tempus eine intrakategoriale Hierarchie beschreiben. Diese kann am folgenden Beispiel aus einer Vorlesen-Aufgabe bestens veranschaulicht werden (Stark & Dressler 1990: 434):

- ham-kam der Wolf und spricht sie freudig an (*Testperson*)
- kam der Wolf und sprach sie freundlich an (*Originalvorlage*)

In dem von der Testperson vorgelesenen Satz sieht man, dass die Produktion des Vergangenheitstempus - in diesem Fall des Präteritums - beeinträchtigt ist und die Präsensform des Verbs anstelle der benötigten Präteritumform produziert wird.

11.3 Beispiel: Modus

Zur Illustrierung der Kategorie Modus eignet sich am besten folgender Ausschnitt aus der spontansprachlichen Produktion eines deutschsprachigen Aphasiepatienten (Seewald 1998):

- UT: jetzt hab' ich noch ein Bild / ... / dieser junger Mann steht vor der Tür / und hat seinen Hausschlüssel vergessen
- AK: vergessen

- UT: jetzt ist die Frage / was würden Sie tun wenn Sie in so einer Situation wären
- AK: ja / äh wahrscheinlich / ähm Hilfe Hilfe/ holen

Der Patient produziert die geforderte modale *würden*+Infinitiv-Konstruktion nicht trotz der Verwendung dieser in der Frage der Gesprächspartnerin. Es handelt sich dabei um eine Elizitierungsaufgabe, wobei die gewünschte Form von der Gesprächspartnerin absichtlich produziert wird, um die Produktion beim Aphasiker zu triggern.

11.4 Beispiel: Modalität

Es gestaltet sich besonders schwierig, Beispiele für den Gebrauch von Modalität durch Sprecher mit einer Broca-Aphasie zu präsentieren. Auch wenn deontische Modalität weniger störungsanfällig als Modus ist und teilweise robuster als Tempus eingestuft werden kann, ist die Elizitierung von Konstruktionen mit Modalverben mit deontischem Gebrauch problematisch, weil der Bereich von assertiven Wahr- oder Falschsätzen verlassen wird und man das Gespräch in hypothetischen modalen Sätzen fortführen muss. Die mitgelieferte Hilfestellung bei Elizitierungsaufgaben, wobei die Sätze mit deontisch gebrauchten Modalverben bewusst produziert werden, wird häufig nicht aufgegriffen, so dass gebildete Antworten keine Modalverben enthalten und reine Deklarativsätze bleiben. Das unten angeführte Beispiel illustriert diese Problematik. Es stammt aus eigen durchgeführten Datenerhebungen².

- UT: was kann sie danach machen? (*eine Frau auf dem Bild*)
- AK: fertig / schlafen
- UT: uhu, also sie kann schlafen?
- AK: uhm / nein /(*langes Zögern*) wegwerfen / sie (*lange Pause*)
- UT: danach, später / also / sie hat aufgeräumt / und was kann sie als nächstes machen? [Du] kannst improvisieren, fantasieren.
- AK: hmmm / Tee trinken
- UT: uhu und ein ganzer Satz?
- AK: Sie trinkt / ehhhh / sie trinkt Tee.
- UT: uhu / Perfekt! Sehr gut!

Die nächsten drei Beispiele illustrieren, wie eine Person mit Agrammatismus leichten Störungsgrades deontische Modalverben benutzt. Diese kommen jedoch äußerst selten in ihrem sprachlichen Output vor (Seewald 1998: 99, 104):

Mit dem Modalverb *müssen*:

- UT: Was wird hier passieren? (*Ein Bild von einem Mann, der seine Reisetasche packt, wird vorgezeigt.*)
- AK: diese Reise / muss er antreten / und / seine Sachen muss er in die Tasche reinstecken

²Siehe Anhang, S. 267, für die Darstellung der besprochenen Bildersequenz.

Mit dem Modalverb *wollen*:

- UT: Also wenn Sie jetzt nochmal vor die Wahl gestellt würden, was würden Sie tun?
- AK: ne / dann nicht mehr / Pfarrerberuf nicht mehr
- UT: mhm
- AK: denn jetzt / nicht mehr / denn ist eine Beamtenkirche / und dann will ich nicht
- UT: aha / so wie es jetzt ist meinen Sie
- AK: ja ja

Mit dem Modalverb *müssen* anstelle des Irrealismodus:

- UT: Und was könnte man noch unternehmen, um das Kind rauszuholen?
- AK: wenn es nicht tief ist dann muss ich / rauszuholen

Nachdem im nächsten Kapitel ein paar mehr Beispiele des sprachlichen Outputs des gleichen Aphasiepatienten präsentiert und diskutiert werden, wird nochmals darauf eingegangen, dass die deontisch verwendeten Modalverben vereinzelt im leichten Agrammatismus (zumindest bei diesem einen Patienten) auftauchen, während Konjunktiv-II-Formen gar nicht vorhanden sind, was die Platzierung der deontischen Modalität weiter vorne auf der Hierarchie zusätzlich unterstützt.

Was die epistemische Modalität anbelangt, ist es schlichtweg nicht möglich, ein Beispiel für deren Gebrauch durch Aphasiepatienten zu finden, da diese Kategorie hochkomplex ist und nur von erwachsenen, gesunden Personen mit mindestens einem mittleren Bildungsniveau verstanden und gebraucht werden kann. Ein selbst durchgeführter Versuch, in dem das Verständnis von epistemischen Modalsätzen bei Restaphasiepatienten, deren Sprachniveau fast gänzlich wiederhergestellt ist, getestet wurde, zeigte uneindeutige Ergebnisse mit einer schwachen Tendenz zur falschen Beantwortung von Fragen im Vergleich zu gesunden Kontrollpersonen. Da die Anzahl von getesteten Personen zu gering ist, kann diese Tendenz rein zufällig entstanden sein und die Ergebnisse dürfen nicht für aussagekräftige Schlussfolgerungen verwendet werden. Es ist jedoch nicht überraschend, dass die Aufgaben falsch bzw. teilweise richtig gelöst wurden, wenn die hohe Komplexität der epistemischen Inhalte in Betracht gezogen wird. Es ist nicht selten der Fall, dass auch gesunde Sprecher fehlerhafte Angaben bei solchen Tests machen.

12 Interpretation der Sprachbeispiele aus theoretisch-linguistischer Sicht

Nachdem im vorherigen Kapitel jeweils ein kurzes Beispiel zur Funktionsfähigkeit bzw. -unfähigkeit verschiedener grammatischer Kategorien bei einer Broca-Aphasie präsentiert wurde, was gleichzeitig die verschiedenen Störungsgrade und Stadien der Krankheit abbilden lässt, widmet sich dieses Kapitel der praktischen Kernaufgabe der vorliegenden Dissertation - der Interpretation von Sprachbeispielen aus theoretisch-linguistischer Sicht. Dabei wird zunächst eine Zusammenfassung der in den Kapitel 2 und 3 ausführlich präsentierten grammatischen Kategorien unter Berücksichtigung des aphasischen Hintergrunds geliefert. Anschließend findet eine an bestimmten Beispielen durchgeführte Auseinandersetzung mit aphasischer Textproduktion statt, indem aphasische Sprachbeispiele für jeden Störungsgrad analysiert werden, wobei bestimmte Handlungsempfehlungen für die Durchführung der Diagnostik und Therapieplanung formuliert werden.

12.1 Zusammenfassung für den sprachtherapeutischen Alltag

12.1.1 Unterschied zwischen Aspekt und Tempus: Sichtbarkeit in Aphasien

Zunächst soll das am Anfang der Arbeit präsentierte Wissen über die Kategorie Aspekt¹ aufgefrischt und das Wichtigste über diesen grammatischen Grundbaustein nochmals zusammengefasst werden. Wie bereits mehrmals im Verlauf der gesamten Arbeit hingewiesen, handelt es sich bei Aspekt um die Basiskategorie der Grammatik, die trotz der Auffassung vieler alternativer Ansichten in allen Sprachen der Welt in der einen oder anderen Form vorhanden ist. Dabei ist es essenziell, den Unterschied zwischen dem Konzept des Aspekts - korrekterweise Aspektualität genannt - und der auf der Oberfläche sichtbaren Ausdrucksform dieses Konzepts zu kennen. Die meisten Aussagen, in denen behauptet wird, eine Sprache besitze keinen Aspekt (wie zum Beispiel das Deutsche), beziehen sich tatsächlich nicht auf das Aspektualitätskonzept selbst - die grammatische Bedeutung der Kategorie -, sondern auf die Aspektualitätsrealisierung auf der Oberfläche. Diese wird vor allem in den Sprachen Aspekt genannt, die über grammatikalisierte aspektuelle Verbpaare (imperfektiv vs. perfektiv) verfügen, wie es in den meisten slawischen Sprachen der Fall ist. Für alle anderen Sprachen gilt meistens vorschnell die Schlussfolgerung, sie hätten keinen Aspekt, was schlichtweg falsch ist und was auch am Beispiel der aphasischen

¹Siehe Unterkapitel 2.3, S. 21-40, Beispiele für Aspekt auf den Seiten 21-25, 27-28, 30-31 sowie 34.

Sprache dargestellt werden kann. Jede Sprache besitzt die räumliche Basiskategorie Aspekt bzw. Mittel zum Ausdruck der Aspektualität, auch wenn diese auf den ersten Blick nicht sichtbar sind.

Nun zur kurzen Wiederholung, was Aspekt eigentlich bedeutet und welche Funktion er in einem Satz übernimmt. Beim Aspekt handelt es sich um eine Kategorie des Raums und nicht der Zeit, wie es beim Tempus der Fall ist. Der Raum beinhaltet dabei die Grenzen, innerhalb derer sich der Sprecher und der Hörer befinden, bzw. welche durch den geäußerten Satz definiert werden. Der Aspekt legt dabei fest, wo die Position des Sprechers in diesem Raum ist. Diese kann entweder innerhalb der aufgestellten Grenzen oder außerhalb dieser liegen. Diese sogenannten Grenzen werden in den meisten Fällen durch die verbale Handlung festgelegt, obwohl es auch Ansätze gibt, über den nominalen Aspekt zu sprechen, der unter anderem durch Artikel gesteuert wird.

In der Regel, wobei je nach Tradition Abweichungen auftreten können, werden zwei Haupttypen von Aspekt unterschieden. Auch in dieser Dissertation bilden diese zwei Typen - imperfektiver und perfektiver Aspekt - das zentrale privative aspektuelle Oppositionspaar. Privativ bedeutet dabei, dass beide Glieder der Opposition aus der Sicht der Markiertheitstheorie nicht gleichwertig sind, sondern dass der imperfektive Aspekt unmarkiert ist, während der perfekte Aspekt den markierten Pol einnimmt². Der perfekte Aspekt trägt somit ein zusätzliches Merkmal, welches die Information darüber übermittelt, dass das beschriebene Ereignis bestimmte Grenzen aufweist, was gleichzeitig seine Abgeschlossenheit bedeutet. Der perfekte Aspekt vermittelt somit die Außenperspektive auf das Ereignis und legt fest, dass der Empfänger der Information das gesamte Ereignis von außen miterleben soll, wobei dieses als ein abgeschlossenes Ganzes wahrgenommen wird. Der imperfektive Aspekt vermittelt keine solche Information, ihm fehlt das Merkmal des Vorhandenseins von Grenzen. In diesem Fall erlebt der Empfänger das Ereignis von innen mit, was die Grenzen automatisch unsichtbar bzw. nicht vorhanden macht. Es liegt die Innenperspektive vor. Man nehme ein deutsches Verbpaar *lieben* und *sich verlieben*: Das durch das Verb *lieben* vermittelte Ereignis ist imperfektiv, das heißt es können keine Grenzen aufgemalt werden und das Ereignis kann in unendlich viele Phasen geteilt werden. Über die Abgeschlossenheit der Handlung wird keine Aussage getroffen - auch wenn ein Satz mit einem Vergangenheitsbezug vorliegt *Ich habe dich geliebt*, kann nicht mit Sicherheit behauptet werden, dass das Lieben aufgehört hat, auch wenn es möglich wäre³. Anders sieht das Ganze aus, wenn ein Satz wie *ich habe mich verliebt* vorliegt. Dieses Ereignis hat bestimmte Grenzen und besteht aus einer Anfangs- und einer Endphase. Der Empfänger der Information betrachtet das Ereignis von außen aus der sogenannten Außenperspektive und nimmt es automatisch als „abgeschlossen“, total und unteilbar wahr.

Genau dieser Effekt der Abgeschlossenheit verleitet viele gerne dazu, die Kategorie des Aspekts als temporale Kategorie neben dem Tempus einzuordnen. Es ist zwar nicht per se falsch, da dem Aspekt das temporale Merkmal tatsächlich nicht komplett abgesprochen werden kann, aber Aspekt ist auf keinen Fall primär oder ausschließlich temporaler Natur, sondern vor allem eine räumliche Kategorie. Die Außenperspektive führt jedoch dazu, dass ein gewisser Vergangenheitsbezug mitkodiert wird, da die von außen betrachteten Ereignisse als abgeschlossen und die Abgeschlossenheit automatisch als vergangen wahrgenommen werden. Daher ist es nicht weiter verwunderlich, dass Personen mit Broca-Aphasie schweren Grades, denen normalerweise der Zugang zur Finitheit gänzlich oder auch nur teilweise verwehrt ist, auf den Aspekt zugrei-

²Mehr zur Markiertheitstheorie im Unterkapitel 3.1.

³Dies ist der Sinn des unmarkierten Pols einer privativen Opposition.

fen, vor allem wenn sie vergangene Ereignisse beschreiben wollen. In der deutschen Sprache, die unumstritten keine Aspektsprache im klassischen Sinne ist, übernehmen infinite Partizipien-II-Formen die Funktion des Ausdrucks des perfektiven Aspekts. Dies bedeutet, dass man Aspekt im Deutschen sehr wohl ausdrücken kann, was eindeutig an dargestellten aphasischen Beispielen zu erkennen ist. Wenn eine Person mit Broca-Aphasie statt der Äußerung *Die Tür ist zugefallen* die Äußerung *Die Tür zugefallen* verwendet, wird unbewusst der perfektive Aspekt eingesetzt, um die Tatsache auszudrücken, dass das Zufallen der Tür abgeschlossen ist, und dass diese Handlung vom Empfänger als total, ganzheitlich und von außen angesehen betrachtet werden soll. Diese Wahrnehmung schließt selbstverständlich nicht aus, dass die Person einen Satz mit temporaler vergangener Markierung produzieren wollte, es zeigt allerdings gut, dass wenn Tempus nicht zugänglich ist, auf den Aspekt ausgewichen werden kann, um in gewissem Maße vergleichbare Inhalte zu kodieren. Denn der grammatische Aspekt ist mittels der perfektiven Verben dazu imstande, vergangene und zukünftige Ereignisse zu beschreiben, so dass man auf der primitiven Stufe dieser grammatischen Funktion kein Tempus dafür braucht (vgl. Leiss 1992). Gleichzeitig beweist es die Annahme, dass Aspekt robuster und störungsresistenter als Tempus ist.

Noch eine weitere Beobachtung bzgl. Aspekt im Kontext der Aphasie ist erwähnenswert. Es handelt sich dabei um den schwerstmöglichen Störungsgrad, welcher durch eine völlige Nicht-Verfügbarkeit von finiten Formen gekennzeichnet ist. Hinzu kommt außerdem die offensichtliche Bevorzugung unmarkierter und einfacher Formen innerhalb einer Kategorie, welche dann vorliegt, wenn eine Kategorie zwar noch verfügbar ist, jedoch nicht mehr vollständig abgerufen werden kann. Im Falle des schweren Störungsgrads liegt dies innerhalb der Aspektkategorie vor. Es handelt sich um die Beobachtung, welche gemacht wurde, als eine Person mit Broca-Aphasie schweren Grades gebeten wurde, Videos mit bestimmter verbaler Handlung zu beschreiben. Die Videos wurden absichtlich so konzipiert, dass zwei Videos jeweils ein Verb eines sogenannten Aspektpaares abgebildet haben. Da im Deutschen keine verbalen Aspektpaare im klassischen Sinne verfügbar sind, wurden Aktionsartpaare genommen, wobei Partikelverben für eine vollendete und ganzheitliche Handlung (Außenperspektive bzw. perfektiver Aspekt) und Verben ohne Präfixe (Simplizia) für eine aktuelle, gerade stattfindende und somit unvollendete Handlung (Innenperspektive bzw. imperfektiver Aspekt) genommen wurden. Die getestete Person konnte durchgehend⁴ keine perfektiven Verben produzieren. Die Verben *trinken*, *lachen* (nach anfänglicher Wortfindungsstörung) und *schlafen* konnten mehr oder weniger korrekt produziert werden, nur einmal im finiten Satz, sonst als Infinitivformen, während die Verben *austrinken*, *einschlafen* und *zerreißen* teilweise auch nach dem Input der Untersucherin nicht vollständig wiederholt werden konnten⁵: *trinken* statt *austrinken* und *schlafen* statt *einschlafen*. Bei dieser Beobachtung handelt es sich um kein statistisch signifikantes Ergebnis, da nur eine Person mit schwerem Störungsgrad befragt wurde. Nichtsdestotrotz sind die Ergebnisse auffällig und passen zu der Annahme, dass auch innerhalb einer Kategorie Präferenzen vorhanden sind, die auf dem Markiertheitsgrad und der Komplexität der Einheiten basieren. In deutschen Aktionsartverbpaaren fallen diese beiden Aspekte zusammen: Die markierte Einheit eines Oppositionspaares ist automatisch morphologisch komplexer und somit für Aphasiker schwerer zugänglich. Trotzdem sollte in solchen Fällen die Störungsanfälligkeit dieser Einheiten nicht alleine durch die komplexere Morphologie erklärt werden, denn diese korreliert beinahe durchgehend mit der funktionalen

⁴Bei sechs abgespielten Videos mit zwei aspektuellen Paaren sowie einem perfektiven und einem imperfektiven Verb ohne das jeweilige Pendant.

⁵Kein Output ohne Input seitens der Untersucherin.

Markiertheit und Komplexität der entsprechenden Einheit.

Die nächste sehr wichtige grammatische verbale Kategorie für Aphasiestudien ist Tempus⁶. Wenn die Rede von Tempus ist, ist damit eine rein temporale Kategorie gemeint, welche auch ein doppelter Shifter ist: Ein finiter Satz mit bestimmtem Tempus lenkt die Aufmerksamkeit des Hörers auf eine bestimmte Zeit, die jedoch außer im progressiven Präsens nicht der Zeit der Satzäußerung entspricht. Mit anderen Wörtern ausgedrückt, wird der Hörer quasi an den Ort des Geschehens mitgenommen, wo sich auch der sich vom Sprecher abgespaltene Betrachter befindet. Diese Fähigkeit der Sprache und in diesem spezifischen Fall des Tempus ist einzigartig und erlaubt Menschen, von vergangenen, aktuellen und zukünftigen Ereignissen zu sprechen und diese so wahrzunehmen, als ob man sie selbst im Moment der Äußerung erleben würde.

Tempus ist also die sprachliche Methode für die Kodierung und Verortung der Zeit in der Welt. Dafür ist allerdings Finitheit die strenge Voraussetzung, weswegen im vorherigen Abschnitt von einem finiten Satz mit temporaler Markierung die Rede war. Jeder Satz mit temporaler Markierung ist finit, womit Aspekt in Bezug auf die Finitheit dem Tempus überlegen ist, weil dieser auch in infiniten Äußerungen kodiert werden kann. Tempus ist grundsätzlich diejenige Kategorie, die zumindest in den europäischen Sprachen am sichtbarsten kodiert wird, weswegen sie auch am einfachsten untersucht werden kann. Denn so gut wie jeder produzierter Satz ist finit und er enthält immer eine temporale Markierung, sei es die unmarkierte Variante Präsens oder alle weiteren die Origo verletzenden Varianten wie Präteritum, Perfekt oder Futur. Somit ist die Frage danach, wie sichtbar Tempus in aphasischer Sprachproduktion ist, positiv zu beantworten: Es ist grundsätzlich immer möglich zu bestimmen, ob Tempus von der jeweiligen Testperson noch beherrscht wird oder nicht mehr, wobei beide Pole der temporalen Opposition berücksichtigt werden müssen.

In dieser Arbeit wird die Fähigkeit, finite Tempusformen zu produzieren, außerdem als ein Maß für die Trennung zwischen zwei Schweregraden der Störung hergenommen: Wenn finite Tempusformen wie unter anderem mit Flexionsendungen markiertes Präsens, Präteritum, Perfekt und Futur überwiegend korrekt produziert werden, liegt ein milder bzw. mittlerer Störungsgrad vor. Wenn diese Formen in der Mehrheit der Fälle nicht oder falsch gebildet werden, kann man von einem schweren und mittelschweren Störungsgrad sprechen, bei dem die Fähigkeit zur Aufrechterhaltung von Finitheit beeinträchtigt ist. Selbstverständlich ist es eine recht grobe Aufteilung, die Raum für Abweichungen offen lässt. Es kann nämlich nicht ausgeschlossen werden, dass eine bestimmte Tempusform stets korrekt produziert und verwendet wird, während die Finitheit in anderen Konstruktionen leidet. Genau aus dem Grund ist es wichtig, bei der Analyse eines aphasischen Sprachausschnitts viel mehr qualitativ als quantitativ vorzugehen, denn eine sehr häufig korrekt produzierte finite Tempusform kann die quantitative statistische Auswertung stark beeinflussen und gar verändern, so dass der falsche Schluss gefasst werden kann, die Finitheit sei intakt⁷. Wenn jedoch parallel dazu andere Tempusformen sowie Adjektivflexion und nominale Flexion auch stark beeinträchtigt sind, wäre eine qualitative Analyse des Sachverhalts eine sinnvollere Herangehensweise, welche mehrere wichtige Schlussfolgerungen beinhalten kann. Es kann tatsächlich vorkommen, dass eine bestimmte finite Form stets korrekt eingesetzt wird, während es an anderen Stellen zu vielen Fehlern ähnlichen Typs kommt. So liegt eine auffallende Idiosynkrasie im Fall des von Menn (1990: 152) beschriebenen Broca-Aphasikers Hr. Eastmans vor: Er verwendet die *Present Simple*-Tempusform in 3. Person Singular (mit der typischen

⁶Siehe Unterkapitel 2.4, S. 41-60, Beispiele für Tempus auf den Seiten 43, 48, 51-53.

⁷Allein aufgrund der zahlenmäßig höheren Anzahl einer korrekt produzierten finiten Tempusform.

s-Flexionsendung) übertrieben häufig und auch an den Stellen, wo ein Vergangenheitstempus sinnvoller wäre. Diese Form scheint bei ihm für alle anderen Tempus-Aspekt-Konstruktionen einzutreten, während er kaum Progressiv-Formen verwendet, so dass vollständige Sätze bei ihm nur in *Present Simple* 3. Person Singular sichtbar sind. Eine Abbildung und Besprechung eines längeren Sprachausschnitts von Hr. Eastman folgen im Unterkapitel 12.2.1.

Solche Fälle von einer besonders gut erhaltenen finiten Form, die häufig, aber nicht immer an korrekten Stellen verwendet wird, können einerseits als Automatismus erklärt werden, vor allem wenn die Konstruktion untypisch komplex ist. Oder es kann in solchen Fällen auch ein vermehrter Zugriff auf robuste und somit besser erhaltene Formen stattfinden. Eine *Present Simple*-Form kann als einfach eingestuft werden, allerdings macht die Markierung der dritten Person sie zu einer markierten Form, weswegen man nicht mehr von einem Zugriff auf ausschließlich robuste unmarkierte Formen sprechen kann. Es kann aber auch eine Kombination aus beiden Gründen vorliegen: eine recht einfache gut erhaltene Form, die automatisiert wird und gehäuft auftritt. Somit wäre es äußerst selten der Fall, dass sich eine hochkomplexe Form von dem rechten Rand der Hierarchie so weit automatisieren lässt, dass sie für jede andere Form eintritt. Wie im Kapitel zu Aphasie im Detail beschrieben wurde, sind reine auch komplexere Automatismen möglich, treten jedoch weniger systematisch, sondern eher sporadisch auf.

An dieser Stelle soll daran erinnert werden, dass die aufgestellte Hierarchie und die damit zusammenhängenden Beobachtungen und Empfehlungen für den aphasischen Alltag sehr wohl Ausnahmen und Abweichungen zulassen können. Die Trennungen zwischen verschiedenen Störungsgraden sowie die Grenzen zwischen der Verfügbarkeit einer Kategorie und der Nicht-Verfügbarkeit von einer anderen sind grob gehalten und lassen genügend Spielraum für Abweichungen, welche bei einer Aphasie unabdingbar sind, da jeder Krankheitsverlauf unterschiedlich sein kann, auch wenn Hauptprinzipien und Regeln gleich bleiben. So ist es vollkommen normal, wenn eine Person mit Broca-Aphasie schweren Grades trotzdem ab und zu finite Verbformen produziert, und gleichzeitig ist es genauso legitim, wenn ein anderer Aphasiepatient mit einem mittleren Störungsgrad Probleme bei Tempusformen in bestimmten Kontexten hat und in anderen nicht. Die hier vorgestellte Hierarchie der Robustheit von kategorialen Einheiten bei einer Broca-Aphasie baut nämlich auf Tendenzen auf, welche festlegen, in welcher Reihenfolge bestimmte Einheiten des ATMM-Komplexes abgebaut werden. Diese Tendenzen basieren allerdings auf bestimmten festen Regeln, welche unter Berücksichtigung entsprechender Beobachtungen aus unterschiedlichen Perspektiven entstanden sind. So ist es unumstritten, dass Aspekt robuster ist als Tempus: Dafür sprechen, wie bereits in den vorherigen Kapiteln ausführlich geschildert, neben den sprachhistorischen und sprachtheoretischen Aspekten vor allem Beobachtungen aus dem Spracherwerb sowie Sprachabbau, was das Hauptthema dieser Dissertation ist.

Im zweiten Teil dieses Kapitels werden mehrere Ausschnitte mit aphasischer Sprachproduktion von Personen mit einem schweren und einem mittleren Störungsgrad analysiert, so dass eine Veranschaulichung der beschriebenen Inhalte möglich wird. Diese Analysen stellen außerdem den wichtigsten praxisorientierten Teil der vorliegenden Dissertation vor, der vor allem für den sprachtherapeutischen Alltag von großem Belang sein sollte.

12.1.2 Modus und Modalität in der Aphasie: Unsichtbarkeit von komplexen Strukturen

Bevor wir uns mit der Analyse von angekündigten Sprachausschnitten beschäftigen, sollen die zwei verbleibenden verbalen grammatischen Kategorien - Modus und Modalität - wiederholt werden bzw. es soll die Quintessenz der im ersten Teil der Arbeit präsentierten ausführlichen Auseinandersetzungen mit diesen Kategorien kurz dargestellt werden.

Das Grundlagenkapitel 2.5 zu Modus und Modalität⁸ diente in erster Linie einer ausführlichen Einführung in beide grammatischen Kategorien, wobei so viele Ansichten und Definitionen berücksichtigt wurden, wie es eine Arbeit zulässt, die nicht ausschließlich diese eine Kategorie zum Thema hat. An dieser Stelle wird daher keine detailreiche Wiederholung des im Moduskapitel Gesagten vorgenommen, sondern eine zusammenfassende Auffrischung geboten, die vor allem für praxisorientierte Leser und insbesondere für den sprachtherapeutischen Alltag von Belang sein kann. Nach der Lektüre des Moduskapitels muss einem klar geworden sein, dass diese VGK mit Abstand die am uneindeutigsten definierte verbale grammatische Kategorie ist, denn es passiert besonders schnell, dass eine Vermischung der Kategorien Modus, Satzmodus und Modalität stattfindet. Der Leser soll aber daran erinnert werden, dass in der vorliegenden Dissertationsschrift Modus als die sprachliche Kategorie der irrealen Welt definiert wird, welche durch die Verwendung von Irrealis und Subjunktiv (Konjunktiv II im Deutschen) die modale Distanz zur Origo markiert. Dies schließt den sogenannten Satzmodus (Indikativ, Imperativ etc.) aus, während die verschiedenen nicht-faktischen Modustypen wie Optativ, Subjunktiv, Hortativ als Untertypen dem Irrealis untergeordnet werden können. Die Modusopposition lässt sich für die deutsche Sprache am besten als eine Indikativ-Konjunktiv-Opposition beschreiben, wobei der markierte Pol der Opposition vom Konjunktiv eingenommen wird. Der Konjunktiv steht dabei für die Versetzung der *Ich*-Origo außerhalb des Origo-Mittelpunkts, während der Indikativ für das Gegenteil steht - faktische und wahrhaftige Aussagen. Die Kernaussage der Kategorie Modus, die hier ausschließlich durch das Oppositionspaar Realis (unmarkiert, Indikativ) vs. Irrealis (markiert, Konjunktiv) vertreten ist, ist somit folgende: Der Sprecher ist vom Wahrheitsgehalt seiner Aussage nicht überzeugt, was er mit der Wahl der Irrealisverbform signalisiert (vgl. Leiss 2012: 45f) und wobei die *ich*-Präsupposition verletzt wird. Die Moduspräsupposition ist am resistentesten von allen drei (*Hier*, *Jetzt* und *Ich*), was erklärt, warum Modus erst nach Aspekt und Tempus im natürlichen Spracherwerb erlernt und vor Tempus und Aspekt in den Aphasien des Broca-Typs abgebaut wird.

Damit hängt auch die geringere Häufigkeit des Modusgebrauchs im Diskurs im Vergleich zu Aspekt und Tempus zusammen. Und dies wiederum ist einer der wichtigsten Gründe, warum die Untersuchung von Modus in deutschen aphasischen Sprachbeispielen recht erschwert ist. Es mag für andere Sprachen, welche den Irrealismodus mittels gebundener Flexionsaffixe markieren, einfacher sein, denn die Auslassung bzw. Verwechslung dieser Affixe würde ähnlich fehlerhafte Konstruktionen mit sich bringen, wie die Auslassung bzw. falsche Verwendung von Tempusflexion. Bei den Sprachen mit einer periphrastischen Konstruktion bestehend aus finitem Hilfsverb und einem Infinitiv als der Hauptmethode der Modusmarkierung gestaltet sich die Untersuchung von sowohl der Spontansprache als auch von konstruierten Testsätzen weitaus komplizierter, vor allem weil die Auslassung des finiten Hilfsverbs *würden* nur dann erkannt werden kann, wenn der modale Kontext explizit gegeben ist. Außerdem ist es unabhängig von

⁸Siehe Seiten 61-84, inkl. Beispiele auf den Seiten 70, 74, 77-82.

der Sprache grundsätzlich seltener und schwieriger, über nicht-faktische Inhalte zu sprechen, vor allem wenn die sprachlichen Ressourcen nicht vollständig zugänglich sind, wie es bei Aphasien der Fall ist. Daher ist es nicht verwunderlich, dass Moduskonstruktionen in aphasischer Sprache seltener anzutreffen sind und mit speziellen Elizitierungsaufgaben erhoben werden müssen. Das besondere Problem des Deutschen dabei ist die eben schon erwähnte Verwendung der periphrastischen Konstruktion mit Infinitiv. Das problematische daran ist die Tatsache, dass der Infinitiv in einigen anderen Konstruktionen zum Ausdruck anderer Kategorien verwendet wird, die robuster sind und daher häufiger bei Aphasien auftreten. Es ist nämlich nicht einfach festzustellen, ob eine Testperson mit Broca-Aphasie eine temporale oder eine modale Form beabsichtigt, wenn ausschließlich ein Infinitiv produziert wird. In solchen Fällen des schweren Störungsgrades ist aber eher davon auszugehen, dass der Bruch irgendwo an der Schwelle zwischen Aspekt und Tempus angesiedelt ist und dass Modus als Kategorie nicht mehr zugänglich ist. Da die Entfernung von der *Ich*-Origo in eine nicht reale Welt komplexer und markierter eingestuft wird als die temporale Entfernung von der *Jetzt*-Origo in die Vergangenheit oder in die Zukunft, wird fest davon ausgegangen, dass Modus bei Broca-Aphasien störungsanfälliger ist als Tempus. Daher ist es sinnvoll, die Verwendung bzw. Nicht-Verwendung der Moduskategorie an einem Sprachausschnitt mit mittlerem oder sogar leichtem Störungsgrad zu veranschaulichen⁹.

Nun soll auch die letzte in dieser Arbeit behandelte Kategorie - die der Modalität - kurz wiederaufgenommen und wiederholend präsentiert werden, wobei diesmal der Akzent auf einer analyseorientierten Herangehensweise an diese Kategorie liegt. Wie im Kapitel 2.5 zu Modalität ausführlich dargestellt wurde, handelt es sich in dieser Arbeit um den Begriff der Modalität im sogenannten engeren Sinne, wobei die oben beschriebene Kategorie Modus davon gänzlich ausgenommen wird. Dabei werden der Einfachheit halber für praxisorientierte Leser zwei Haupttypen der Modalität - deontische bzw. Grundmodalität und epistemische Modalität - unterschieden. Beide Modalitätstypen sind in ihrer Funktion und Komplexität sehr unterschiedlich, denn die Grundmodalität wird als weitaus weniger komplex eingestuft und daher weiter vorne als epistemische Modalität auf der ATMM-Hierarchie eingeordnet. Unter deontischer Modalität¹⁰ werden die normativen Kategorien von Notwendigkeit, Möglichkeit, Verpflichtung, Wunsch sowie Erlaubnis und Verbot verstanden. Im Deutschen werden diese Inhalte mittels Modalverben ausgedrückt, wobei die gleichen Modalverben auch zur Kodierung von epistemischer Modalität¹¹ verwendet werden. Die letztere erlaubt uns, den Grad der Sicherheit in unseren Äußerungen auf kommunikativer Ebene zu vermitteln. Ohne diese wäre es nicht möglich, zwischen Wissen und Glauben sowie zwischen sicheren und möglichen Tatsachen zu unterscheiden. Dies hätte zur Folge, dass unsere Fähigkeit, sich den Veränderungen der Umwelt anzupassen, enorm eingeschränkt wäre, was die Überlebenschancen stark vermindern würde. Mit anderen Wörtern ausgedrückt gibt der Sprecher mithilfe von epistemisch gebrauchten Modalverben eine Bewertung des Wahrheitsgehalts der Aussage ab (vgl. Leiss 2009: 6), es werden Vermutungen geäußert, die je nach verwendetem Modalverb einen unterschiedlichen Grad der Sicherheit bzgl. des Inhalts der Vermutung aufweisen können. Das heißt, die epistemische Modalität steht für die Kodierung des Sicherheitsgrades bzgl. des Wahrheitswertes der Äußerung, welcher je nach Modalverb variieren kann. Hinzu kommt die ausschließlich bei verbal kodierter Modalität vorkommende Besonderheit, eine zusätzliche Mitkodierung der Quelle der Information zu transpor-

⁹Siehe Abschnitt 12.2.3

¹⁰Siehe Beispiele auf der S. 74.

¹¹Siehe Beispiele auf den Seiten 77-82.

tieren, was dem Ganzen eine evidentielle Komponente verleiht. Darin liegt auch der wichtigste Unterschied zwischen der lexikalischen Kodierung der epistemischen Modalität durch modale Adverbien und der grammatischen Kodierung durch epistemisch gebrauchte Modalverben¹². Die Komplexität der Kategorie der epistemischen Modalität macht sie zu einem unbeschriebenen Blatt in der Aphasieforschung. Dies liegt in erster Linie daran, dass für klassische Untersuchungen von Aphasien eine solch hochkomplexe Kategorie schlicht uninteressant ist, da sie bei so gut wie allen Personen mit Broca-Aphasie nicht vorhanden ist. Die epistemische Modalität ist nämlich die Kategorie auf der ATMM-Hierarchie, die als erstes in bestimmten Sprachverlustprozessen wie unflüssigen (Broca-)Aphasien abgebaut wird. Es liegt an ihrer maximalen Komplexität, was auch durch die Erkenntnisse aus dem Spracherwerb unterstützt wird, welche zeigen, dass dieser Typ der Modalität von Kindern als letzte grammatische Hürde und zwar erst im Grundschulalter genommen wird¹³. Für die vorliegende Dissertationsschrift ist die epistemische Modalität somit nur in der Hinsicht interessant, dass die beschriebene Hierarchie vollständig betrachtet werden kann, wobei das Nicht-Vorhandensein von aphasischen Sprachbeispielen mit verwendeten epistemischen Ausdrücken die maximale Komplexität dieser Kategorie deutlich demonstriert. Es ist aber nicht nur die Verwendung von epistemisch gebrauchten Modalverben in eigener Sprachproduktion, sondern auch das Verständnis von verwendeten epistemischen Ausdrücken im Diskurs, das in Aphasien stark beeinträchtigt ist. Die einzigen Formen der Aphasie, die für Untersuchungen der epistemischen Modalität interessant sein könnten, sind Restaphasie und gegebenenfalls amnestische Aphasie, welche häufig in der Restaphasie inbegriffen ist. Dabei wären folgende Forschungsfragen interessant: Lassen sich die Verwendung und das Verständnis von lexikalischen und grammatischen epistemischen Ausdrücken nach einer Aphasie wiederherstellen und wenn ja, welche anderen sprachlichen Funktionen kommen mit der epistemischen Modalität zurück. Dies würde außerdem die Beantwortung der Frage möglich machen, welche weiteren sprachlichen Funktionen einen ähnlich hohen Komplexitätsgrad wie epistemische Modalität aufweisen.

12.2 Analyse aphasischen Sprachoutputs unter Berücksichtigung von ATMM-hierarchischen Erkenntnissen

Nachdem die knappe Wiederholung der in dieser Arbeit unter die Lupe genommenen verbalen grammatischen Kategorien abgeschlossen ist, folgt im nächsten Abschnitt der angekündigte analytische Teil, wobei aphasische Sprachausschnitte mit verschiedenen Störungsgraden präsentiert und diskutiert werden. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die Verwendung und die Funktionsfähigkeit der verbalen GK gelegt. Es handelt sich nicht nur um eine linguistisch-gesteuerte Analyse von produzierten Sprachbeispielen, sondern basierend darauf, wie gut eine Kategorie erhalten ist, werden vorsichtige Empfehlungen und Handlungsanweisungen gewagt, die für den sprachtherapeutischen Alltag relevant sein können. Alle unten aufgeführten Sprachausschnitte stammen aus den folgenden drei Quellen: der mehrsprachigen Datensammlung von

¹²Siehe Unterkapitel 2.5 für eine detaillierte Auseinandersetzung mit diesem Thema.

¹³Siehe Unterkapitel 3.4 für mehr Details dazu (vgl. Papafragou 1997, Doitchinov 2007).

Menn & Obler (1990), Datenerhebungen von Seewald (1992) sowie einigen eigens erhobenen Daten¹⁴. Die jeweilige Quelle wird immer in der Überschrift der folgenden Analyse angegeben.

¹⁴Diese sind während einiger Gespräche und durchgeführter Tests mit fünf aphasischen Personen gesammelt worden, wobei hier nur die Daten von zwei der untersuchten Personen weiterverwendet werden (S. Anhang für die Auflistung der für diese Untersuchung verwendeten Materialien).

12.2.1 Schwerer Störungsgrad

Analyse 1 (eigene Erhebung):

Der unten dargestellte Dialog ist ein Versuch einer Broca-Aphasie-Patientin mit einem (sehr) schweren Störungsgrad, eine Bildersequenz aus zwei Bildern zu beschreiben, auf welchen ein abgeschlossener Prozess von Kartoffeln-Schälen dargestellt wird¹⁵. Das Kürzel AK steht für die Aphasikerin, das Kürzel UT für die Untersucherin.

- AK: besser / grün / blau / blau / und bisschen /weiß / uhu /grau / besser
- UT: schwarz
- AK: schwarz / besser
- UT: Was hat er gemacht? Hier schält es die Kartoffeln und hier?
- AK: bisschen schälen und schneiden / (*wird zweimal produziert*)
- UT: hier schält er und hier ist er fertig
- AK: fertig
- UT: geschält...
- AK: ja besser genau / genau

Wie man sofort sehen kann, liegt bei der dargestellten Aphasiepatientin ein (sehr) schwerer Störungsgrad vor, der sich hauptsächlich durch einzelne abgebrochene Wörter zeigt, die meistens in infinitiver Form auftreten. Außerdem wird sehr häufig das Wort *besser* benutzt und zwar immer dann, wenn das eigentliche Zielwort nicht verfügbar ist. Die Verben *schälen* und *schneiden* werden als Infinitive produziert, daher kann nicht von einem vollständigen Satz gesprochen werden, denn die Fähigkeit zur Finitheit lässt sich an diesem Ausschnitt als nicht existent beschreiben. Auch das Wort *fertig* wird von der Testperson gerne verwendet: In diesem Sprachausschnitt wiederholt sie höchstwahrscheinlich bloß das von der Untersucherin produzierte Wort *fertig* im Satz davor, im nächsten Sprachausschnitt wird das Wort *fertig* anstelle von Partizipien II benutzt, wenn diese im Moment nicht erreichbar sind, um den Inhalt der Abgeschlossenheit auszudrücken.

Analyse 2 (eigene Erhebung):

Auch bei diesem Ausschnitt handelt es sich um einen Versuch der gleichen Broca-Aphasikerin, eine Bildersequenz aus zwei Bildern zu beschreiben, auf welchen dargestellt wird, wie sich ein Mädchen die Haare kämmt und damit fertig wird. Das erste Bild zeigt dabei den Prozess des Kämmens, während auf dem zweiten Bild das Mädchen mit den fertig gekämmten Haaren zu sehen ist¹⁶.

- AK: bisschen / Haare und / bisschen
- UT: kämmen
- AK: ja kämmen...

¹⁵Siehe Anhang, S. 263, für die Darstellung der Bildersequenz.

¹⁶Siehe Anhang, S. 265, für die Darstellung der Bildersequenz.

- UT: Sie kämmt ihre Haare. Und hier ist sie fertig
- AK: fertig...
- UT: Also was hat sie gemacht?
- AK: Haare und bisschen / fertig / Bisschen / Haare
- UT: Kämmen / und Haare? Fertig?
- AK: Föhnen?
- UT: Nein nicht föhnen, aber... Also wenn sie fertig ist, sagt man, sie hat..?
- AK: fertig und / bisschen
- UT: gekämmt?
- AK: kämmt (*ohne ge- wiederholt*) Ja uuhu
- UT: Okay

In diesem Sprachausschnitt kann das gleiche Fehlermuster beobachtet werden: Die aphasische Person benutzt die gleichen Wörter, um die nicht erreichbaren Zielwörter zu ersetzen (*fertig, besser, bisschen*), es liegt keine Finitheit vor, alle Verben werden als Infinitive produziert. Erwähnenswert ist bei diesem Sprachausschnitt die vorletzte Zeile des Dialogs, in welcher das Wort *kämmt* gesagt wird, wobei nicht die finite Form des Verbs *kämmen* (3. Person Singular) gebildet wird, sondern eine unvollständige Form des Partizips II des Vollverbs *kämmen*. Es wird versucht, die Partizip-II-Form des Verbs zu bilden bzw. zu wiederholen, um die Abgeschlossenheit des Prozesses auszudrücken. Die Sprecherin versucht so, mit den ihr verfügbaren Mitteln auf das deutsche Äquivalent des perfektiven Aspekts zuzugreifen, um die Tatsache der Abgeschlossenheit der Handlung zu kommunizieren. Da keine Finitheit in diesem Stadium der Störung möglich zu sein scheint, ist die Kategorie des Aspekts die einzige verbleibende VGK, die die Fähigkeit besitzt, verbale Handlungen zu kodieren, auch wenn die Kodierung unvollständig ist. Leider gelingt die Produktion des Partizips II nicht vollständig, was darauf hindeutet, dass sogar die robusteste von allen verbalen Kategorien - die Kategorie des Aspekts - beeinträchtigt ist. Die Bildung von Partizip-II-Formen gelingt der Person in 50% der Fälle, was ein Zeichen dafür ist, dass minimaler Zugriff auf Partizipien und somit auf den perfektiven Aspekt auch in diesem schwersten Störungsstadium möglich ist.

Der nächste Sprachausschnitt stammt von der gleichen Person und illustriert die Unfähigkeit der Bildung eines Partizips trotz der Hilfestellung der Untersucherin. Es handelt sich um die Beschreibung einer Bildersequenz von zwei Bildern, auf denen dargestellt wird, wie sich ein Junge in einer Buchhandlung ein Buch aussucht und wie seine Oma ihm dieses Buch kauft und mit ihm wieder weggeht¹⁷.

Analyse 3 (eigene Erhebung):

- UT: Dann haben wir hier eine Oma mit ihrem Enkel.
- AK: Oma, ja!

¹⁷Siehe Anhang, S. 266, für die Darstellung der Bildersequenz.

- UT: Und der Junge sucht / sieht ein Buch, und das gefällt ihm wahrscheinlich. Wenn Sie die Oma wären, was würden Sie tun in dieser Situation?
- AK: schauen / besser / und nehmen / nehmen / besser / sehen / und wegtun (*etwas unverständlich*)
- UT: also wegtun? Okay, Sie würden es wegtun?
- AK: Ja
- UT: Okay, und schauen Sie mal jetzt hier. Was denken Sie, was hat sie jetzt gemacht?
- AK: Ohhhh / *lacht* / besser.
- UT: Was hat die Oma gemacht?
- AK: Oma und / *langes Nachdenken* / bisschen lesen.
- UT: Das ist ein Buchladen, was hat sie gemacht für den Enkel?
- AK: weiß nicht / besser / geht (*weiß das Verb nicht*)
- UT: das heißt *kaufen*
- AK: kaufen kaufen
- UT: Sie hat was? Sie hat...?
- AK: kaufen
- UT: Wie hört es sich richtig an? Sie hat das Buch...?
- AK: Buch kaufen
- UT: Uhu / sie hat das Buch gekauft.
- AK: Ja
- UT: Ja, genau, also Vergangenheit / gekauft. Also der Junge ist froh, oder? Glückliche?
- AK: ja, besser / *lacht* / schön.

Dieser Sprachausschnitt ist mit den zwei vorherigen Beispielen in Bezug auf die noch vorhandenen grammatischen Fähigkeiten absolut kompatibel. Auch hier ist die Testperson nicht imstande, jegliche Verbformen außer Infinitiven zu produzieren, wodurch geschlussfolgert werden kann, dass sogar die robusteste Kategorie des Aspekts in dem Stadium der Sprachstörung angegriffen ist. Die Untersucherin versucht in diesem Ausschnitt, den Gebrauch einer Moduskonstruktion zu elizitieren (*Was würden Sie in dieser Situation tun?*), was so gut wie sinnlos ist, da finite Konstruktionen zu 100% nicht vorhanden sind.

Die wertvollste Beobachtung in diesem Sprachausschnitt ist allerdings der Elizitierungsversuch eines Partizips II des Vollverbs *kaufen*, welcher sich in der zweiten Hälfte des Gesprächs abspielt. Trotz mehrmaliger Hilfestellungen seitens der Untersucherin kann der Elizitierungsversuch als fehlgeschlagen bezeichnet werden, denn die Aphasikerin produziert ausschließlich den Infinitiv des Verbs und kann somit keine Abgeschlossenheit bzw. äußere Perspektive der Handlung ausdrücken.

Analyse 4 (Menn 1990: 173-174):

Der nächste Sprachausschnitt ist in englischer Sprache und illustriert die bereits angesprochene Situation, in der ausschließlich Infinitive und keine oder kaum Partizipien verwendet werden. Er wurde von einem Broca-Aphasiker Herrn Eastman produziert, wessen Störungsgrad als schwer eingeschätzt werden kann. Er versucht, das Märchen *Rotkäppchen* zu erzählen, dabei verwendet er keine finiten Verbformen außer der *Present-Simple-Form* in der 3. Person Singular und keine Partizipien¹⁸. Damit der Grad der Störung besser nachvollzogen werden kann, wurden die von der Testperson ausgelassenen Elemente in eckigen Klammern wiederhergestellt, der Pfeil=> zeigt die nicht produzierten Zielformen an:

- Red Riding Hood [was a] pretty girl
- [her]grandmother [was] sick
- [at] home [in the] forest.
- [The] wolf eat [=> ate] grandmother,
- Riding Hood, [a]pretty girl...
- Basket.
- [He is wearing] grandmother's clothes, [the] wolf.
- „Pretty girl...“
- You know?
- [She] likes grandmother's voice
- and likes...
- Riding Hood looks [=> listens to] [at] [his] voice
- looks in [=> at] [his] dress
- looks [at the] bed, looks
- Little Red Hood [runs] outside [the] home [=> house]
- [The] wolf[']s voice and dress
- and [the] wolf[']s actions.
- Not good.
- [The] wolf [runs] outside [the] home [=>house]

¹⁸Der ungewöhnlich gut erhaltene Zugriff auf diese spezifische *Present-Simple-Form* wurde im theoretischen Teil dieses Kapitels besprochen; siehe S. 206-207.

Zu diesem Sprachausschnitt soll allerdings angemerkt werden, dass er nicht als ein prototypisches Beispiel für diesen Störungsgrad in englischer Sprache hergenommen werden soll, und zwar, genau weil der Patient so gerne die *Present-Simple*-Formen benutzt. In der Regel stehen bei anderen aphasischen Personen mit einem ähnlich schweren Störungsgrad Infinitive anstelle von den finiten *Present-Simple*-Formen. Nichtsdestotrotz eignet sich dieser Sprachausschnitt gut zur Darstellung der Nicht-Verwendung von Partizipien, wodurch dem Sprecher jeglicher Zugriff auf den Ausdruck von vergangenen und abgeschlossenen Handlungen verwehrt bleibt, da finite PAST¹⁹-Formen auch nicht verwendet werden. Dazu wird noch folgender kurzer Ausschnitt abgebildet, der die Nicht-Verwendung von jeglichen PAST-Formen²⁰ deutlich illustriert:

- I had a stroke. Blood / low. Low / blood pressure. Period. Ah ... pass out. Uh ... Rosa and I and friends of mine ... uh ... uh ... shore, drink, talk, pass out.

Bemerkenswert ist außerdem seine konsequente Substitution von PAST-Formen durch Präsensformen beim Vorlesen des Rotkäppchen-Märchens. Die aphasische Sprachstörung erstreckt sich nämlich über verschiedene Sprachmodalitäten und betrifft das Lesen genauso wie das Sprechen (Abweichungen von der Originalvorlage sind fett markiert):

- once upon a time, **a time**, there was a little girl who
- **lives** (<= lived) with her parents. Her mother **gave - gave?** (<=made) her a red cloak ...
- **Today, no**, one day, **comma**, her mother **says** (<=said) to her: „Little Red Riding Hood...“
- Little Red - Red Ride - Riding Hood **take** (<=took) the basket on
- ...

Wichtig ist außerdem an dieser Stelle die Anmerkung, dass Broca-Aphasiker mit solch einem schweren Störungsgrad trotzdem immer noch sehr viel verstehen können, so dass die Produktion und das Verständnis in diesen Fällen nicht verglichen werden sollen. So wird die mit modalem Inhalt formulierte Bitte der Untersucherin am Anfang des Ausschnitts zur Krankheitsgeschichte richtig verstanden, was man an der Wahl der verwendeten Verben in der Antwort der Testperson erkennen kann. Die Antwort beinhaltet jedoch keine modalen Konstruktionen, was nicht weiter ungewöhnlich ist und zum Aufbau der Abbauhierarchie von grammatischen Kategorien bei Broca-Aphasien passt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass alle in diesem Abschnitt präsentierten aphasischen Sprachausschnitte - sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache - prototypisch für den schwerstmöglichen Grad der aphasischen Sprachstörungen des nicht-flüssigen (Broca)-Typs sind, bei dem es (noch) zu einem inhaltsvollen sprachlichen Output kommt²¹. Prototypisch für den schweren Störungsgrad ist der Verlust der Finitheit mit einer partiell vorhandenen Fähigkeit der Bildung von Partizipien zum Ausdruck von abgeschlossenen und vergangenen Ereignissen. Die Beibehaltung dieser Fähigkeit ist jedoch nicht zwingend als ein Indikator für

¹⁹Im weiteren Verlauf des Kapitels wird die Bezeichnung PAST für alle Vergangenheitstempora des Deutschen verwendet, hauptsächlich aber für Perfekt und Präteritum.

²⁰Außer der als automatisiert anzusehenden Äußerung *I had a stroke*.

²¹Absoluter Verlust der Sprache bzw. Zugriff auf Silben wären demnach Indikatoren für einen nochmal schwereren Grad der Beeinträchtigung - globale Aphasie und Mutismus.

den schwerstmöglichen Störungsgrad anzusehen, da sie häufig ganz verloren gehen kann. Es ist außerdem möglich, dass vereinzelte Perfektpartizipien ganz sporadisch in einigen Kontexten auftreten, während sie in anderen komplett ausbleiben. Übertragen auf die ATMM-Hierarchie liegt entweder der absolute Verlust aller auf dieser Hierarchie platzierten verbalen Kategorien vor oder von allen außer dem Aspekt, der teilweise erhalten bleiben kann, wobei die vollständige Beibehaltung des Aspekts eher für den mittelschweren Störungsgrad prototypisch ist.

Für einen Sprachtherapeuten ist folgende, daraus stammende Information hilfreich: Wenn die vorliegende Störung solch einen schweren Beeinträchtigungsgrad aufweist, dass sogar infinite Partizipien zum Ausdruck des perfektiven Aspekts und dadurch indirekt der Vergangenheit nicht mehr abgerufen werden können, sollte zuerst genau diese Fähigkeit therapiert werden, bevor die Arbeit mit der Wiederherstellung der Finitheit an sich beginnen kann. Dieser Empfehlung liegt die Annahme zugrunde, dass die Therapierihenfolge analog zu der Abbaureihenfolge angesetzt werden soll, wobei die als letztes abgebauten und somit die robustesten Einheiten zuerst therapiert werden. Es wäre somit empfehlenswert, die Produktion von Partizipien II separat von und viel früher als die gesamte Tempusform Perfekt zu üben. Dies wird in der Regel nicht so gehandhabt, da die Partizipien als fester Teil von Perfektformen zur Tempusmarkierung angesehen werden und nicht als ein primitiver, aber zuverlässiger Weg zum Ausdruck von Abgeschlossenheit und somit in den meisten Fällen von Vergangenheit. Die Partizipien können und sollen noch vor allen finiten Formen therapiert werden, da sie dem aphasischen Sprecher eine dankbare Möglichkeit liefern, sich besser ausdrücken zu können, ohne dass finite Formen möglich sind. Abschließend heißt es, dass (perfektiver) Aspekt, der im Deutschen anhand von Partizipien II zum Vorschein gebracht werden kann, weit vor Tempus therapiert werden sollte, denn Aphasiker mit einer Broca-Typ-Störung können auf diese infiniten Formen besser zugreifen als auf finite temporale Konstruktionen. Die Tatsache, dass dies so ist, bestätigt gleichzeitig die Reihenfolge, in der die grammatischen Kategorien auf der in dieser Arbeit beschriebenen ATMM-Hierarchie platziert sind.

12.2.2 Mittelschwerer Störungsgrad

Analyse 1 (Seewald 1998: 66-67):

Bei diesem längeren Sprachausschnitt handelt es sich um ein freies Gespräch eines Aphasiepatienten (WZ) mit mittelschwerem Agrammatismus mit seiner Untersucherin (UT):

- UT: haben Sie auch Pläne / was Sie demnächst machen werden?
- WZ: (*lacht*)
- UT: keine Reisepläne?
- WZ: äh im Mai / **fahr** ich äh in äh Wales / hab' ich äh / halbes Jahr / aus äh / ... / na / in Wales **hab ich' gearbeitet**
- UT: in Wels haben Sie gearbeitet (*Hier liegt ein Missverständnis vor: WZ meint Wales in Großbritannien, UT meint Wels in Österreich*)
- WZ: ja halbes Jahr / deshalb / in der äh Landwirtschaft / Milch äh / ... / Milch- na
- UT: hat's mit Milcherzeugung zu tun?

- WZ: ja jaja / **gemolken** und so weiter
- UT: haben Sie mal ein halbes Jahr gearbeitet dort?
- WZ: ja
- UT: und im Mai fahren Sie wieder hin?
- WZ: ja
- UT: besuchen Sie dann die Leute, die Sie noch kennen?
- WZ: ja / des is äh in Wales is äh Hotel / äh zuvor äh der Farmer / **hab'** ich äh / in der Landwirtschaft / äh **aufgegeben** / der Farmer
- UT: der hat die Landwirtschaft aufgegeben
- WZ: ja / und äh jetzt äh / schon lange / in äh Hotel
- UT: und jetzt macht er auf Hotel
- WZ: ja ja
- UT: aja / und dort fahren Sie hin und können im Hotel übernachten?
- WZ: prima (*lacht*)
- UT: und wie kommen Sie dort hin?
- WZ: ja mit'm Zug
- UT: mit dem Zug / da ist ja eine Haltestelle in Wels
- WZ: ja hm / aja des / geht scho / ja / äh oder / mit'm Bus
- UT: oder mit dem Bus / auch eine Möglichkeit
- WZ: jaja / ... / schöne ... äh Landschaft / in Wales / besonders äh / Far- Farm- äh Farm ne ne / äh / na / äh Pflanzen äh / na / ah schlecht / nichts **sagen** / des is schlecht is des
- UT: Sie haben's im Kopf, was Sie sagen wollen / aber es kommt nicht raus
- WZ: ja
- UT: meinen Sie was mit der Vegetation / die Bäume und die
- WZ: ja / zwei Meter hoch / die / Pflanzen Pflanzen ist des
- UT: was sind es für Dinger, die zwei Meter hoch wachsen?
- WZ: ja äh / Farn Farn
- UT: [...]
- WZ: [...]
- UT: zwei Meter hohe Farne?
- WZ: ja Pflanzen / ja äh im Wald zum Beispiel / in Schn Schnaittach / äh klein klein
- UT: da gibt's nur kleine Farne

- WZ: jaja / **hab'** ich [...] **gesehn**
- UT: und in Wels unten gibt's zwei Meter hohe Farne?
- WZ: ja / [...] zum äh aus- äh aus- äh Streun
- UT: Ausstreun?
- WZ: für die Kühe
- UT: für die Kühe? / als Futter praktisch
- WZ: ja des is / is sehr gu- äh gut / sehr gut / ja
- UT: hm / das habe ich ja noch nie gehört /
- WZ: ja
- UT: Farne als Viehfutter
- WZ: ja / stimmt / stimmt / äh / des is äh / äh / ein äh Wald äh / die Römer / mitm Schiff / **abgeholzt** / und so weiter / des is schlecht / des stimmt stimmt / äh / ... / **hab' ich aufgepasst** / des is / überall / zum Beispiel / Jugoslawien / keine Bäume / ab- **abgehaun**
- UT: die haben alles abgeholzt
- WZ: schlecht is des / stimmt stimmt scho / **hab' ich gelesen**
- UT: aha / ja und das dauert lang, bis die wieder nachwachsen
- WZ: ja / des stimmt des is / sehr schlecht
- UT: ja, das ist gedankenlos irgendwann abgeholzt worden / und dann steht man vor dem Problem
- WZ: ja / äh genauso / in äh / na / äh Süd-amerika / äh im Schu- äh Schum- äh na Dschungel / im Fernseh / genauso

Es ist kaum zu übersehen, dass in dem vorliegenden langen Sprachausschnitt des mittelschwer gestörten Aphasikers äußerst wenig Verben produziert wurden: nur 15 Verben von insgesamt 190 produzierten Wörtern, wobei das Kopulaverb *is(t)* und das Verb *stimmt* in der Floskel *des stimmt* von der Zählung ausgenommen werden, da sie als fest abgespeicherte Wendungen angesehen werden. Von den fünfzehn Verben sind nur sechs Verben finit, wobei fünf davon wiederum das Hilfsverb *haben* in den fünf korrekt produzierten Perfektkonstruktionen sind. Ein weiteres finites Verb *fahr* wurde somit als einziges finites Vollverb in der gesamten Unterhaltung produziert. Die restlichen neun Verbformen sind infinit: acht Partizipien-II und ein Infinitiv (*sagen*). Zwar ist die quantifizierende Untersuchung des vorgelegten Sprachausschnitts für diese Arbeit weniger relevant, die eindeutige Bevorzugung der Partizip-II-Formen sowohl gegenüber den Infinitiven als auch gegenüber den finiten Formen ist jedoch wichtig für die in dieser Arbeit beschriebenen Abbauprozesse aus der markiertheitstheoretischen Sicht.

Vor allem die Stellen im Text, in welchen das Partizip II isoliert auftritt - das heißt nicht in eine temporale Perfektkonstruktion eingebunden - sind für die aktuelle Darbietung interessant, denn sie demonstrieren die Fähigkeit von stark beeinträchtigten Aphasiepatienten abgeschlossene Ereignisse in der Vergangenheit ohne den Zugriff auf finite Verben zur Bildung vollständiger

Perfektkonstruktionen zum Ausdruck zu bringen. Da in dieser Abhandlung davon ausgegangen wird, dass die Basiskategorie von Aspekt im Deutschen mittels solcher Partizipien aktiviert wird, sprechen auch diese Befunde für die Robustheit des Aspekts und seinen Status als Basiskategorie.

Wenn die Stellen mit isolierten Partizip-II-Formen in dem oben abgebildeten Ausschnitt genauer betrachtet werden (*gemolken, aufgegeben, abgeholt, abgehaun*), erkennt man, dass die Kontexte stets einen Vergangenheitsbezug aufweisen und dass die Partizipien an der Stelle von vollwertigen Perfektkonstruktionen auftreten. Dazu noch ein paar Ausschnitte aus Seewald (1998):

- jaja / vor einer Woche / die die / geschwitzt / ähm geschwitzt und so weiter / mitm mit ner Jacke / des is schlecht / warm warm (*der Patient berichtet, wie er seine Erkältung bekommen hat*)
- äh Schlüssel wahrscheinlich in der Wohnung vergessen (*der Patient ist der Meinung, dass das Kind auf dem Bild seinen Wohnungsschlüssel in der Wohnung vergessen hat*)
- UT: [...] ich möchte wissen / was wird hier passieren? / was wird passieren?
WZ: ja / die Frau/ bügelt / äh / ... / die Jacke / is / ähm noch nicht gebügelt
- UT: (...) und jetzt ist wieder die Frage / was würden Sie tun, wenn Sie an der Stelle von diesem Mann wären?
WZ: ja / wahrscheinlich / verhaftet

In den ersten zwei Fällen werden die Partizipien in PAST-Kontexten verwendet, dort, wo ein nicht-beeinträchtigter Sprecher entweder Perfekt oder Präteritum benutzen würde. Im dritten Fall verwendet WZ ein Partizip II als Teil einer vermutlich als Zustandspassiv geplanten Konstruktion, um eine zukunftsbezogene Gegebenheit zum Ausdruck zu bringen²². Im letzten Ausschnitt liegt eine besonders interessante Kombination aus modalem Kontext in der Frage der Untersucherin und einem Partizip II in der Antwort des Patienten vor. Ein Sprecher ohne Aphasie würde hier sicherlich den Modus Irrealis verwenden, der höchstwahrscheinlich durch die Konstruktion *würde* + Infinitiv des Vollverbs (*verhaften*) ausgedrückt wird. In diesem Fall wurden quasi zwei Stufen auf der ATMM-Hierarchie übersprungen: Statt Modus wird auf Aspekt zugegriffen, was allerdings den Ausdruck des modalen Inhalts etwas erschwert. Insgesamt verwendet WZ in der entsprechenden Analyse von Seewald (1998: 82) für 28 aller PAST-Kontexte in dem entsprechenden Untersuchungsteil Partizip-II-Formen. In Präsenskontexten tauchen die Partizipien hingegen nicht auf. Im Gegensatz dazu sind die Leerstellen, die mit bloßen Infinitiven gefüllt sind, viel seltener bei PAST-Kontexten anzutreffen, sie scheinen weitaus unspezifischer verteilt zu sein und vielmehr in präsentischen Situationen vorzukommen. Präsenskontexte überwiegen dabei, auch wenn Infinitive in PAST-Kontexten auftreten können, vor allem in den Fällen, wenn gar kein Tempus mehr verfügbar ist. Somit könnte die Partizip-II-Form als Reduktionsform von allen PAST-Formen und der Infinitiv als Reduktionsform für alle Präsensformen und gegebenenfalls für alle finiten Formen angesehen werden (vgl. dazu Seewald 1998: 82ff)

²²Siehe dazu die Diskussion zum Patienten HJH im Abschnitt 12.2.3.

Analyse 2 (Menn 1990: 157, 159)

Bei diesem kurzen Sprachausschnitt handelt es sich um eine Bildbeschreibung Diebstahl eines Kekses. Auf dem Bild ist eine Frau zu sehen, die den Abwasch macht und nicht aufpasst, während ihre Kinder einen Keks aus der Keksdose klauen. Die Testperson ist ein Englisch sprechender Herr Franklin, dessen Broca-Aphasie mit einem mittleren Störungsgrad eingestuft wird:

- The boy is getting a cookie,
- and the stool is teetering.
- And the sink ***overflowed**

Beim nächsten Ausschnitt handelt es sich um dieselbe Person, Herrn Franklin. Dieses Mal muss er eine Bildersequenz beschreiben, welche darstellt, wie ein Bauer Mais einpflanzt und später erntet:

- The farmer is planting the corn
- and the corn ***growing**
- and the farmer ***watching**

Beide Sprachausschnitte demonstrieren erneut, wie viel robuster infinite Verbformen wie Partizipien und für das Englische insbesondere *ing*-Gerundien im Gegensatz zu finiten Hilfsverben sind. Dies zeigt wiederum, dass aspektuelle Inhalte, die mittels dieser infiniten Verbformen zum Ausdruck gebracht werden können, viel störungsresistenter als temporale Inhalte sind, die immer mit Finitheit zusammenhängen und diese als Voraussetzung benötigen. Wie bereits im Kapitel 11 kurz erwähnt, sind die finiten Hilfsverben des progressiven (bzw. imperfektiven) Aspekts die am häufigsten weggelassenen Wörter dieses Aphasiepatienten, während die Flexionsendung *-ing*, welche den progressiven Aspekt markiert, am robustesten von allen ist und viel seltener weggelassen wird. An dieser Stelle soll allerdings eine kleine terminologische Korrektur vorgenommen werden: Das ausgelassene Hilfsverb *sein* sollte nicht als das Hilfsverb des imperfektiven Aspekts bezeichnet werden, sondern als der finite Teil der temporalen Konstruktion, welche gleichzeitig den progressiven Aspekt kodiert. Das finite Hilfsverb alleine steht nämlich lediglich für das in diesem Fall präsentische Tempus, während die Flexionsendung *-ing* den aspektuellen Inhalt trägt. Es ist nicht einfach, beide Kategorien an diesem englischen Beispiel separat zu betrachten, da eine Konstruktion zur Markierung beider Kategorien - Aspekt und Tempus - hergenommen wird. Trotzdem ist es möglich, sich an die sogenannte Finitheitsregel zu halten, dass aspektuelle Inhalte auch ohne Finitheit ausgedrückt werden können, während temporale Inhalte stets finite Konstruktion benötigen.

Das Gleiche liegt in deutschen Perfektkonstruktionen mit dem finiten Hilfsverb *haben* oder seltener *sein* und dem infiniten Partizip II vor. Das Partizip trägt den aspektuellen Kern der Konstruktion und kann als Ausdruck von Abgeschlossenheit im Raum und in der Zeit hergenommen werden, und erst die Hinzufügung eines finiten Hilfsverbs mit temporaler Bedeutung macht aus der Konstruktion mit einem Partizip eine vollwertige temporale Konstruktion, welche die temporale Entfernung von der *Jetzt*-Origo signalisieren kann. Genau weil die deutsche Perfektkonstruktion in der Hinsicht so komplex aufgebaut ist, dass sie sowohl den aspektuellen als auch den temporalen Inhalt transportiert, wird sie häufig als weniger komplex analysiert und in den Bereich des Tempus eingeordnet, was dazu führt, dass der Rolle des Partizips nicht

genügend Aufmerksamkeit geschenkt wird. Besonders in der Aphasieforschung wird Partizip II nicht ausreichend berücksichtigt und in der Regel zusammen mit dem Infinitiv in die Kategorie der infiniten Verbformen einsortiert (vgl. Seewald 1998: 82, 85; Bastiaanse 2008). Beziehungsweise wird dies nur im Rahmen der Analyse von temporalen Konstruktionen beschrieben, was dazu führt, dass sein eigentlicher aspektueller Kern nicht berücksichtigt wird. So schlussfolgern Kolk und Kollegen (vgl. Kolk et al. 1990: 226ff) in ihrer Analyse des holländischen Agrammatismus, dass es sich bei der ausschließlichen Produktion des infiniten Verbs bei gleichzeitiger Auslassung des finiten Hilfsverbs um die sogenannte elliptische Wortstellung handelt, die durch einen oberflächlichen Löschmechanismus entstanden ist – die geplante Produktion der korrekten Wortstellung mit einem geplanten Hilfsverb, das aber nachträglich gelöscht wird. Wenn der Status und die Rolle des Partizips als Träger des Aspekts sowohl im Deutschen als auch im Holländischen erkannt und berücksichtigt werden, müsste einem ziemlich schnell klar werden, dass solch eine nachträgliche Ellipse keine passende Erklärung für das vorgestellte Phänomen ist.

Um zurück zu den infiniten Verbformen zu kommen, soll nochmals betont werden, dass gerade die Unterscheidung zwischen den beiden infiniten Verbformen - Infinitiv und Partizip - enorm wichtig für die Beschreibung und das Verstehen der hierarchischen Abbauprozesse ist, die bei den Aphasien des Broca-Typs auftreten. Die Beobachtung der Verwendung dieser zwei infiniten Verbformen ist besonders aussagekräftig für die Feststellung des Störungsgrades der grammatischen Einheiten, wessen korrekte Bestimmung wiederum hilfreich für die Therapieplanung sein kann. Zwischen dem Infinitiv und dem Partizip II gibt es nämlich einen hierarchischen Abstand, anders formuliert - beide Verbformen sollten nicht auf der gleichen Stelle auf der Hierarchie platziert werden. Die ausschließliche Verwendung von reinen Infinitiven steht für den höchsten Störungsgrad, der beschrieben werden kann, wenn ein sprachlicher Output überhaupt vorhanden ist. Die gemischte Verwendung von Infinitiven und Partizipien ist eine kleine Verbesserung der Situation, auch wenn die Finitheit immer noch nicht verwendet werden kann. Da die Partizipien zum Ausdruck der temporalen Abgeschlossenheit - vereinfacht formuliert der Vergangenheit - hergenommen werden können, ist die Fähigkeit, diese zu verwenden, eine Bereicherung für einen Aphasiker, da er dadurch primitive verbale Inhalte und die Entfernung von der *Hier-* und *Jetzt-*Origo teilweise ansprechen kann.

Es sollte jedoch hinzugefügt werden, dass der sprachliche Output jedes einzelnen Aphasiepatienten fast nie genau in Einklang mit den beschriebenen Tendenzen ablaufen wird. Genauso unrealistisch ist ein aphasischer sprachlicher Output, der ausschließlich aus Infinitiven oder ausschließlich aus Partizipien oder eben finiten Formen besteht. Es ist stets die Mischung aus verschiedenen Formen, wobei klar erkennbare Tendenzen eine hierarchische Reihenfolge sichtbar und sinnvoll machen. Es wurde bereits mehrmals gesagt, dass sich bei der Festlegung des Störungsgrades und der detaillierten Anamnese der gestörten sowie der erhaltenen grammatischen Einheiten eine qualifizierende Analyse anstelle von statistischer quantifizierender Auswertung als sinnvoller erweisen kann. Es ist insbesondere dann sinnvoll, wenn Einzelfälle untersucht werden, für die eine korrekte Therapieeinstellung ausschlaggebend ist. Das heißt selbstverständlich nicht, dass quantifizierende, auf der statistischen Auswertung aufbauende Untersuchungen bei Aphasie falsch sind. Sie können auch mit wichtigen Erkenntnissen zur Aphasieforschung beitragen, vor allem wenn es um eine große Datenmenge geht, die statistische Tendenzen errechnen lässt. Für die Planung und Einstellung individueller Therapien wären solche Untersuchungen jedoch nicht ausreichend.

Analyse 3 (Stark & Dressler 1990: 406, 409):

Bei diesem Ausschnitt handelt es sich um die spontane Erzählung der eigenen Krankheitsgeschichte von Herrn Meyer, dessen Störung von den Autoren des Beitrags in der Datensammlung von Menn & Obler 1990 als mittel eingestuft wird. Hier wird sein Störungsgrad eher als mittelschwer eingestuft.

- UT: Wie ist es passiert? Warum sind Sie ins Krankenhaus gekommen?
- HM: Ich **hab** in Pension und dann Garag' **gearbeit**. Und **sagt** mir ein Universitätsprofessor: „Herr M, das nicht gut“. Garage unten ja. Und die Abgase nicht gesund. Und ein Jahr später Schlag. Und früh morgens um sechs Uhr so (*er zeigt darauf, wie er mit seiner Lähmung ausgesehen hatte*). Und die die Frau **hat** in die Frau Doktor **ge** hm **verständlich**. Und die Doktor **ist gekommen**. Sagt, ja, das **ist** ein Schlag. Ja... und bald Rettungsauto. Gut und in na in Krankenhaus ah. Wie **heißt** denn das?
- UT: Theresienschlüssel
- HM: Ja, Theresienschlüssel. Na und...ah...drei Monate ich ich überhaupt nicht **reden**. In Körper gut. Nicht **reden**. Und der erste Wort Scheiße (*lacht*).

Wenn man diesen Sprachausschnitt mit dem oben abgebildeten Sprachausschnitt von WZ vergleicht, sieht man sofort Ähnlichkeiten in der Verb(formen)verwendung. Herr Meyer benutzt vereinzelte Tempuskonstruktionen korrekt, wobei es sich dabei ausschließlich um Perfektkonstruktionen handelt, was noch einmal die bessere Erhaltung von Partizipformen veranschaulicht. Er benutzt gar keine Imperfektformen, nicht einmal in den Kontexten, wo die gängigsten und häufigsten Präteritumverbformen passend wären (*war, hatte* etc.). Einmal verwendet er sogar wiederholt den Infinitiv *reden* anstelle einer Präteritumkonstruktion, die am ehesten mit einem Modalverb beabsichtigt war (wie in *konnte nicht reden* oder Ähnliches). Nach genauer Betrachtung kann festgestellt werden, dass Herr Meyer eine Mischung aus prototypischen Merkmalen für zwei nacheinander folgende Störungsgrade benutzt - den schweren und den mittelschweren Agrammatismus. Dabei spricht die Tatsache, dass finite Sätze produziert werden und dass Finitheit teilweise aufrechterhalten ist, für den eher mittelschweren Grad der Störung. Dieser zeichnet sich durch die teilweise intakte Finitheit aus, welche sich durch die Verwendung von finiten temporalen Präsens- und seltener PAST-Formen zeigt, sowie durch die durchgehende Verwendung von Partizipien II, die als Ausdrucksform der Basiskategorie Aspekt und als Reduktionsform für alle Vergangenheitsformen auftreten können (vgl. dazu Seewald 1998: 123). Die Abwesenheit von finiten Verbformen außer in den produzierten Perfektkonstruktionen lässt eine gleichzeitige Einordnung des vorliegenden Sprachausschnitts in den schweren Störungsgrad vermuten. Es wäre jedoch trotzdem nicht sinnvoll, hier von einem schweren Störungsgrad auszugehen, da finite Verbformen von Herrn Meyer teilweise produziert werden, was in den oben vorgestellten Sprachausschnitten zum schweren Störungsgrad fast gar nicht der Fall ist. Die nächste Textstelle stammt auch von Herrn Meyer und zwar ist es ein kurzer Ausschnitt seines Vorlesens des geschriebenen Rotkäppchen-Märchens. Es fällt dabei vor allem auf, dass PAST-Verbformen beim Vorlesen konsequent durch Präsensformen ersetzt werden (*Abweichungen bei der Verbformverwendung von der Originalvorlage sind fett markiert, das Zielwort ist in Klammern dahinter und mit Pfeil angegeben; aus Stark & Dressler 1990: 434-435*):

- Die Großmutter **wohnt** (<=wohnte) draußen im **Wald** (<=Walde)

- ham-kam der Wolf und **spricht** (<=sprach) sie freundlich (<=freundlich) an
- Der Wolf öffnen-öffnen die Tür na - der Wolf **öffnet** (<=öffnete) die **Tür** (<=Türe)
- kaum hatte der Wolf das **sagt** (<=gesagt), da war er auch schon
- **im Bett** (<= aus dem Bette) **aufgesprungen** (<= gesprungen) und **hat** (<=hatte) das Rotkäppchen gepackt.

Die präsentierten Zeilen wurden so ausgewählt, dass veranschaulicht werden kann, wie die Zielverben im PAST durch ihre entsprechenden Präsensformen ersetzt werden. Diese Beobachtung illustriert die interkategoriale Beeinträchtigung des Tempus, wobei in Einklang mit der Markiertheitstheorie unmarkierte bzw. weniger markierte Glieder einer privativen Opposition (Präsens vs. PAST) markierte(re) Einheiten substituieren. Wie im Verlauf der Arbeit klar werden dürfte, wird beim Vergangenheitsbezug eine temporale Distanz mitkodiert, es findet eine Verschiebung von der *Jetzt*-Origo statt. Somit tragen die sprachlichen Einheiten, welche diese Verschiebung vermitteln, ein zusätzliches Merkmal [+DISTANZ], womit die Verbformen in den PAST-Kontexten sowohl aus funktionaler als auch aus markiertheitstheoretischer Sicht komplexer werden. Da komplexere und markierte Formen für Broca-Aphasiker schwerer sind bzw. bei der vorliegenden sprachlichen Beeinträchtigung weniger robust als ihre einfacheren und unmarkierten Gegenspieler sind, ersetzen Aphasiepatienten die PAST-Formen häufig unbewusst durch ihre Präsensentsprechungen. Dies sollten die abgebildeten Zeilen aus dem vorgelesenen Märchen deutlich demonstrieren haben. Es sollte an dieser Stelle hinzugefügt werden, dass Herr Meyer nicht alle PAST-Verbformen durch Präsensformen ersetzt hat. Genauso oft hat er die vorgelegten Verben im Präteritum vorlagengetreu und ohne Abweichungen vorgelesen. Dieser Zustand unterstützt lediglich die Annahme, dass Herr Meyers Störungsgrad korrekt als mittelschwer eingestuft ist, wobei sich zusätzlich einzelne Nuancen beobachten lassen, welche eher dem schweren Störungsgrad zugeschrieben werden können.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass für den mittelschweren Störungsgrad folgende Eigenschaften typisch sind: Partizipien werden zum Ausdruck der vergangenen Kontexte verwendet, wobei vereinzelte vollständige Tempuskonstruktionen auftreten können, vor allem Perfekt und nicht zuletzt wegen der Partiziprobustheit bei Aphasien. Innerhalb der Kategorie Tempus selbst werden hauptsächlich Präsensformen verwendet, wenn die Finitheit überhaupt intakt ist, was nicht immer der Fall ist. Seewald (1998: 123) führt außerdem an, dass beim mittelschweren Agrammatismus keine Futurformen produziert werden und dass Modus als ganze Kategorie nicht verfügbar ist. Modale Kontexte werden nicht richtig verstanden und häufig mit Infinitiven belegt.

Für die therapeutische Anwendung dieses Wissens ist vor allem die Feststellung wichtig, ob in diesem Stadium der Störung und bei einem bestimmten Patienten Finitheit immer noch bzw. wieder vorhanden ist, denn diese ist die Voraussetzung für die Wiederherstellung und Therapie der verbalen grammatischen Kategorien Tempus und Modus. Es ist allerdings ziemlich wahrscheinlich, dass der Störungsgrad von Patienten mit (fast) nicht existierendem Zugang zur Finitheit in der überwiegenden Anzahl der Fälle als schwer und nicht als mittelschwer eingestuft wird. Mit Sicherheit wäre diese Einstufung sinnvoll, da auf diese Weise der Akzent bei der Therapie anders gesetzt werden könnte. Aus diesem Grund muss hier nochmals betont werden, wie überaus wichtig, aber auch gleichzeitig empfindlich die richtige Feststellung des Störungsgrads ist. Dabei ist es nicht wichtig, wie schwer die Beeinträchtigung an sich ist, sondern vielmehr welche Folgen diese Feststellung nach sich zieht, in der Praxis heißt es, was zuerst therapiert und

in welcher Reihenfolge vorgegangen wird. Beim schweren Agrammatismus, wobei auch Partizipien betroffen sind, müssen als erstes diese wiederaufgebaut werden, denn sie benötigen keinen Zugriff auf die Finitheit, welche anschließend therapiert werden soll und zwar zunächst mit präsentischen Tempusformen, gefolgt von Perfekt-PAST-Formen, vorausgesetzt die Vergangenheit wird zu diesem Zeitpunkt bereits mittels isolierter Partizipien II kodiert. Beim mittelschweren Agrammatismus - ungefähr so, wie er in diesem Abschnitt am Beispiel von WZ, Hr. Franklin und Hr. Meyer beschrieben wurde, - gilt es, als erstes die Fähigkeit des Zugriffs auf die Finitheit zu vervollständigen bzw. zu verfestigen. Wenn Finitheit in präsentischen Kontexten und mit deontisch gebrauchten Modalverben mehr oder weniger intakt ist und gebraucht wird, sollen als nächstes nicht präsentische Tempora als Therapieziel angepeilt werden. Hier bietet sich an, wie bereits erwähnt, mit dem Perfekt zu beginnen, wofür verschiedene Gründe sprechen: Einerseits ist die deutsche Perfektkonstruktion relativ einfach, denn sie besteht aus nur zwei sich abwechselnden Hilfsverben *haben* und *sein* und einem Partizip II des Vollverbs, welches immer gleich bleibt, da es eine infinite Verbform ist. Es kann an dieser Stelle der Einwand geäußert werden, dass eine aus zwei Elementen bestehende Tempuskonstruktion nicht einfacher als die aus einem Verb bestehende Präteritumform sein kann. Wenn man aber die Tatsache berücksichtigt, dass Partizipien überdurchschnittlich robust sind (auch von unregelmäßigen Verben), kann dieser Einwand zunichtegemacht werden. Dass Partizipien von unregelmäßigen Vollverben sogar beim schweren bis mittelschweren Grad des Agrammatismus überdurchschnittlich gut erhalten bleiben und sehr selten Formfehler aufweisen, beschreibt auch Seewald (1998: 86) als ein weiteres unterstützendes Merkmal für die Annahme, dass Aspekt im Verbsystem als Basiskategorie des Raums mit einer zum Teil integrierten Zeitkomponente auftritt und somit die geringste Störungsanfälligkeit beim Agrammatismus besitzt. Die Tatsache, dass agrammatische Aphasiker per Definition Probleme mit verbaler Flexion haben, wird in der Regel als Leitsymptom dieses Störungsbildes angesehen. In Anbetracht dessen könnte die überdurchschnittlich gute Erhaltung von Partizip-II-Formen von sowohl regelmäßigen als auch unregelmäßigen Verben ungewöhnlich und untypisch erscheinen. Wenn jedoch Partizipien als Bestandteile der Kategorie Aspekt analysiert werden und diese wiederum als Basiskategorie mit bester Erhaltungsrate bei Broca-Aphasie angesehen wird, erübrigt sich diese Ungewöhnlichkeit und kann im Rahmen der Markiertheitstheorie und der daraus entstehenden Abbauprozesse beim aphasischen Sprachverlust bestens erklärt werden. Dies stellt gleichzeitig einen weiteren Grund dar, warum die Therapie des Tempus mit den Partizipien II enthaltenden Perfektkonstruktionen beginnen soll.

Die nächste Stufe von aphasischen Störungsgraden, von der der nachfolgende Abschnitt handeln wird, ist der sogenannte mittlere bis leichte Störungsgrad, auf welchen folgende Leiteigenschaften zutreffen: vollständige aspektuelle Konstruktionen, die vor allem in anderen Sprachen erkennbar sind, wie der englische Progressiv, intakte einfache Tempora, leichte Präferenz von Präsensformen gegenüber PAST-Formen in PAST-Kontexten, Umschreibungen und intakte Wahrnehmung von modalen Kontexten, seltene Verwendung von Konjunktiven, wenige bis gar keine Futurformen (vgl. Seewald 1998: 123).

12.2.3 Mittlerer bis leichter Störungsgrad

Analyse 1 (Stark & Dressler 1990: 364):

Der unten präsentierte Sprachausschnitt ist die Aufzeichnung der spontan erzählten Krankheitsgeschichte von Frau Braun (FB), welche deutlich demonstriert, wie stark sich ein mittlerer bis leichter Agrammatismus von dem in vorherigen Abschnitten besprochenen schweren und mittelschweren Agrammatismus unterscheiden kann. Der als erstes auffallende Unterschied liegt vor allem in der Verwendung vollständiger temporaler Konstruktionen in PAST-Kontexten:

- UT: Erzählen Sie, warum Sie ins Krankenhaus gekommen sind? Wie das war-
- FB: Ich-Abends **bin** ich **schlafen** **gangen**. Nicht mehr.
- UT: Am nächsten Morgen?
- FB: **War** nicht mehr da.
- UT: Was haben Sie beruflich gemacht?
- FB: ... Bevor ich **geheiratet habe**, / **bin** ich / hm / Büro **gegangen**. Und dann bei den Kinder / **bin** ich zuhause **geblieben**.
- UT: Und jetzt beim Sprechen, was für Schwierigkeiten haben Sie jetzt [...] noch?
- FB: ... Alles. Also / Buchstaben **auslassen**
- UT: Beim Schreiben?
- FB: Nein, nein-
- UT: Beim Sprechen?
- FB: Ja dann ah / dann die Worte / hm / hinten und vor der Satzübungen / Ausländer / also.

Die fettmarkierten Verbalkomplexe zeigen, dass bei dieser Patientin nicht nur das Konzept der Vergangenheit intakt ist, sondern dass auch die morphosyntaktischen Mittel zum Ausdruck der Vergangenheitstempora in der Mehrheit der Fälle voll funktionsfähig sind. Es werden hauptsächlich Perfektkonstruktionen in PAST-Kontexten verwendet, was genauso gut der dialektalen Herkunft der Person als auch der Robustheit von Partizipien geschuldet sein kann. Auffallend ist außerdem die plötzlich aufgetretene infinite Verbphrase *Buchstaben auslassen*, welche als Antwort auf die Frage zu den Schwierigkeiten beim Sprechen formuliert wurde. Dieser Fehler springt zwar sofort ins Auge, weil die Patientin sonst über eine sehr gute Beherrschung von finiten Verbphrasen verfügt, ist jedoch trotzdem nicht vollkommen ungewöhnlich, da auch in weniger schweren Störungsgraden Fehler in den vorne auf der Hierarchie platzierten grammatischen Kategorien - also mit robusteren und einfacheren Elementen - vorkommen können. Lediglich das Gesamtbild und die Prävalenz von korrekten Aspekt- und Tempuskonstruktionen sind für die Einordnung einer Beeinträchtigung zu einem bestimmten Störungsgrad entscheidend.

Die Patientin FB macht in anderen Kontexten wohl einige Fehler in den gleichen Konstruktionen. So dient der nächste Sprachausschnitt (Auszug aus der Rotkäppchen-Erzählung) zur Veranschaulichung der Vermischung von Tempora und der Benutzung von Präsensformen in

PAST-Kontexten, obwohl der Zugriff auf PAST-Formen in der Regel intakt ist. Die Tempusfehler innerhalb der Kategorie Tempus, wobei Präsensformen in PAST-Kontexten benutzt werden, können als sogenannte Leitfehler des mittleren bis leichten Störungsgrades definiert werden:

- FB: der Wolf **ist** nicht gut; aber wie Kinder so **sind**; **überre-de-te** der Wolf / ein paar Blumen für die Großmutter zu pflücken. / Der / Das Haus von der Großmutter / **ist** versteckt. Also **ist** tief im Wald / äh / **bebaut**.
- UT: Gelegen.
- FB: **Gelegen** / Der / Nun **kam** das Kind / richtig [...] / aber richtig / zu / dem Haus der Großmutter / Sie **wollte** / die kranke Oma-Oma **-be-suchen**. / Aber / die Oma **liegt** noch immer im Bett. Das Kind **geht** hin und **fragt** sie, „Großmutter, warum hast Du ...?“.

In diesem Ausschnitt kann problemlos beobachtet werden, wie eine aphasische Person mit mittlerem Agrammatismus in einem überwiegenden Vergangenheitskontext, wie das Rotkäppchen-Märchen es ist, sowohl korrekte PAST- als auch Ersatz-Präsensformen abwechselnd benutzt. Dieses Verhalten ist typisch für den mittleren bis leichten Störungsgrad; in manchen Kontexten werden einfachere und unmarkierte Präsensformen bevorzugt eingesetzt, auch wenn ein Vergangenheitskontext vorliegt. Was allerdings nie beobachtet wird und was in Einklang mit den Erwartungen der Markiertheitstheorie abläuft, ist das umgedrehte Verhältnis von PAST- und Präsensformen: PAST-Formen (Perfekt und Präteritum) werden nie in Präsenskontexten verwendet. Dies würde gegen die hierarchische Reihenfolge der Einheitenrobustheit verstoßen; und die Tatsache, dass dies nicht vorkommt, spricht lediglich für die Korrektheit des beschriebenen hierarchischen Aufbaus von verbalen grammatischen Kategorien und hierarchischen Zusammenhängen innerhalb einer Kategorie, was den Markiertheitsabbau bei Broca-Aphasien bestätigt.

Zuletzt sind noch ein paar Zeilen aus der schriftlichen Aufgabe angeführt, in der die gleiche Patienten das Rotkäppchen-Märchen aufschreiben muss (*Fehler sind fett markiert und das richtige Zielwort ist in eckigen Klammern dahinter und mit Pfeil angegeben; aus Stark & Dressler 1990: 394-396*):

- Eines Tages ging ein kleines Mädchen
- um **der** [\leq die] Großmutter, die krank war, zu besuchen.
- Das Kind **hat** [\leq hatte] einen Korb mit Lebensmittel [\leq n] bei sich.
- Durch den Wald ging das Mädchen.
- Der Wolf wollte das Kind verspeisen.
- Der Wolf sagte zu ihr: „Solltest Du ein paar Blumen [nicht] zur Großmutter bringen?“
- Das **leuchte** [\leq leuchtete] dem Kind ein.
- ...
- Der Wolf hatte die Oma **verspeiset** [\leq verspeist]
- Aber das Mädchen **verwusste** [\leq wusste das] nicht

- „Du Großmutter warum hast Du [\leq einen] so grosse [\leq grossen] Mund?“ fragte das Kind.
- „Damit ich Dich [besser] fressen kann“, **antwortet** [\leq antwortete] der Wolf.
- Der Jäger ging **zu** [\leq die] Grossmutter besuchen.
- Der Jäger **halt** [\leq hielt das für] **den** [\leq einen] Schwindel.
- Der Jäger **holt** [\leq holte] das Gewehr und **legt** [\leq legte] **ihm** [\leq ihn] (den Wolf) um.

An diesen von der Aphasikerin geschriebenen Zeilen des Märchens erkennt man, dass sie sehr wohl in der Lage ist, Vergangenheitsformen²³ zu produzieren und richtig zu benutzen. Nichtsdestotrotz kommen vereinzelt, aber regelmäßig auch substituierte Präsensformen vor, die anstelle von Präteritumformen verwendet werden. Dieses Phänomen bestätigt die Markiertheitsverhältnisse innerhalb der Kategorie Tempus sowie die Tatsache, dass beim Agrammatismus unmarkierte Formen (Präsens, keine Verschiebung von der *Jetzt*-Origo) bevorzugt werden. Und zwar verhält es sich so, dass je schwerer der Störungsgrad ist, desto mehr substituierte Präsensformen kommen vor, wobei beim schweren und mittelschweren Störungsgrad PAST-Formen nur noch sehr gering produziert werden und eher als Ausnahmen zu betrachten sind.

Andere in den Ausschnitten vorgekommene Fehler (Kasus, Artikel etc.) werden im Rahmen der vorliegenden Arbeit zwar nicht diskutiert, da es deren Rahmen sprengen würde, jedoch sollte an dieser Stelle vermerkt werden, dass die Fehlermuster anderer grammatischer Kategorien gleiche oder ähnliche markiertheitstheoretische Gesetzmäßigkeiten aufweisen, was insgesamt als eine weitere Evidenz für die aufgestellte(n) Hierarchie(n) dienen kann.

Des Weiteren soll bei der Analyse des mittleren bis leichten Störungsgrades angemerkt werden, dass verbale grammatische Kategorien und insbesondere Tempus bei diesem Schweregrad relativ gut erhalten bzw. wiederhergestellt sind, was einen beinahe vollständigen Satzbau ermöglicht. Ein finites Verb ist die Voraussetzung für den Bau eines Satzes, daher ist die intakte Kategorie des Tempus oder zumindest seine unmarkierte Präsenskomponente, die Mindestvoraussetzung für die Produktion von vollständigen Sätzen. Wie man an den angeführten Beispielen von FB sehen kann, ist diese Voraussetzung bei dem vorliegenden Störungsgrad erfüllt; der intakte Satzbau trägt enorm zum Eindruck der Vollständigkeit bei den produzierten Sätzen bei, so dass Fehler in anderen, vor allem nominalen grammatischen Kategorien, weniger auffallen und den Redefluss weniger stark beeinträchtigen. Nichtsdestotrotz sind diese Fehler durchaus präsent und des Weiteren ausschlaggebend für die Einordnung des sprachlichen Inputs zu einem bestimmten Schweregrad. Dass FB immer noch eine nicht geringe Anzahl an solchen Fehlern produziert, sieht man in den angeführten Sprachausschnitten dieser Testperson.

Analyse 2 (Seewald 1998)

Die nächsten sprachlichen Ausschnitte stammen von einem Broca-Aphasie-Patienten HJH, der an einem leichten Agrammatismus leidet. Je nach Aufgabe und Thema kann der Grad seiner Beeinträchtigung zwischen mittel und leicht eingestuft werden.

Im ersten Ausschnitt handelt es sich um ein kurzes Gespräch über die Australienreise des Patienten (Seewald 1998: 65):

- HJH: Aber / zu leben nein ich **glaube** nicht

²³In der Märchenerzählung vor allem das Präteritum.

- UT: Sie würden dort nicht leben wollen?
- HJH: Nein / und immer warm / ne ich **will** nicht
- UT: mhm / hat Sie nicht gereizt
- HJH: ne / und im Wald Licht / kein Dschungel sondern / naja äh Norden ja / also wie Süden bei uns nicht wahr
- UT: mhm
- HJH: aber trocken und die Flüsse **ausgetrocknet** und dann / Dezember Fluten wie / wie wie geschwemm- **überschwemmt** / also das ist -
- UT: extrem dann
- HJH: ja
- UT: Sie würden ein anderes Klima bevorzugen?
- HJH: ja / naja und ich **kann** nicht mehr / ähm Englisch

Dieser Ausschnitt des Sprachoutputs von HJH erscheint auf den ersten Blick etwas weniger gelungen als zum Beispiel der sprachliche Output von der oben diskutierten Frau Braun, so dass der Agrammatismus von HJH als mittel eingestuft werden sollte, wenn man nur nach diesem Ausschnitt gehen würde. Allerdings ist die Anzahl der produzierten Verben sehr gering, was die Analyse des Zustands von verbalen grammatischen Kategorien erschwert. Robust sind wieder einmal die Partizipien, die hier in den PAST-Kontexten anstelle von Tempuskonstruktionen benutzt werden. Dies zeugt davon, dass auch beim mittleren bis leichten Agrammatismus wohl Situationen und Kontexte auftreten können, in denen nur noch die robustesten grammatischen Einheiten - wie aspektuell geladene Partizipien - verwendet werden. Neben den Partizipien tauchen in diesem Ausschnitt allerdings auch deontisch benutzte Modalverben *wollen* und *können* auf, wodurch die gemutmaßte Robustheit von deontischer Modalität und ihre entsprechende Platzierung auf der ATMM-Hierarchie zwischen Aspekt und Tempus bekräftigt werden können. Sprachlicher Output, in welchem keine einzige vollständige Tempusform auftritt, während deontische Modalverben vorhanden sind, spricht für die relative Robustheit der Modalität und vor allem der isoliert verwendeten Modalverben im Vergleich zu PAST-Formen der Kategorie Tempus.

Im nächsten Sprachausschnitt beschreibt HJH, wie ein Pfarrer mithilfe einer Kugelschreibermine die Tür öffnen konnte (Seewald 1998: 82):

- naja / ein Pfarrer hat einen Kugelschreibermine / dann auch / er hatte gemacht / diese Mine / und / irgendwie weiß ich auch nicht / dann aufgegangen die Tür / aber nie gezeigt.

Die Robustheit von Partizipien II zum Ausdruck von temporaler Abgeschlossenheit bzw. der Vergangenheit ist auch in diesem Beispiel zentral und von großer Bedeutung. Erneut sieht man, dass, wenn ein Vergangenheitstempus im Moment der Produktion einer Äußerung nicht zugänglich ist, der aphasische Sprecher gerne und komplikationslos auf die Partizipien zugreift, die zwar in erster Linie als Vermittler des perfektiven Aspekts gelten, zusätzlich jedoch den temporalen Inhalt transportieren und daher gerne als Ersatz für Perfekt benutzt werden. Dass bei aphasischen Sprechern mit mittlerem bis leichtem Agrammatismus die Fähigkeit, vollständige Formen von Vergangenheitstempora zu verwenden, erhalten ist bzw. wieder aufgebaut werden

konnte, sieht man aber auch in diesem Sprachausschnitt: HJH benutzt eine Plusquamperfekt-konstruktion (*hatte gemacht*) sowie zwei finite Verben im Präsens (*hat, weiß*).

Noch einmal sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass aspektueller Gehalt von Partizipien von großer Bedeutung für die Analyse aphasischen Sprachoutputs ist. Wenn dieser erkannt und akzeptiert wird, ist die hohe Häufigkeit von Partizipien selbsterklärend. Wenn Aspekt als Basiskategorie mit einem minimalen Markiertheitswert (geringer als der von Tempus und Modus) dem ATMM-Hierarchiegefüge hinzugefügt wird und seinen rechtmäßigen Platz am Anfang bzw. am linken Rand der Hierarchie einnimmt, eignet sich gerade die Markiertheitstheorie hervorragend zur Erklärung der überdurchschnittlich hohen Erhaltungsrate von Partizipialformen (vgl. Seewald 1998: 85).

Weitere Ausschnitte von HJH zeigen seine fortgeschrittenen Fähigkeiten, auch komplexere verbale grammatische Kategorien zu verwenden, weswegen sein Agrammatismus und der aphasische Störungsgrad mit Recht als mittel bis leicht beschrieben werden können. So zeigt die nächste längere Textpassage, dass HJH die Vergangenheitstempora zwar beherrscht, die Verwendung von PAST-Formen in PAST-Kontexten jedoch nicht durchgehend beibehalten kann. Das Thema des Gesprächs ist ein Sperrgebiet in der ehemaligen DDR (Seewald 1998: 92):

- HJH: ja ja / Sperrgebiet und dann **ist** tabu / das **geht** nicht
- UT: man durfte sich auch nicht drum kümmern und nicht fragen /
- HJH: na / das **ist** /.../ naja / äh wenn ich / **frage** das **ist** / Provokation ja
- UT: mhm das galt als Provokation
- HJH: ja ja
- UT: man tat gut daran gar nicht zu fragen
- HJH: ja
- UT: mhm
- HJH: aber / ich **habe gefragt**
- UT: Sie haben gefragt?
- HJH: jo
- UT: und dann?
- HJH: ähm wenn er **lächelt** und nichts **sagen** und dann **wusste** ich dass /
- UT: dass das etwas mit der Stasi zu tun hat
- HJH: na freilich
- UT: hat gelächelt und nichts gesagt?
- HJH: ja
- UT: und Sie haben gefragt was da ist was das für ein Gebiet ist?
- HJH: nein das **wusste** / jeder / aber / zum Beispiel / diese Gefängnis **wusste** jeder aber / wer **ist** drin?

- UT: mhm das wusste man nicht
- HJH: nein nein gar nicht
- UT: waren Sie da auch involviert oder auch dran interessiert wer da drin ist oder den Leuten Beistand zu leisten?
- HJH: nein das **geht** nicht / das **geht** nicht

Die abgebildete Textpassage stellt ein prototypisches Beispiel für die gemischte Verwendung von Präsens und PAST-Tempusformen in einem Vergangenheitssetting dar, in welchem ein Sprecher ohne Beeinträchtigung durchgehend PAST-Formen verwenden würde. Die Beeinträchtigung innerhalb der Kategorie Tempus ist ein typisches Fehlermuster für den leichten Störungsgrad der Broca-Aphasie. Dabei können zwei Szenarien vorliegen: Im Fall einer gering schwereren Störung würden alle potenziellen Vergangenheitsformen (Zielformen) durch ihre Präsenspendants ersetzt; im Fall einer etwas weniger schweren Beeinträchtigung würde wie im obigen Ausschnitt eine Mischung aus sowohl korrekten Zielformen im PAST als auch Präsensersatzformen, die anstelle der benötigten PAST-Formen produziert würden, vorliegen. In beiden Fällen greift jedoch ein und derselbe Mechanismus ein: Markierte und somit komplexere PAST-Tempusformen werden aufgrund des beim Agrammatismus auftretenden Markiertheitsabbaus durch ihre unmarkierten und somit einfacheren Präsensformen ersetzt. Die genaue Zusammensetzung der korrekt produzierten Zielformen und deren Substitutionen kann stark variieren und hängt vom aktuellen Störungsgrad sowie vom Kontext, Thema und Typ der gestellten Aufgabe bzw. des Gesprächs ab.

HJH, der Aphasiker mit mittlerem bis leichtem Agrammatismus²⁴ gibt folgende Antworten in den stimulierten Aufgaben, deren Hauptziel war, die Benutzung von Vergangenheitsformen zu elizitieren (Seewald 1998: 94-95):

- UT: Was war hier vorher losgewesen? Was war vorher?
- HJH: diese Frau **wollte** / und etwas **malen** / und / diese Gesichtszüge **ist** vertieft / in sich

Hier liegt wieder eine gemischte Antwort vor: Einerseits wird das Modalverb *wollen* in der korrekten PAST-Form verwendet, andererseits wird das Kopulaverb *sein* im Präsens verwendet, was jedoch darauf zurückgeführt werden kann, dass HJH lediglich versucht das zu beschreiben, was er im Moment der Rede auf dem Bild sieht.

In der nächsten Antwort benutzt er wiederum ausschließlich Präsens, obwohl die Triggerfrage im PAST formuliert wird, um den Vergangenheitskontext auszulösen:

- UT: Was geschah hier vorher? Was war da los?
- HJH: naja / ein Kind **will bauen** / und jetzt / **ist** das / äh / Turm **ist** fertig.

Zusätzlich dazu greift auch HJH trotz seines leichten Agrammatismus in einigen der stimulierten Antworten auf die für ihn robusteste Kategorie der Partizipien und somit auf die hierarchisch höher liegende Kategorie des Aspekts zurück. An dieser Stelle findet die Verschiebung von Markiertheitswerten nicht innerhalb einer Kategorie wie beim Tempus (Präsens vs. PAST) statt, sondern kategorienübergreifend, wobei das aus der markiertheitstheoretischen Sicht komplexere

²⁴Je nach Thema des Gesprächs und je nach Aufgabenstellung.

Tempus durch den weniger komplexen Aspekt ersetzt wird (*HJH erzählt von einem Berg im Ozean, der nur schwer bestiegen werden kann* (Seewald 1998: 95)):

- naja / und / diese Dschungel wenn / **gehangelt** / aber wenn er **runterrutscht** dann die Krabben wegge- / **weggefressen**

Die Annahme kann gewagt werden, dass bei dem Abbau des Tempus zum Aspekt eine stärkere Reduzierung der Komplexität vorliegt als bei den Substitutionen innerhalb der Tempuskategorie (vgl. Seewald 1998: 96). Für die Ersetzungen innerhalb Tempus wird nämlich die Aufrechterhaltung der Finitheit vorausgesetzt, während die Substitution des Tempus durch aspektuell geladene Partizipien infinit abläuft und somit für den Aphasiker, der den Zugriff auf die Finitheit nicht mehr beherrscht, einfacher ist.

Es könnte nun der Eindruck erweckt worden sein, dass alle bis jetzt beschriebenen Störungsgrade und vor allem der mittelschwere und der mittlere bis leichte Störungsgrad sehr ähnliche Fehlermuster aufweisen und nicht streng voneinander getrennt werden können. Es ist in der Tat so, dass die Übergänge zwischen den festgelegten Störungsgraden verschwommen sind und bei jedem aphasischen Sprecher gezielt überprüft werden sollen. Wie bereits erwähnt, hängt die Zuordnung eines Patienten zu einem Störungsgrad (schwer - mittelschwer - mittel/leicht) stark von der jeweiligen Performanz des Patienten ab und diese wiederum ist stark von dem Gesprächsthema und -typ abhängig, welche zur Festlegung des Störungsgrades hergenommen werden. Daher ist es umso wichtiger, sich weniger auf statistische und mehr auf qualitätsbezogene Daten zum sprachlichen Output zu verlassen, wenn es darum geht, den Störungsgrad zu bestimmen. Grundsätzlich gilt folgende grobe Faustregel: Wenn gar keine finiten Formen und kaum Partizipien, sondern reine Infinitive überwiegen, liegt ein schwerer Störungsgrad vor; wenn PAST-Tempusformen überwiegend durch Partizipien ersetzt werden und Finitheit nur in Präsenskontexten teilweise intakt ist, kann von einem mittelschweren Störungsgrad ausgegangen werden; wenn jedoch eine reiche Mischung von Präsens- und PAST-Tempusformen in Vergangenheitskontexten vorliegt, wobei seltener auf Partizipien zurückgegriffen wird, und wenn außerdem zusätzlich etwas komplexere Konstruktionen vereinzelt vorkommen (Passiv, Modalverbkonstruktionen, *wenn-dann*-Konstruktion etc.), handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um einen mittleren bis leichten Grad des Agrammatismus. Die Grenzen und Übergänge dürfen jedoch relativ verschwommen bleiben, da es sich um eine stark variierende und sich stets (im Idealfall) verbessernde Lage handelt, die keine starren Regeln ohne mögliche Abweichungen zulässt.

Bis jetzt wurden ausschließlich die Verwendung sowie Aufrechterhaltung von Präsens- und PAST-Formen innerhalb der Tempuskategorie illustriert und besprochen. Das Futur stellt jedoch eine weitere markierte Tempuskategorie dar, welche die Entfernung von der *Jetzt*-Origo in die Zukunft ermöglicht und anzeigt. Für die Fragestellung der vorliegenden Arbeit ist es nicht relevant der Frage nachzugehen, ob PAST oder Futur die markiertere und somit die komplexere Einheit gegenüber Präsens innerhalb der Kategorie Tempus ist. Wichtig ist lediglich die Tatsache, dass beide Tempora im Vergleich zu Präsens markiert und somit störungsanfällig sind. Der Hauptgrund, warum die Verwendung von Futur in Broca-Aphasien bis jetzt nicht angesprochen wurde, ist das Nicht-Vorhandensein der Futurformen im sprachlichen Output von Aphasikern. Seewald (1998: 97) schreibt dazu, dass auch Kontrollpersonen in den spontan sprachlichen Erhebungen wenige bis gar keine Futurformen verwenden, da sie Futurkontexte häufig mit Präsens in Kombination mit temporalen Adverbien ausdrücken. In den getriggerten

Aufgaben hingegen, wobei die Frage bereits eine Futurform enthält (*Was wird hier passieren?*), verwenden die Kontrollpersonen benötigte Futurformen konsequenter und greifen seltener auf lexikalische Mittel und Passivkonstruktionen zurück. Ganz anders sieht es bei den Personen mit Broca-Aphasie aus. So verwendet HJH, der Broca-Aphasiker mit mittel-leichtem Agrammatismus, keine einzige Futurform und zwar weder in der Spontansprache noch in den stimulierten Aufgaben. Er verwendet zwar keine einzige Futurform, seine Antworten unterscheiden sich jedoch trotzdem von den Antworten des schwerer beeinträchtigten Aphasikers WZ mit mittel-schwerem Störungsgrad, der ausschließlich Präsensformen verwendet. Die Reaktion von HJH auf die Elizitierungsversuche sieht folgendermaßen aus:

- UT: Was wird hier passieren?
- HJH: diese Reise / **muss er antreten** / und / seine Sachen **muss** er in die Tasche **reinstecken**

Hier weicht er auf eine Modalverbkonstruktion aus, um den Futurkontext zum Ausdruck zu bringen, denn eine Aufgabe, die erledigt werden muss, ist noch nicht erledigt und trägt somit einen nicht-faktischen Zukunftsbezug.

Auch in weiteren Antworten von HJH tauchen deontisch verwendete Modalverben auf, was noch einmal die Beobachtung bestätigt, dass deontische Modalität teilweise robuster als Tempus im Allgemeinen bzw. zumindest robuster als die markierten Tempora ist:

- UT: [...] was wird passieren?
- HJH: die Bluse oder das Hemd / **muss gebügelt werden**

sowie

- UT: was wird hier passieren?
- HJH: er **will** / die / Schuhe **putzen**

Beim Kontakt mit Futurkontexten verwendet HJH²⁵ kein einziges grammatisches Futur (*werden* + Infinitiv), er erkennt jedoch die Notwendigkeit, die Zukunft auszudrücken und greift auf andere Mittel zurück, die für ihn besser erreichbar und somit robuster sind. Einerseits sind es Modalverben, die deontisch gebraucht werden: Sie scheinen dem Aphasiker leichter zu gelingen und tragen ein indirektes Futurmerkmal. Andererseits sind es Passivkonstruktionen, die in Verbindung mit dem Modalverb benutzt werden, um Futurkontexte zu vermitteln. Diese auf den ersten Blick komplex aussehenden Konstruktionen enthalten Partizipien II, welche bekanntermaßen am liebsten von Aphasikern verwendet werden bzw. am besten in der Broca-Aphasie erhalten bleiben, da sie als Überbleibsel der räumlichen Basiskategorie des Aspekts am wenigsten störungsanfällig sind. Statt die grammatischen Futur-I-Formen zu benutzen, greift HJH mit mittel-leichtem Agrammatismus auf Präsens-Passivkonstruktionen mit Modalverben zurück, deren Semantik einen Verweis auf zukünftige Ereignisse ermöglicht (vgl. Seewald 1998: 100). Wenn wir uns den Aufbau der ATMM-Hierarchie in Erinnerung rufen - ASPEKT-DM-TEMPUS-MODUS-EM -, sollte schnell klarwerden, dass HJH die ersten zwei Kategorien von

²⁵Genauso wie WZ und andere Personen mit Broca-Aphasie, deren Sprachoutput im Rahmen der vorliegenden Dissertationsschrift analysiert wurde.

links sowie den unmarkierten Pol der dritten Kategorie - Tempus - verwendet, um seine Unfähigkeit zu kompensieren, komplexere Kategorien bzw. markierte Pole der Kategorien zum Ausdruck zu bringen.

Die nächsten Textausschnitte versuchen, die Situation mit der Moduskategorie bei Broca-Aphasien zu demonstrieren. Wie bereits mehrmals erwähnt, stellt sich Modus als die mit Abstand aufwendigste Kategorie zur Elizitierung dar. Da Modus gleichzeitig recht weit rechts auf der ATMM-Hierarchie einzuordnen ist²⁶, lohnt sich der Versuch gar nicht, Modus beim mittelschweren oder gar schweren Störungsgrad zu untersuchen. Modusformen lassen sich schlichtweg nicht elizitieren, da sie von Aphasikern kaum produziert werden. Bei der Kategorie Modus treffen zwei Fälle aufeinander: Einerseits ist die gesamte Kategorie Modus als komplex einzustufen, was sie hinter dem Tempus auf der Hierarchie platziert. Andererseits ist nur der markierte Pol der Moduskategorie, der Irrealismodus, der im Deutschen durch den Konjunktiv II ausgedrückt wird, die grammatische Einheit, die innerhalb der Moduskategorie sichtbar markiert wird. Der unmarkierte Pol der Moduskategorie - der Indikativ - fällt hingegen immer mit dem präsentischen Tempus zusammen, was die Elizitierung unmöglich macht. Es ist allerdings sowieso nicht notwendig, den Indikativ bei Aphasien explizit zu überprüfen, da dieser stets mit den Präsensformen übereinstimmt und als der nicht-markierte Pol seiner privativen Opposition sowieso recht gut erhalten ist, es sei denn, es handelt sich um einen schweren Störungsgrad, bei dem die Finitheit an sich beeinträchtigt ist.

Somit stellt die Untersuchung des Konjunktivs II sowie seine Umschreibeform *würde* + Infinitiv einen interessanten Fall in der Aphasieforschung dar. Allerdings lohnt es sich, diese Strukturen erst ab dem leichten Agrammatismus (wenn überhaupt) bzw. ab der amnestischen oder Restaphasie zu untersuchen, da sie in den schwerer beeinträchtigten Fällen schlichtweg nicht vorkommen und kaum elizitierbar sind. So tauchen in der Spontansprache von HJH drei vereinzelte Konjunktiv-II-Formen in 3 von 418 Äußerungen auf, wobei eine davon eine Wiederholung der von der Untersucherin gesagten Phrase ist (Seewald 1998: 103-104):

- hm / ne neue /äh / wenn ich **hätte** Geld / dann Sowjetunion ja / aber / Ungarn und / nicht mehr Polen / das ist nicht erlaubt / und / bloß die Tschechen

sowie

- vielleicht / aber ich bin schwindlig / nicht wahr / und ich habe / den diese Kollegen gefragt / wie ist das ich bin schwindlig / und die sagten alle / alle wirklich alle schwindlig / wenn ich die Treppen runtergehe / muss ich wirklich angestrengt die frei Stufen / aber dann ist gut / diese / diese Angst / ja / wenn mir eine(?r) (?stoß) / dann geht es nicht mehr / ich **würde runterpurzeln**

Die erste Konjunktiv-II-Form *hätte* gehört mit Sicherheit zu den häufigsten Verbformen, die ein Sprecher in seinem Leben benutzt, weswegen die Produktion ausgerechnet dieser Form einleuchtend ist und als Überbleibsel der häufigsten Äußerungen erklärt werden könnte. Die zweite Konjunktiv-II-Form - die Umschreibeform mit *würde* + Infinitiv - könnte wiederum demonstrieren, dass der Aphasiker den Zugriff auf diese Konstruktion immer noch bzw. wieder beherrscht, wobei auch hier die Erklärung über eine feste Überbleibsel-Form möglich wäre. Dafür spricht außerdem der Befund, dass keine weiteren Konjunktiv-II-Formen von HJH in speziell stimulierten Aufgaben produziert werden. Während die Kontrollpersonen die mitgelieferten Impulse

²⁶Weiter rechts und komplexer ist demnach nur noch die epistemische Modalität.

problemlos aufgenommen haben und ihre Antworten mit Konjunktiv-II-Formen befüllt haben, sieht es bei den Aphasikern ganz anders aus (*In diesem Ausschnitt beschreibt HJH ein Bild, auf dem ein Radfahrer einen Ladendiebstahl beobachtet, Seewald 1998: 107*):

- UT: hier wird gerade ein Einbruch in ein Juweliergeschäft verübt / ein Mann radelt vorbei / jetzt ist wieder die Frage an Sie / wie würden Sie sich verhalten, wenn Sie an der Stelle von diesem Mann wären?
- HJH: ich **merke** die / die Autonummer / und vielleicht geklaut (lacht) / ich **muss** / wie heißt das? / **Alarm schreien** / denn / diese / hat / wie heißt das? / ähm / ich schreie / ja
- UT: mhm / also Sie würden Alarm schlagen
- HJH: ja / und diese Autonummer / ... /
- UT: ah / was ist mit der?
- HJH: jaja / vielleicht / ähm / die Einbrecher hat ein Auto / oder naja / geklaut
- UT: ja / das stimmt das ist auch möglich
- HJH: aber nie / in dem / Einbruch alleine etwas **machen**

In der abgebildeten Textpassage sind eindeutige Fälle der Nicht-Verfügbarkeit von Konjunktiv-II-Formen zu sehen. Die Ersatzformen für den Konjunktiv II und somit für den Modus Irrealis sind fett markiert und beinhalten ein finites Verb im Indikativ Präsens, eine Modalverbkonstruktion *müssen* + Infinitiv sowie einen Infinitiv, der grundsätzlich als Teil der konjunktivischen *würde*-Infinitivkonstruktion analysiert werden kann. Angesichts der Lage mit anderen Ersatzformen und der absoluten Nicht-Verwendung von etwaigen Konjunktiv-II-Formen ist dies im Fall von HJH jedoch äußerst unwahrscheinlich. Somit wäre der produzierte Infinitiv ein Fall der gestörten Finitheit, was auch beim leichten Agrammatismus hin und wieder vorkommen kann. Der im ersten Satz von HJH verwendete Indikativ Präsens *ich merke* ist hingegen ein Bilderbuchbeispiel für den Markiertheitsabbau innerhalb der Kategorie Modus, wobei der markierte Pol, der im Deutschen durch Konjunktiv II zum Ausdruck gebracht wird, durch sein unmarkiertes Pendant - Indikativ - ersetzt wird. Die Ersatzkonstruktion mit einem Modalverb *müssen* - *ich muss Alarm schreien* - eignet sich zwar aufgrund der kodierten Nicht-Faktizität des Sachverhalts relativ gut zur Kodierung des modalen Kontextes, der irrealer Inhalt wird jedoch kaum vermittelt, da man mit dem Modalverb *müssen* eher eine Verpflichtung äußert. Trotzdem zeigt die Verwendung der Modalverbkonstruktion, dass der irrealer Modus verstanden und wahrgenommen wird, auch wenn der Aphasiker keine erwartete grammatische Reaktion darauf gewährleisten kann. Im mittelschweren Fall des Agrammatismus (wie bei WZ oben) tauchen solche Konstruktionen nicht auf, was ein mögliches Anzeichen dafür sein kann, dass die Kategorie Modus und die Bedeutung des Irrealis nicht mehr wahrgenommen werden.

Im nächsten Sprachausschnitt verwendet HJH eine *wenn-dann*-Konstruktion, die zwar keinen grammatischen Irrealis enthält, die modale Bedeutung wird jedoch mit lexikalischen Mitteln halbwegs korrekt zum Ausdruck gebracht (Seewald 1998: 108):

- UT: noch eins zum Schluss / dieses junge Mädchen findet auf der Straße eine Tasche / die offensichtlich jemand verloren hat / wie würden Sie sich in so einer Situation verhalten, wenn Sie auf der Straße eine Tasche finden / die offensichtlich jemand verloren hat?

- HJH: **wenn** diese Mädel Zeit **hat** / dann zum Beispiel / die Polizei **abgeben** oder Fundbüro
- UT: mhm
- HJH: aber nicht / gefunden auf der Straße und Geschäfte abgeben das niemals

Die Verwendung der lexikalisch-modalen *wenn-dann*-Konstruktion legt nahe, dass der Patient den modalen Kontext der vorgegebenen Situation erkennt, und dient als eine vereinfachte Variante, die modale Semantik zum Ausdruck zu bringen. Der vollständige Satz im Irrealismodus würde lauten: *Wenn dieses Mädel Zeit hätte, würde Sie die Tasche bei der Polizei oder im Fundbüro abgeben.* Die deutsche *wenn-dann*-Konstruktion kann allerdings auch im Indikativ verwendet werden, was die Frage nach sich zieht, ob der Patient überhaupt eine Konstruktion im Irrealis beabsichtigt hatte. Nichtsdestotrotz zeugt seine Fähigkeit, komplexere lexikalische Konstruktionen zur Äußerung von komplexen grammatischen Inhalten einzusetzen, von einem geringeren Störungsgrad, was mit seinem als mittel bis leicht diagnostizierten Agrammatismus völlig kompatibel ist. Auffallend ist dabei außerdem die Beobachtung, dass mit der Steigerung der Komplexität des ausgedrückten Inhalts die untersuchte aphasische Person auf die stabilsten und robustesten grammatischen Einheiten zurückgreift, die sie in ihrem Repertoire hat. So benutzt HJH für sein Niveau überdurchschnittlich oft Partizipien II und sogar Infinitive, obwohl er sowohl die Finitheit im Allgemeinen als auch einzelne Tempusformen zu einem ausreichenden Grad beherrscht und in anderen Kontexten benutzen kann.

Seewald (1998: 109) merkt zu der Verwendung von *wenn-dann*-Konstruktionen Folgendes an: Die umschreibende lexikalische Realisierung modalen Inhalte - wie beispielsweise mit der *wenn-dann*-Konstruktion - wird im Grammatikalisierungsprozess der Sprache früher eingeordnet und scheint im Fall einer Aphasie weniger störungsanfällig zu sein als die Realisierung modalen Inhalte mittels grammatischer Formen, die anfälliger sind und im Prozess der Grammatikalisierung später einzuordnen sind.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Modus mit Ausnahme der epistemischen Modalität ohne Zweifel als die am leichtesten störbare und anfälligste verbale grammatische Kategorie eingestuft werden darf. Ein Aphasiker mit mittelschwerem Störungsgrad weist gar keinen Zugang zu den irreal-modalen Inhalten auf - weder in Form des grammatischen Modus noch in irgendeiner umschreibenden Form. Indikativ Präsens oder Infinitiv tauchen stets dort auf, wo ein Sprecher ohne Beeinträchtigung höchstwahrscheinlich eine Konjunktiv-II-Form verwenden würde. Ein Aphasiker mit mittlerem bis leichtem Störungsgrad erkennt zwar in der Regel, dass ein modaler Inhalt gefordert wird, sowie seine semantische Bedeutung, kann diesen jedoch äußerst selten durch den grammatischen Modus ausdrücken, sondern greift teilweise auf lexikalische Umschreibeformen zurück. Somit kann angenommen werden, dass Modus beim schweren Agrammatismus weitaus stärker gestört ist als beim mittleren oder leichten Störungsgrad. An dieser Stelle soll darauf hingewiesen werden, dass die Sprachdaten von nur einem aphasischen Patienten mit mittlerem bis leichtem Störungsgrad benutzt wurden, um die Lage mit der Kategorie Modus zu beschreiben. Daher kann diese Schlussfolgerung nicht als aus statistischer Sicht signifikant gedeutet werden, auch wenn die Analysen weiterer Sprachdaten von anderen Personen (unter anderem von diejenigen, die in diesem Kapitel aufgeführt wurden) diese Schlussfolgerung zusätzlich zu unterstützen scheinen. Es handelt sich trotzdem in erster Linie um Formulierung von Tendenzen und potentiellen Entwicklungen eines Störungsverlaufs.

Im Gegensatz dazu ist die Kategorie Tempus viel besser erhalten als Modus und dies ist vor

allem an dem Umstand zu erkennen, dass Aphasiker in allen bis jetzt besprochenen Störungsgraden außer dem schweren Störungsgrad in den ersten zwei Analysen die Kategorie auf irgendeine Weise verwenden, auch wenn dies stark eingeschränkt abläuft. Selbstverständlich ist die intakte Finitheit bzw. die Fähigkeit, finite Konstruktionen zu nutzen, die wichtigste Voraussetzung dafür. Auch wenn finite Tempusformen nicht immer zugänglich sind, wobei vor allem PAST-Formen betroffen sind, was im Einklang mit dem Markiertheitsabbaugesetz steht, kommen sie trotzdem gelegentlich vor, mal häufiger mal seltener und abhängig von der Situation und dem Störungsgrad. Da dies mit den Konjunktiv-II-Formen gar nicht der Fall ist, kann getrost die Schlussfolgerung gewagt werden, dass Modus bei einer Broca-Aphasie störungsanfälliger ist, was seine Komplexität und die Position rechts vom Tempus auf der ATMM-Hierarchie nur noch bestätigt.

Rechts vom Modus auf der ATMM-Hierarchie kann angesichts aller hier vorgestellten Beobachtungen nur noch die epistemische Modalität platziert werden, die aus verschiedenen Gründen die komplexeste grammatische Kategorie der menschlichen Sprache ist. Da sie so hochkomplex ist, kann sie allerdings kaum an aphasischen Sprechern untersucht werden, da im aphasischen Sprachgebrauch gar keine epistemisch gebrauchten Modalverbkonstruktionen vorkommen. Lediglich bei den Personen mit Restaphasie bzw. leichter amnestischer Aphasie ist die Annäherung an diese grammatische Kategorie vorstellbar, es ist jedoch nicht gesichert, dass diese Annäherung erfolversprechend ist, da der Komplexitätsgrad der epistemischen Modalität als maximal hoch einzustufen ist und sogar für viele erwachsene Sprecher ohne Beeinträchtigung problematisch sein kann. Der nächste Abschnitt beschäftigt sich in Kürze mit dem sprachlichen Output von Personen mit Restaphasie und leichter amnestischer Aphasie.

12.2.4 Restaphasie und amnestische Aphasie

Wie im Kapitel 6 bereits definiert wurde, handelt es sich bei einer Restaphasie um eine sehr schwach ausgeprägte Sprachstörung, die normalerweise als Rest nach einer zurückliegenden und erfolgreich therapierten Aphasie bleibt. Dabei kann der Störungsgrad mitunter so gering sein, dass die meisten auftretenden Fehler und Hemmungen bei der Sprachverwendung einem nicht-wissenden Außenstehenden gar nicht auffallen. Daher ist es auch nicht einfach, eine Restaphasie zu erkennen. Es bietet sich an, Personen mit potenziellen Restaphasien hohen sprachlichen Anforderungen auszusetzen, wobei sowohl die Grammatik als auch der Inhalt komplex sein sollten. Wenn eine Restaphasie vorliegt, würden Wortfindungsstörungen sowie Probleme beim Verständnis komplexer Themen auftreten. Außerdem kann es ab und zu zu Schreibfehlern kommen und die Lesegeschwindigkeit könnte verlangsamt sein. Gerade weil Personen mit einer Restaphasie ausschließlich mit komplexen Strukturen und Kontexten Schwierigkeiten haben, eignet sich diese Aphasieform gut zur Untersuchung hochkomplexer grammatischer Strukturen wie zum Beispiel grammatisch kodierter epistemischer Modalität. Diese ist jedoch so komplex, dass sich eine Untersuchung äußerst schwierig gestalten lässt. Außerdem muss berücksichtigt werden, dass nicht alle Sprecher ohne jegliche physiologische Sprachbeeinträchtigungen epistemische Modalität einwandfrei verstehen und einsetzen können.

Eine amnestische Aphasie kann auch eine Restaphasie sein, genauso wie sich eine Restaphasie hauptsächlich durch Wortfindungsstörungen äußern kann, welche wiederum das Leitsymptom der amnestischen Aphasie sind. Man spricht von diesem Aphasietyp in der Regel nur, wenn fast ausschließlich Wortfindungsstörungen das Krankheitsbild charakterisieren, ohne das ande-

re Fehlermuster vorkommen. Diese Aphasieform kann sich sowohl sofort nach der Entstehung einer Läsion bzw. einer anderen Störungsursache entwickeln oder es kann sich eine therapierte Broca- oder Wernicke-Aphasie im Laufe der Zeit zu einer amnestischen Aphasie entwickeln. In letzterem Fall würde es sich automatisch um eine Restaphasie handeln. Deswegen werden der Einfachheit halber diese beiden Aphasietypen im weiteren Verlauf des Kapitels zusammen als ein Störungstyp behandelt.

Als nächstes soll nun eine Person (UW) mit einer Restaphasie vorgestellt werden. Diese Person war an einer klassischen Broca-Aphasie erkrankt und konnte erfolgreich therapiert werden, so dass der Sprachoutput zum Zeitpunkt der Erhebung als fast vollständig wiederhergestellt beschrieben werden kann. Als die beste Methode, um die minimalen Sprachschwierigkeiten deutlich zu machen, die UW noch aufweist, gilt die Nachsprechmethode, wobei die Untersucherin einen Satz vorliest und die Testperson diesen gleich wiederholen muss. Beim Abgleich der vorgelesenen Sätze und der von der Testperson produzierten Wiederholungen lassen sich einige Wortfindungsstörungen und Zögerungen aufweisen, die als in der Regel einziges Leitsymptom der Restaphasie beschrieben werden (*Die Abweichungen von der Vorlage²⁷ sind fett markiert, ein / markiert eine Pause, die etwas länger als im vorgelesenen Satz ist*):

- UT: Seitdem leben und arbeiten die beiden zusammen
- UW: Seitdem leben / und arbeiten die beiden / zusammen
- UT: und haben ein eigenes Institut gegründet
- UW: und haben ein einiges **Institution** / **Institution** gegründet
- UT: Sie führen Expeditionen und Veranstaltungen durch
- UW: Sie führen / Expedition und **veranstalten** / Veranstaltungen durch
- UT: und verhandeln mit Konzernen über Verpackungslösungen ohne Plastik
- UW: und verhandeln mit / **Unternehmen** / über /
- UT: Verpackungslösungen...
- UW: Verpackungslösungen...
- UT: Ohne Plastik / ohne Plastik ja /
- UT: Im letzten Jahr wurde die Forscherin Mutter
- UW: Im letzten Jahr wurde die Forscherin / ahm / Mutter
- UT: Und in der Schwangerschaft testete sie ihr Blut auf Plastikschadstoffe
- UW: Und in der Schwangerschaft te-testete sie ihr Blut auf Plastik- / **Rückstände**
- UT: Ja, sehr gut!
- UT: Tatsächlich war ein Wert erhöht
- UW: Ta-tatsächlich war **der** Wert erhöht

²⁷Siehe Anhang, S. 268, für die Darstellung der verwendeten Nachsprechaufgabe.

- UT: Es war unklar, ob sie ihre Tochter überhaupt würde stillen können
- UW: Und es war **nicht klar**, ob sie ihr(e) Tochter überhaupt **stillen** /.../ **könnte**
- UT: Ja, sehr gut!
- UT: Ich will, dass Frauen solche Zweifel gar nicht erst haben müssen
- UW: **Und** ich will, dass Frauen solche **Probleme** gar nicht erst haben /.../ **können**
- UT: sagt Anna Kumins
- UW: [...]
- UT: [...]
- UW: **sagte** / **sagte die Frau** (*UT lacht*)
- UT: Wenn ich jetzt in die Zeit zurückreisen würde,
- UW: Wenn ich / wenn ich jetzt **in der Zeit** zurück / reisen würde
- UT: als ich das erste Mal dem Plastikmüll im Meer begegnet bin,
- UW: als ich das erste Mal dem Plastikmüll im Meer / im Meer ge-gebe- / ge-gebe- / **gesehen** habe (*Ersatzwort gefunden*),
- UT: Sehr gut!
- UT: würde ich alles wieder genauso machen wie damals
- UW: /.../ da würde ich **schon** alles wieder / genauso machen wie damals
- UT: Sehr gut / Super!

Es sollte dem Leser schnell auffallen, dass die einzige noch vorliegende Beeinträchtigung der Testperson darin besteht, dass auf einzelne Wörter nicht so schnell zugegriffen werden kann, wobei die Länge und die Komplexität des nachzusprechenden Satzes den Grad der Unsicherheit stark beeinflussen. Die abgebildete Textpassage dient ausschließlich zur Illustration einer Restaphasie und demonstriert gut, dass Personen mit Restaphasie in der Regel keine Schwierigkeiten mehr mit den wichtigsten verbalen Kategorien haben. Lediglich sehr anspruchsvolle Konstruktionen wie dreiteilige Verbalkomplexe können in diesem Stadium der Aphasie noch problematisch sein.

Hinzu kommt noch die mit Abstand komplexeste aller grammatischen Kategorien - epistemische Modalität - welche zu überprüfen, sich äußerst schwierig gestaltet. Zuerst ist es wichtig anzumerken, dass es sich bei der EM um Zweierlei handeln kann: Einerseits geht es darum, ob epistemisch verwendete Modalverben im sprachlichen Output der Aphasiker verzeichnet sind oder nicht; andererseits kann noch der Frage nachgegangen werden, ob die sehr feinen Unterschiede zwischen den verschiedenen Modalverben (*müssen, sollen, wollen*) wahrgenommen und verstanden werden können. Dabei sind besonders die intrakategorialen Verhältnisse innerhalb der Kategorie von epistemischen Modalverben interessant, wobei der Grad der Sicherheit sowie die Quelle der Information variieren. Im Rahmen der von mir durchgeführten Erhebung, wobei fünf Personen mit sehr unterschiedlichen Aphasiebefunden untersucht wurden, wurde bei drei von ihnen versucht, die Aufgaben abzutesten, die den zweiten Aspekt unter die Lupe nehmen.

Dabei wurden den Personen schriftliche Kontexte vorgelegt, die helfen sollen, ein für die Situation passendes Modalverb auszuwählen. Die Modalverben wurden in drei Antwortmöglichkeiten eingebaut, wobei sich die Sätze ausschließlich in dem jeweiligen Modalverb unterscheiden haben. Zur Veranschaulichung ist nun eine der sieben Aufgaben angeführt²⁸

Herr Blum interessiert sich für Vulkane. Er unterhält sich mit seinem Nachbarn Herrn Schmidt. Herr Schmidt erzählt ihm, dass ein Vulkan auf Island ausgebrochen sei, das habe er im Radio gehört. Später berichtet Herr Blum seiner Frau darüber. Welche Aussage passt am besten zum gegebenen Kontext?

- Auf Island **will** ein Vulkan ausgebrochen sein. Ich habe aber noch nichts Richtiges darüber gehört, bloß mein Nachbar hat es heute erzählt.
- Auf Island **muss** ein Vulkan ausgebrochen sein. Ich habe aber noch nichts Richtiges darüber gehört, bloß mein Nachbar hat es heute erzählt.
- Auf Island **soll** ein Vulkan ausgebrochen sein. Ich habe aber noch nichts Richtiges darüber gehört, bloß mein Nachbar hat es heute erzählt.

Anschließend wurden Fragen nach der Quelle der Information gestellt: *Woher stammt die Information über den Vulkanausbruch? Woher weiß Herr Blum es? Woher weiß Herr Schmidt es?*

Die gleiche Aufgabe wurde außerdem vier Personen ohne jegliche Beeinträchtigungen vorgelegt. Die Auswertung der Ergebnisse hat ergeben, dass die gesunden Personen grundsätzlich weniger Schwierigkeiten bei der Lektüre und der Auswahl der Antwort hatten, haben aber trotzdem nicht überall wie erwartet geantwortet. Vor allem die Frage nach der Quelle der Information wurde sowohl von den gesunden Probanden als auch von den Personen mit Restaphasie häufig missverstanden. Eine gesunde Probandin mit linguistischem Wissenshintergrund hat alle Fragen gemäß den in der Aufgabe gestellten Erwartungen beantwortet. Dies lässt die Vermutung zu, dass die Frage nach der Quelle der Information in epistemischen Sätzen von einer sehr geringen Prozentzahl der Sprecher verstanden und beantwortet werden kann. Der Hauptunterschied in der Reaktion der gesunden Probanden und der ehemaligen Aphasiepatienten liegt wohl darin, dass die Komplexität der Aufgabe der gesunden Gruppe nichts auszumachen schien, während die aphasischen Personen mit der Fragestellung und dem Verständnis des Kontextes zu kämpfen hatten. Sie haben diese als sehr schwierig eingeschätzt. Da es sich bei der durchgeführten Untersuchung um eine sehr geringe Anzahl von Probanden handelt, dürfen die beschriebenen Ergebnisse ausschließlich als Einzelfallbeschreibungen behandelt werden, wobei die erste Annäherung und Auseinandersetzung mit der intrakategorialen Hierarchie der epistemischen Modalverben gewagt wurden. Weitere Untersuchungen dieses Bereichs stehen noch aus und sollten in einer separaten Arbeit das Hauptaugenmerk erhalten. Die beschriebene Untersuchung wurde ausschließlich als kleine Pilotstudie durchgeführt, um eine erste Reaktion von Sprechern auf die Konfrontation mit verschiedenen epistemisch gebrauchten Modalverben zu bekommen. Somit erhebt diese kleine Untersuchung keinerlei Anspruch weder auf Vollständigkeit noch auf statistische Aussagekraft und soll nur als ein kleines Experiment verstanden werden, welches sich einem bis jetzt wenig erforschten Terrain zu annähern versucht.

²⁸Siehe Anhang, S. 269-270, für die Abbildung weiterer verwendeter Aufgaben.

Was den therapeutischen Erkenntniswert bei Restaphasien angeht, findet in der Regel keine Sprachtherapie mehr statt, wenn die Person nur noch an der Restaphasie leidet. Denn eine Restaphasie wird als ein Überbleibsel der richtigen, viel schwerwiegenderen und den Alltag einschränkenden Sprachstörung nicht mehr als therapiebedürftig angesehen.

13 Fazit

Das übergeordnete Ziel der vorliegenden Dissertationsschrift kann mit zwei Fragestellungen beschrieben werden: Einerseits ging es darum, mithilfe von sprachpathologischen, genauer genommen aphasischen Sprachdaten, die Existenz und den Aufbau von grammatischen Hierarchien in der Sprache - in diesem Fall der Hierarchie von verbalen grammatischen Kategorien - zu veranschaulichen und genügend Evidenz für ihr Vorhandensein zu sammeln. Andererseits ging es aber auch darum, basierend auf den ATMM-hierarchischen Erkenntnissen ein sogenanntes diagnostisches Instrumentarium für Sprachtherapeuten zu erstellen, welches als Werkzeug zur richtigen Beschreibung von aphasischen Störungsgraden ohne festgelegte Testverfahren eingesetzt werden kann.

Für die erste Fragestellung sind aphasische Sprachdaten (Broca-Aphasie) insofern nützlich, dass die Reihenfolge des sprachlichen Abbaus bei einer vorliegenden Aphasie des Broca-Typs der Reihenfolge des hierarchischen Aufbaus der sprachlichen Hierarchien generell und der ATMM-Hierarchie im Spezifischen in umgekehrter Reihenfolge entspricht. Grundsätzlich gilt, dass sich sprachpathologische Sprachdaten besonders gut als Quelle für die Untersuchung von sprachlichen Abläufen und insbesondere von hierarchischen Prozessen sowie vom Aufbau sprachlicher Komplexitätsgefüge eignen, da man erst bei ihrer nicht mehr vollständigen Funktionsfähigkeit am besten erkennen und erklären kann, wie diese Prozesse zu funktionieren scheinen. Für die zweite Fragestellung sind wiederum die Erkenntnisse zum hierarchischen Aufbau der ATMM-Hierarchie besonders aussagekräftig, da sie eine wichtige Grundlage für die Analyse des aphasischen Sprachoutputs ausschließlich mit Mitteln der theoretischen Linguistik bereitstellen. Der Einsatz des linguistischen Wissens zur Beurteilung eines vorliegenden aphasischen Sprachoutputs und zu der damit verbundenen möglichen Optimierung der Therapieplanung und -einstellung ist ein wertvoller Mechanismus, der zum jetzigen Zeitpunkt kaum Anwendung und Verbreitung in sprachtherapeutischen Kreisen findet. Somit kann festgehalten werden, dass beide Hauptfragestellungen der Arbeit bilateral voneinander profitieren und dadurch eine wertvolle Grundlage für die Bearbeitung der jeweils anderen Fragestellung liefern.

In dieser Hinsicht lassen sich auch zwei Gruppen von zusammenfassenden Aussagen formulieren, die nun präsentiert werden.

13.1 ATMM-Hierarchie: Theoretisches Portfolio

Als zentraler Ausgangspunkt der Arbeit wurde die Hauptfunktion der Grammatik hergenommen, welche im Anbringen von Perspektiven an lexikalische Konzepte besteht. Die Grammatik wird hier primär als grammatische Kategorien verstanden, wobei jede einzelne ihre eigene wichtige Funktion im Prozess der Perspektivierung des Lexikons übernimmt.

Die sogenannte ATMM-Hierarchie - die Hierarchie von verbalen grammatischen Kategorien -

gilt als bestätigt und kann für existenzfähig erklärt werden. Zu dieser Schlussfolgerung tragen mehrere untersuchte Aspekte bei, darunter sprachgeschichtliche und flexionsmorphologische Beobachtungen sowie Erkenntnisse aus dem Spracherwerb und dem Sprachabbau, der den Hauptuntersuchungsgegenstand der Arbeit darstellt. Die Hierarchie baut sich wie folgt auf: Aspekt -> Deontische Modalität -> Tempus -> Modus -> Epistemische Modalität und soll als Implikationshierarchie verstanden werden, was bedeutet, dass die links stehende und ranghöhere Kategorie die Voraussetzung und die Grundlage für die Entwicklung und die Existenz der nächst komplexeren, rechts von ihr platzierten Kategorie ist. Die Kategorien sind in ein System integriert, welches auf unterschiedlichen Markiertheitswerten aufbaut. Das heißt, dass eine nächst komplexere Kategorie neben dem eigentlichen Hauptmerkmal auch das Merkmal der voranstehenden besitzt, wodurch alle komplexeren Kategorien bzw. Einheiten die Merkmale der weniger komplexen tragen.

Aspekt nimmt den höchsten hierarchischen Rang auf der beschriebenen Hierarchie ein und stellt die sprachliche Basiskategorie des Raums dar. Dieser wird vor allem durch seine Grenzen definiert, innerhalb derer sich der Sprecher und der Hörer befinden und welche durch den gewählten Aspekt bzw. ein beliebiges anderes Mittel zum Ausdruck der Aspektualität definiert werden. Der Aspekt legt fest, wo die Position des Sprechers in diesem Raum ist. Diese kann entweder innerhalb oder außerhalb der aufgestellten Grenzen liegen. Wenn die Position des Sprechers außerhalb der festgelegten Grenzen ist, wird der perfektive Aspekt bzw. die perfektive Perspektive aktiviert, welche die Außenperspektive auf das Ereignis vermittelt und festlegt, dass der Empfänger der Information das gesamte Ereignis von außen miterleben und dieses als abgeschlossen wahrnehmen soll. Wenn die Position des Sprechers innerhalb der Grenzen liegt, handelt es sich um den imperfektiven Aspekt bzw. es liegt die imperfektive Perspektive vor, die wiederum keine Information über Grenzen und Abgeschlossenheit übermittelt, da ihr das Merkmal des Vorhandenseins von Grenzen fehlt. Das Ereignis wird von innen erlebt, was die Grenzen automatisch unsichtbar bzw. nicht-vorhanden macht. Beide Aspekte stellen zusammen das zentrale privative aspektuelle Oppositionspaar dar und werden im Rahmen der vorliegenden Arbeit als einzige Hauptaspekttypen behandelt, während andere beschriebene Typen als Unterarten bzw. Unterfunktionen dieser zwei Haupttypen aufgefasst werden.

Das deutsche Partizip II, welches mittlerweile hauptsächlich zur temporalen Markierung als fester Bestandteil von Perfekt- und Passivkonstruktionen verwendet wird, trägt den häufig nicht erkannten Rest der aspektuellen Bedeutung, die im Althochdeutschen höchstwahrscheinlich viel präsenter war. Dies zusammen mit der extremen Robustheit von Partizipien bei dem untersuchten Aphasietyp sowie ihrem sehr frühen Erwerb von Kindern sprechen weiterhin für den hohen hierarchischen Rang des Aspekts, welcher ihm in dieser Arbeit stets zugeteilt wurde.

Die Platzierung der Grundmodalität an die zweite Position der ATMM-Hierarchie wird vor allem durch einige Beobachtungen aus dem Spracherwerb und dem Sprachverlust gerechtfertigt. Da die Lage dieses Modalitätstyps im aphasischen Sprachoutput eine Forschungslücke darstellt und die Beschäftigungsrate mit der Grundmodalität in der Spracherwerbsforschung auch relativ gering ausfällt, konnten im Rahmen der vorliegenden Arbeit zwar keine endgültigen Beweise für die vorgeschlagene Platzierung präsentiert werden. Semantisches Verständnis von deontisch modalen Konzepten, welches mit ihrer semantischen Stabilität einhergeht, sowie die relative Einfachheit von grammatischen Konstruktionen zum Ausdruck deontischer Inhalte (finites Modalverb + Infinitiv des Vollverbs) machen jedoch die vorhandene und in Kapitel 12 teilweise angesprochene Störungsresistenz bei Aphasien sowie frühes Erwerben im Kinderspracherwerb

naheliegend.

Was die nächst komplexere Kategorie auf der ATMM-Hierarchie anbelangt, besteht kein Zweifel daran, dass Tempus um mindestens ein Merkmal komplexer ist als Aspekt. Zu der bereits vorhandenen und vom Tempus tragenden räumlichen Abgeschlossenheit kommt nämlich das Merkmal der temporalen Abgeschlossenheit hinzu, welches außerdem an Finitheit geknüpft ist. Die Hauptaufgabe von Tempus besteht darin, die Relationen zwischen der Zeit der Äußerung und der Zeit des geäußerten Ereignisses sprachlich zu kodieren und auszudrücken. In seiner Eigenschaft als doppelter Shifter ist es außerdem dafür zuständig, die Aufmerksamkeit des Hörers dorthin zu lenken, wo sich das geäußerte Ereignis abspielt und wo sich auch der vom Sprecher abgespaltene Betrachter befindet. Zu den fest etablierten Tempora des Deutschen zählen aus der Sicht der in der vorliegenden Arbeit besprochenen Überlegungen Präsens, Präteritum, Perfekt, Plusquamperfekt und Futur sowie einige komplexere Tempora wie Futur II und Perfekt II, die nicht besprochen wurden. Perfekt wird ohne Zweifel als ein Tempus des Deutschen eingeordnet und nicht als Aspekt, was teilweise von anderen Autoren gemacht wird, während Futur auch als Tempus angesehen wird, auch wenn es Kontexte gibt, in denen es wohl eine modale Lesart transportiert.

Aus diachroner Sicht sprechen einige Punkte für die hierarchische Einordnung von Tempus nach Aspekt, unter anderem das Vorhandensein von Zyklen, in welchen sich Tempora erst dann entwickeln, wenn der bereits vorhandene Aspekt anfängt, neben seiner eigentlichen Funktion die temporale Markierung zu tragen und zu vermitteln. In vielen Sprachen lässt sich folgende graduelle Veränderung beschreiben, dass verbale Formen, die ursprünglich Aspekt kodiert haben, zur Kennzeichnung von Tempusrelationen eingesetzt werden. Ein passendes Beispiel dazu ist die graduelle Entwicklung von reinen Resultativkonstruktionen aus ursprünglich perfektiven Verben und von analytischen Zukunftstempora aus imperfektiven Verben. Solche Prozesse nennt man Reinterpretationsprozesse und sie geschehen immer in einer festgelegten Reihenfolge, ohne dass Umkehrungen möglich sind. Reinterpretation wird stets dann aktiviert, wenn eine existierende Kategorie nicht mehr optimal funktioniert und zusätzliche, komplexere Merkmale und Funktionen entwickelt, die im Laufe des Reinterpretationsprozesses in die nächst komplexere Kategorie ausgelagert werden und allmählich zu ihrer Hauptfunktion und -bedeutung werden.

Die nächst komplexere Kategorie auf der beschriebenen ATMM-Hierarchie ist Modus, wobei darunter ausschließlich die Merkmalsmatrix Realis vs. Irrealis verstanden wird, während alle anderen modalen Inhalte dem Bereich der Modalität zugeordnet werden. Dass Modus als verbale grammatische Kategorie bzw. zumindest der markierte Pol der modalen privativen Opposition komplexer als Aspekt und Tempus ist und Personen mit Aphasie schwer zugänglich ist, konnte im Rahmen der im Kapitel 12 durchgeführten Analysen vorgestellt werden. Vor allem die Tatsache, dass Modusstrukturen an sich im aphasischen Output aller Störungsgrade außer dem ganz leichten kaum vorhanden sind, spricht für seinen hohen Komplexitätsgrad. Auch aus funktionaler Sicht ist es naheliegend, dass alle modalen Inhalte komplexer sind, da der Bereich der Faktizität verlassen wird und ein Übergang in die Domäne der Nicht-Faktizität stattfindet, welche grundsätzlich komplexer aufgebaut und schwerer zu fassen ist. Nicht zuletzt die Beobachtungen aus dem kindlichen Spracherwerb liefern unterstützende Evidenz für den hierarchisch niedrigeren und somit markierten Rang des Modus: Kinder erwerben nicht-faktische Sachverhalte und alle Typen von hypothetischen Inhalten erst im Laufe ihres dritten Lebensjahres oder später und stets, nachdem aspektuelle und temporale Inhalte und die damit verknüpften Konstruktionen erworben wurden. Die sprachhistorische Sicht liefert außerdem weitere Evidenz

für den hier beschriebenen Status des Modus, und zwar ist es die festgelegte Richtung der Reinterpretation, die dafür spricht. Dabei entwickelt sich eine nicht mehr optimale Tempusform zu einer Form mit modaler Bedeutung und letztendlich zum Modus, was am besten am Beispiel des deutschen *werden* + Infinitiv-Futurs erkennbar ist. Je nach aspektuellem Inhalt des verwendeten Verbs und abhängig von dem vorliegenden Zeitbezug kann eine Futur-I-Form nämlich entweder rein temporal oder rein modal gelesen werden.

Der höchstmögliche Komplexitätsgrad der epistemischen Modalität wurde zwar nie angezweifelt, da die Komplexität von epistemischen Inhalten und Strukturen allgemein akzeptiert wird, der Vollständigkeit halber wurde diese Kategorie in der vorliegenden Dissertationsschrift trotzdem mit behandelt und auf der Hierarchie von verbalen grammatischen Kategorien platziert. Die Hauptfunktion der epistemischen Modalität besteht darin, den Sicherheitsgrad des Sprechers bzgl. des Wahrheitsgehaltes der von ihm gemachten Aussage zu äußern. Ohne epistemische Ausdrücke wäre es für Menschen unmöglich, diesen Sicherheitsgrad in Propositionen auf kommunikativer Ebene zu vermitteln, was dazu führen würde, dass Menschen zwischen Wissen und Glauben nicht unterscheiden könnten, was wiederum stark eingeschränkte Überlebenschancen zur Folge hätte.

In der vorliegenden Arbeit wird die Ansicht vertreten, dass es sehr wohl einen wichtigen Unterschied zwischen lexikalischen und grammatischen epistemischen Modalitätsmitteln gibt. Dieser Unterschied liegt darin, dass ausschließlich grammatische Mittel - im Deutschen Modalverben und Modalpartikeln, welche die Modalverben in ihrer Komplexität sogar übertreffen, - sowohl epistemische als auch evidentielle Merkmale gleichzeitig tragen können. Durch die Wahl eines bestimmten epistemischen Modalverbs legt der Sprecher fest, wie stark er an den Wahrheitsgehalt der gemachten Äußerung glaubt und gleichzeitig findet eine zusätzliche Mitkodierung der Quelle der Information für diese Beurteilung statt. Diese Leistung können nur grammatische Mittel zur Kodierung der EpM erbringen, während modale Adverbien entweder nur epistemisch oder nur evidential auftreten können. Der pragmatische Hauptunterschied zwischen der EpM und allen anderen Kategorien auf der ATMM-Hierarchie liegt wohl darin, dass die EpM als einzige Kategorie die Ebene der Illokution betrifft, während der Rest der Kategorien auf der funktionalen Ebene der Proposition aktiv ist. Die absolute Abwesenheit von jeglicher epistemischer Semantik im angeschauten aphasischen Sprachoutput, die Schwierigkeiten beim Verständnis des Einsatzbereiches epistemischer Modalverben bei fast genesenen und gesunden Personen sowie der sehr späte Erwerb der Epistemizität von Kindern gelten zusammen mit der funktionalen und grammatischen Komplexität der EpM als ausreichende Evidenz für ihre Platzierung am Ende der ATMM-Hierarchie mit dem höchstmöglichen Komplexitätsgrad.

13.2 Diagnostisches Instrumentarium

Neben der Erstellung des oben zusammengefassten theoretischen Portfolios von verbalen grammatischen Kategorien war das praktisch orientierte Ziel meines Promotionsvorhabens die Erstellung eines diagnostischen Instrumentariums für Sprachtherapeuten, welches in ihrem sprachtherapeutischen Alltag benutzt werden kann und diesen erheblich erleichtern soll. Die Voraussetzung dafür ist allerdings das Vorhandensein des theoretisch-linguistischen Wissens, welches - zumindest im Fall der verbalen grammatischen Kategorien und ihren Funktionen - auf den ATMM-hierarchischen Erkenntnissen aufbaut und basiert. So ist es unentbehrlich, die Konzepte

von Finitheit und Infinitheit zu unterscheiden und beiden ausreichend Raum bei der Analyse des aphasischen Sprachoutputs zu bieten. Das Gleiche gilt für den Unterschied zwischen verschiedenen finiten Einheiten - Infinitiven und Partizipien (im Deutschen) sowie zusätzlich Gerundien (im Englischen) genauso wie zwischen verschiedenen finiten Strukturen, die je nach Tempus und Modus mehr oder weniger komplex sein können. So ist eine Struktur im Präsens Indikativ [-PAST & -IRREAL] weitaus weniger komplex, hierarchisch höher und somit störungsresistenter als eine Konstruktion im PAST Indikativ [+PAST & -IRREAL]. Diese ist wiederum weniger komplex und markiert als eine Struktur im Präsens Konjunktiv II (bzw. Subjunktiv) mit den Merkmalen [-PAST & +IRREAL], was diese automatisch störungsanfälliger und schwieriger für aphasische Personen macht. Die vierte und letzte Konstellation dieser zwei Merkmale - eine Konstruktion im PAST Konjunktiv II / Subjunktiv mit den Merkmalen [+PAST & +IRREAL] - tritt als die komplexeste und somit störungsanfälligste und für Aphasiker komplizierteste von diesen vier Konstruktionen auf. Die Komplexität dieser kategorialen Einheiten korreliert mit den Störungsgraden einer Broca-Aphasie insofern, dass der schwerste Störungsgrad auch die am wenigsten komplexe Merkmalkonstellation betrifft, während der leichteste Störungsgrad nur die höchstkomplexen Kategorien und Strukturen gefährdet.

Als Leitsymptom des schweren Störungsgrades einer Broca-Aphasie wird im Rahmen meiner Arbeit die auffällige Beeinträchtigung der Fähigkeit zu Finitheit genannt. Mit der Finitheit steht und fällt die Fähigkeit, wohlgeformte Sätze zu produzieren, die wiederum die Voraussetzung für die Kodierung von den verbalen Kategorien Tempus, Modus und Modalität ist. In der Regel sind im aphasischen Output von Personen mit diesem Störungsgrad keine finiten Verbformen verzeichnet und auch im Gebrauch von infiniten Formen bilden sich einige Abstufungen heraus. So sind Infinitive und teilweise Gerundien etwas schwächer beeinträchtigt als Partizipien, da diese in der Regel ein zusätzliches Merkmal der Abgeschlossenheit transportieren. Das heißt, dass im ganz schweren Fall keine einzige verbale grammatische Kategorie kodiert werden kann. Im etwas leichteren Fall des schweren Störungsgrades, in dem Patienten Partizipien produzieren und somit ausschließlich auf die robusteste aller verbalen Kategorien - den Aspekt - zugreifen können, sind diese infiniten Verbformen ihr einziges Mittel, verbale Handlungen, die von der Origo losgelöst sind, zu kodieren. Mit der Verwendung eines Perfektpartizips schaffen es die Aphasiepatienten, auf primitive Art und Weise die Vergangenheit kundzutun, indem sie das letzte ihnen zur Verfügung stehende Merkmal der räumlichen und der temporalen Abgeschlossenheit zum Einsatz bringen.

Diese Präferenz für die Verwendung von Perfektpartizipien zieht sich wie ein roter Faden auch durch die zwei nächsten Störungsgrade hindurch, wobei vor allem der mittelschwere Störungsgrad häufig durch den Partizipiengebrauch gekennzeichnet ist. In diesem Störungsgrad machen nicht mehr die Infinitive, sondern die eben erwähnten Perfektpartizipien sowie einfache finite Verbformen, die sich hauptsächlich auf Präsensformen beschränken, den größten Teil der verbalen Verwendung aus. Die infiniten Perfektpartizipien ersetzen hauptsächlich PAST-Verbformen, die in ihrer korrekten finiten Form zu komplex und häufig unerreichbar für Aphasiker mit mittelschwerem Störungsgrad sind. Damit wird perfektiver Aspekt, der im Deutschen an ebensolchen Partizipien mitkodiert wird, anstelle von temporalen Vergangenheitsformen zum Ausdruck von abgeschlossenen Handlungen verwendet. In der Regel wird jedoch kein korrekter Unterschied zwischen wirklich perfektiven und imperfektiven Inhalten gemacht, da es den Aphasikern hauptsächlich darum geht, einen Vergangenheitsbezug herzustellen und sich irgendwie verständlich zu machen.

Selbstverständlich läuft auch dieser Störungsgrad nicht strikt nach beschriebenen Vorgaben ab: Es können wohl je nach Patient, Kontext und Situation mehr oder minder komplexe Strukturen vereinzelt vorkommen. Die tendenzielle Präferenz für bestimmte Muster ist allerdings das Maß für die Festlegung der in dieser Arbeit beschriebenen Störungsgrade und Grenzen zwischen ihnen.

Während beim mittelschweren Störungsgrad außer den beschriebenen Inhalten und Strukturen der verbalen Domäne keine weiteren komplexeren verbalen Inhalte kodiert werden können, treten bei mittlerem bis leichtem Störungsgrad zunehmend mehr finite Formen auf, die in ihrer sowohl funktionalen als auch formalen Komplexität wachsen. So greifen Personen mit Broca-Aphasie dieses Störungsgrades seltener auf Partizipien zum Ausdruck vergangener Konzepte zurück, auch wenn dies immer noch vereinzelt vorkommen kann und darf, und immer häufiger auf finite Tempusverbformen. Dabei sind es vor allem Perfektkonstruktionen, die am häufigsten korrekt zum Ausdruck von Vergangenheit eingesetzt werden, was in Anbetracht der Robustheit von Perfektpartizipien, die feste Bestandteile von analytischen Perfektkonstruktionen sind, nicht unerwartet ist. Außerdem können bei diesem Störungsgrad vereinzelt modale Inhalte kodiert werden, auch wenn dies überwiegend mit lexikalischen Mitteln und modalen Umschreibekonstruktionen geschieht. Etwas anders sieht es mit rein deontischen modalen Kontexten aus, denn diese werden bereits beim vorherigen Störungsgrad vereinzelt kodiert und bilden einen festen Bestandteil des mittleren bis leichten Störungsgrades.

Es ist wichtig, dass die beschriebenen Tendenzen wirklich als solche verstanden und verwendet werden, denn bei der Festlegung von Störungsgraden anhand von ATMM-hierarchischen Prinzipien können und sollen keine starren Grenzen und Abgrenzungen erwartet werden. Es handelt sich um tendenzielle Richtungen, die der sprachliche Output eines bestimmten Aphasiepatienten mit einem der beschriebenen Störungsgrade einschlagen sollte, wobei Abweichungen davon und unerwartete Verbesserungen oder auch Verschlechterungen des sprachlichen Zustands je nach Situation, Gespräch und Kontext zu erwarten sind. Trotzdem gilt bei der Zuordnung des korrekten Störungsgrades einer aphasischen Person grundsätzlich folgende grobe Faustregel: Wenn gar keine finiten Formen und kaum Partizipien, sondern reine Infinitive überwiegen, liegt ein schwerer Störungsgrad vor; wenn PAST-Tempusformen überwiegend durch Partizipien ersetzt werden und Finitheit nur in Präsenskontexten teilweise intakt ist, kann von einem mittelschweren Störungsgrad ausgegangen werden; wenn jedoch eine reiche Mischung von Präsens- und PAST-Tempusformen in Vergangenheitskontexten vorliegt, wobei seltener auf Partizipien zurückgegriffen wird, und wenn außerdem zusätzlich etwas komplexere Konstruktionen vereinzelt vorkommen (Passiv, Modalverbkonstruktionen, *wenn-dann*-Konstruktion etc.), liegt mit großer Wahrscheinlichkeit der mittlere bis leichte Grad des Agrammatismus vor.

Wenn diese Faustregel beim ersten Kontakt mit dem sprachlichen Output eines Broca-Aphasikers - also beim ersten Anamnesegespräch - berücksichtigt wird, sollten in der ersten Phase der Therapieplanung keine weiteren Maßnahmen notwendig sein.

Literaturverzeichnis

- [1] Abraham, Werner: 1989. "Futur-Typologie in den germanischen Sprachen." In: Abraham, Werner; Janssen, Theo (eds.). *Tempus, Aspekt, Modus*. Tübingen: Max Niemeyer. 345–390.
- [2] Abraham, Werner: 2009. "Die Urmasse von Modalität und ihre Ausgliederung: Modalität anhand von Modalverben, Modalpartikel und Modus. Was ist das Gemeinsame, was das Trennende, und was steckt dahinter?" In: Abraham, Werner; Leiss, Elisabeth (eds.). *Modalität*. Tübingen: Stauffenburg. 251–302.
- [3] 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: Abraham, Werner; Leiss, Elisabeth (eds.). *Modality and Theory of Mind Elements across Languages*. Berlin: De Gruyter. 67–108.
- [4] Abraham, Werner; Janssen, Theo (eds.): 1989. *Tempus, Aspekt, Modus: Die lexikalischen und grammatischen Formen in den germanischen Sprachen*. Tübingen: Max Niemeyer.
- [5] Abraham, Werner; Leiss, Elisabeth: 2008. "Introduction." In: Abraham, Werner; Leiss, Elisabeth (eds.). *Modality-aspect interfaces*. Amsterdam and Philadelphia: J. Benjamins Pub. XI–XXIV.
- [6] Abraham, Werner; Leiss, Elisabeth (eds.): 2008. *Modality-aspect interfaces: Implications and typological solutions*. Amsterdam and Philadelphia: J. Benjamins Pub.
- [7] Abraham, Werner; Leiss, Elisabeth (eds.): 2009. *Modalität: Epistemik und Evidentialität bei Modalverb, Adverb, Modalpartikel und Modus; [Aufsätze...wurden...anlässlich einer internationalen Tagung der italienischen Germanisten vom 14. - 16. Februar 2008 an der Universität zu Rom vorgetragen]*. Tübingen: Stauffenburg.
- [8] Abraham, Werner; Leiss, Elisabeth (eds.): 2012. *Modality and Theory of Mind Elements across Languages*. Berlin: De Gruyter.
- [9] Admoni, Vladimir G.: 1982. *Der deutsche Sprachbau*. (Beck'sche Elementarbücher). München: Beck. 4th edn.
- [10] Almeida, Roberto G. de and Manouilidou, Christina (ed.): 2015. *Cognitive Science Perspectives on Verb Representation and Processing*. Cham [u.a.]: Springer International Publishing.
- [11] Andersson, Sven-Gunnar: 1972. *Aktionalität im Deutschen: Eine Untersuchung unter Vergleich mit dem russischen Aspektsystem*. vol. 1. Uppsala: Almqvist & Wiksell.
- [12] Ardila, Alfredo: 2010. "A Proposed Reinterpretation and Reclassification of Aphasic Syndromes." In: *Aphasiology*. 24 (3), 363–394.

-
- [13] Auwera, van der, Johan; Aguilar, Alfonso Zamorano: 2016. "The History of Modality and Mood." In: Nuyts, Jan; van der Auwera, Johan (eds.). *The Oxford handbook of modality and mood*. Oxford and New York, NY: Oxford University Press. 9–27.
- [14] Bache, Carl: 1995. *The study of aspect, tense, and action: Towards a theory of the semantics of grammatical categories*. Frankfurt am Main and Berlin: Lang.
- [15] Bastiaanse, Roelien: 2008. "Production of Verbs in Base Position by Dutch Agrammatic Speakers: Inflection versus Finiteness." In: *Journal of Neurolinguistics*. 21 (2), 104–119.
- [16] Bastiaanse, Roelien; Bamyaci, Elif; Hsu, Chien-Ju; Lee, Jiyeon; Duman, Tuba Yarbay and Thompson, Cynthia K.: 2011. "Time Reference in Agrammatic Aphasia: A Cross-Linguistic Study." In: *Journal of Neurolinguistics*. 24 (6), 652–673.
- [17] Bastiaanse, Roelien; Jonkers, Roel: 2012. "Linguistic Accounts of Agrammatic Aphasia." In: Bastiaanse, Roelien; Thompson, Cynthia K. (eds.). *Perspectives on agrammatism*. Hove, East Sussex: Psychology Press. 17–33.
- [18] Bastiaanse, Roelien; Thompson, Cynthia K. (eds.): 2012. *Perspectives on agrammatism*. Hove, East Sussex: Psychology Press.
- [19] Bastiaanse, Roelien; Platonov, Artem: 2015. "Argument Structure and Time Reference in Agrammatic Aphasia." In: Almeida, Roberto G. de and Manouilidou, Christina (ed.). *Cognitive Science Perspectives on Verb Representation and Processing*. Cham [u.a.]: Springer International Publishing. 141–156.
- [20] Bastiaanse, Roelien; van Zonneveld, Ron: 2005. "Sentence Production with Verbs of Alternating Transitivity in Agrammatic Broca's Aphasia." In: *Journal of Neurolinguistics*. 18 (1), 57–66.
- [21] Berndt, Rita Sloan; Mitchum, Charlotte C. and Haendiges, Anne N.: 1996. "Comprehension of Reversible Sentences in "Agrammatism": a Meta-Analysis." In: *Cognition*. 58 (3), 289–308.
- [22] Bittner, Dagmar: 2003. "The Emergence of Verb Inflection in two German-Speaking Children." In: Bittner, Dagmar; Dressler, Wolfgang U.; Kilani-Schoch, Marianne (eds.). *Development of Verb Inflection in First Language Acquisition*. Berlin: De Gruyter. 53–88.
- [23] Bittner, Dagmar; Dressler, Wolfgang U.; Kilani-Schoch, Marianne (eds.): 2003. *Development of Verb Inflection in First Language Acquisition: A Cross-Linguistic Perspective*. Berlin: De Gruyter.
- [24] Bittner, Dagmar; Dressler, Wolfgang U.; Kilani-Schoch, Marianne: 2003. "Introduction." In: Bittner, Dagmar; Dressler, Wolfgang U.; Kilani-Schoch, Marianne (eds.). *Development of Verb Inflection in First Language Acquisition*. Berlin: De Gruyter. VII–XXXVII.
- [25] Blake, Barry J.: 2001. *Case*. Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Press.
- [26] Blanken, Gerhard; Ziegler, Wolfram (eds.): 2010. *Klinische Linguistik und Phonetik: Ein Lehrbuch für die Diagnose und Behandlung von erworbenen Sprach- und Sprechstörungen im Erwachsenenalter*. Aachen: HochschulVerlag.

-
- [27] Bornkessel-Schlesewsky, Ina; Schlewsky, Matthias: 2013. “Reconciling Time, Space and Function: A New Dorsal–Ventral Stream Model of Sentence Comprehension.” In: *Brain and Language*. 125 (1), 60–76.
- [28] Bornkessel-Schlesewsky, Ina; Schlewsky, Matthias: 2016. “Chapter 30 - The Argument Dependency Model.” In: Hickok, Gregory; Small, Steven Lawrence (eds.). *Neurobiology of language*. Amsterdam: Academic Press/Elsevier. 357–369.
- [29] Bos, L.S.; Dragoy, O.; Avrutin, S.; Iskra, E.; Bastiaanse, R.: 2014. “Understanding Discourse-Linked Elements in Aphasia: A Threefold Study in Russian.” In: *Neuropsychologia*. 57, 20–28.
- [30] Bos, Laura S.; Bastiaanse, Roelien: 2014. “Time Reference Decoupled from Tense in Agrammatic and Fluent Aphasia.” In: *Aphasiology*. 28 (5), 533–553.
- [31] Bowerman, Melissa: 1986. “First Steps in Acquiring Conditionals.” In: Traugott, Elizabeth Closs; Meulen, Alice Ter; Reilly, Judy Snitzer; Ferguson, Charles A. (eds.). *On Conditionals*. Cambridge: Cambridge University Press. 285–307.
- [32] Boye, Kasper: 2016. “The Expression of Epistemic Modality.” In: Nuyts, Jan; van der Auwera, Johan (eds.). *The Oxford handbook of modality and mood*. Oxford and New York, NY: Oxford University Press. 117–140.
- [33] Brinkmann, Hennig: 1971. *Die deutsche Sprache: Gestalt und Leistung*. Düsseldorf: Schwann. 2nd edn.
- [34] Bühler, Karl: [1934] 1999. *Sprachtheorie: Die Darstellungsfunktion der Sprache*. Stuttgart: Lucius & Lucius. 3rd edn.
- [35] Burchert, Frank: 2010. “Syntaktische Störungen.” In: Blanken, Gerhard; Ziegler, Wolfram (eds.). *Klinische Linguistik und Phonetik*. Aachen: HochschulVerlag. 161–182.
- [36] Burchert, Frank; Swoboda-Moll; Maria; De Bleser, Ria: 2005b. “Tense and Agreement Dissociations in German Agrammatic Speakers: Underspecification vs. Hierarchy.” In: *Brain and Language*. 94 (2), 188–199.
- [37] Burchert, Frank; Swoboda-Moll, Maria; De Bleser, Ria: 2005a. “The left Periphery in Agrammatic Clausal Representations: Evidence from German.” In: *Journal of Neurolinguistics*. 18 (1), 67–88.
- [38] Bussmann, Hadumod (ed.): 2008. *Lexikon der Sprachwissenschaft*. Stuttgart: Alfred Kröner Verlag. 4th edn.
- [39] Büttner, Julia; Glindemann, Ralf: 2018. *Kognitive Kommunikationsstörungen*. Göttingen: Hogrefe. 1st edn.
- [40] Bybee, Joan: 1985. *Morphology: A Study of the Relation between Meaning and Form*. Amsterdam/Philadelphia: J. Benjamins Pub.
- [41] Bybee, Joan L.; Perkins, Revere D.; Pagliuca, William: 1994. *The evolution of grammar: Tense, aspect, and modality in the languages of the world*. Chicago: Univ. of Chicago Press.

- [42] Caplan, David: 1985. "Syntactic and Semantic Structures in Agrammatism." In: Kean, Mary-Louise (ed.). *Agrammatism*. Orlando [u.a.]: Academic Press. 125–152.
- [43] Caplan, David: 2012. "Resource Reduction Accounts of Syntactically Based Comprehension Disorders." In: Bastiaanse, Roelien; Thompson, Cynthia K. (eds.). *Perspectives on agrammatism*. Hove, East Sussex: Psychology Press. 34–48.
- [44] Caplan, David; Waters, Gloria; DeDe, Gayle; Michaud, Jennifer and Reddy, Amanda: 2007. "A Study of Syntactic Processing in Aphasia I: Behavioral (Psycholinguistic) Aspects." In: *Brain and Language*. 101 (2), 103–150.
- [45] Chesterman, Andrew: 2005. *On definiteness: A study with special reference to English and Finnish*. Cambridge [England] and New York: Cambridge University Press.
- [46] Choy, Jungwon Janet; Thompson, Cynthia K.: 2010. "Binding in Agrammatic Aphasia: Processing to Comprehension." In: *Aphasiology*. 24 (5), 551–579.
- [47] Christofidou, Anastasia; Stephany, Ursula: 2003. "Early Phases in the Development of Greek Verb Inflection." In: Bittner, Dagmar; Dressler, Wolfgang U.; Kilani-Schoch, Marianne (eds.). *Development of Verb Inflection in First Language Acquisition*. Berlin: De Gruyter. 89–129.
- [48] Cinque, Guglielmo: 2002. "A Note on Mood, Modality, Tense and Aspect Affixes in Turkish." In: Taylan, Eser Erguvanli (ed.). *The Verb in Turkish*. Amsterdam/Philadelphia, The Netherlands: J. Benjamins Pub.. 47–60.
- [49] Clahsen, Harald: 1999. "Lexical Entries and Rules of Language: A Multidisciplinary Study of German Inflection." In: *Behavioral and Brain Sciences*. 22, 991–1060.
- [50] Clahsen, Harald and Ali, Mohammad: 2009. "Formal Features in Aphasia: Tense, Agreement, and Mood in English Agrammatism." In: *Journal of Neurolinguistics*. 22 (5), 436–450.
- [51] Cole, Peter (ed.): 1975. *Speech acts*. New York: Academic Press. 5th edn.
- [52] Cole, Peter (ed.): 1978. *Pragmatics*. New York: Academic Press.
- [53] Comrie, Bernard: 1976. *Aspect: An introduction to the study of verbal aspect and related problems*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- [54] Comrie, Bernard: 1985. *Tense*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- [55] Cramon, Detlev Yves von; Zihl, Josef (eds.): 1988. *Neuropsychologische Rehabilitation*. Berlin Heidelberg: Springer.
- [56] Devriendt, Betty; van der Auwera, Johan; Goossens, Louis (eds.): 1996. *Complex structures: A functionalist perspective*. Berlin and New York: Mouton de Gruyter.
- [57] Diewald, Gabriele: 1991. *Deixis und Textsorten im Deutschen*. Tübingen: Max Niemeyer.
- [58] Diewald, Gabriele: 1999. *Die Modalverben im Deutschen: Grammatikalisierung und Polyfunktionalität*. Tübingen: Max Niemeyer.
- [59] Diewald, Gabriele, Smirnova, Elena (ed.): 2011. *Modalität und Evidentialität*. Trier: WVT Wiss. Verlag Trier.

-
- [60] Doitchinov, Serge: 2007. *Modalverben in der Kindersprache: Kognitive und linguistische Voraussetzungen für den Erwerb von epistemischem können*. Berlin: Akademie Verlag GmbH.
- [61] Dragoy, Olga; Bastiaanse, Roelien: 2013. "Aspects of Time: Time Reference and Aspect Production in Russian Aphasic Speakers." In: *Journal of Neurolinguistics*. 26 (1), 113–128.
- [62] Dressler, Wolfgang U.; Mayerthaler, Willi; Panagl, Oswald; Wurzel, Wolfgang U. (eds.): 1987. *Leitmotifs in natural morphology*. Amsterdam and Philadelphia: J. Benjamins Pub.
- [63] Ehrich, Veronika; Vater, Heinz (eds.): 1988. *Temporalsemantik: Beiträge zur Linguistik der Zeitreferenz*. Tübingen: Niemeyer.
- [64] Engel, Ulrich; Grebe, Paul; Rupp, Heinz (eds.): 1969. *Festschrift für Hugo Moser: zum 60. Geburtstag am 19. Juli 1969*. Düsseldorf: Schwann.
- [65] Evans, Vyvyan: 2004. *The structure of time: Language, meaning, and temporal cognition*. Amsterdam and Philadelphia: J. Benjamins Pub.
- [66] Faroqi-Shah, Yasmeen and Friedman, Laura: 2015. "Production of Verb Tense in Agrammatic Aphasia: A Meta-Analysis and Further Data." In: *Behavioural Neurology*. 2015, 1–15.
- [67] Faroqi-Shah, Yasmeen and Thompson, Cynthia K.: 2007. "Verb Inflections in Agrammatic Aphasia: Encoding of Tense Features." In: *Journal of Memory and Language*. 56 (1), 129–151.
- [68] Filip, Hana: 1999. *Aspect, Eventuality Types and Nominal Reference*. Outstanding dissertations in linguistics. New York and London: Garland Publishing.
- [69] Fletcher, Paul; Garman, Michael (eds.): 1992. *Language Acquisition: Studies in First Language Development*. Cambridge: Cambridge University Press. 2nd edn.
- [70] Forsyth, James: 1970. *A grammar of aspect: Usage and meaning in the Russian verb*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- [71] Fourquet, Jean: 1969. "Das Werden des neuhochdeutschen Verbsystems." In: Engel, Ulrich; Grebe, Paul; Rupp, Heinz (eds.). *Festschrift für Hugo Moser*. Düsseldorf: Schwann. 53–65.
- [72] Friedemann, M.-A. and Rizzi L. (ed.): 2000. *The Acquisition of Syntax: Studies in Comparative Developmental Linguistics*. Longman: Pearson Education Limited.
- [73] Friederici, Angela D.: 2002. "Towards a Neural Basis of Auditory Sentence Processing." In: *Trends in Cognitive Sciences*. 6 (2), 78–84.
- [74] Friederici, Angela D.: 2011. "The Brain Basis of Language Processing: From Structure to Function." In: *Physiological Reviews*. 91 (4), 1357–1392.
- [75] Friedmann, Na'ama and Grodzinsky, Yosef: 1997. "Tense and Agreement in Agrammatic Production: Pruning the Syntactic Tree." In: *Brain and Language*. 56 (3), 397–425.

-
- [76] Friedmann, Na'ama and Grodzinsky, Yosef: 2000. "Split Inflection in Neurolinguistics." In: Friedemann, M.-A. and Rizzi L. (ed.). *The Acquisition of Syntax: Studies in Comparative Developmental Linguistics*. Longman: Pearson Education Limited. 84–104.
- [77] Fuchs, Anna: 1988. "Dimensionen der Deixis im System der deutschen 'Tempora'." In: Ehrich, Veronika; Vater, Heinz (eds.). *Temporalsemantik*. Tübingen: Niemeyer. 1–25.
- [78] Fyndanis, Valantis; Varlokosta, Spyridoula; Tsapkini, Kyrana: 2012. "Agrammatic Production: Interpretable Features and Selective Impairment in Verb Inflection." In: *Lingua*. 122 (10), 1134–1147.
- [79] Gabelentz, Georg, von der: 1901. *Die Sprachwissenschaft, ihre Aufgaben, Methoden und bisherigen Ergebnisse*. Leipzig: Tauchnitz. 2nd edn.
- [80] Gagarina, Natalia: 2003. "The Early Verb Development and Demarcation of Stages in three Russian-speaking Children." In: Bittner, Dagmar; Dressler, Wolfgang U.; Kilani-Schoch, Marianne (eds.). *Development of Verb Inflection in First Language Acquisition*. Berlin: De Gruyter. 131–169.
- [81] Givón, Talmy: 1994. "Irrealis and the Subjunctive." In: *Studies in Language*. 18 (2), 265–337.
- [82] Givón, Talmy: 2001. *Syntax: An introduction: Volume 1*. Amsterdam and Philadelphia: J. Benjamins Pub.. rev. edn.
- [83] Greenberg, Joseph H.: 1966. "Language Universals." In: Thomas A. Sebeok (ed.). *Current Trends in Linguistics*. vol. 3. The Hague, Paris: Mouton & CO. 61–112.
- [84] Greenberg, Joseph H.: 1978. "Some Universals of Grammar with Particular Reference to the Order of Meaningful Elements." In: Greenberg, Joseph H. (ed.). *Universals of language*. Cambridge and London: The M.I.T. Press. 73–113.
- [85] Greenberg, Joseph H. (ed.): 1978. *Universals of language: Report of a conference held at Dobbs Ferry, New York, April 13-15, 1961*. Cambridge and London. sixth printing edn.
- [86] Greitemann, G.: 1988. "Sprache." In: Cramon, Detlev Yves von; Zihl, Josef (eds.). *Neuropsychologische Rehabilitation*. Springer Berlin Heidelberg. 274–288.
- [87] Grice, Paul H.: 1975. "Logic and Conversation." In: Cole, Peter (ed.). *Speech acts*. New York: Academic Press. 41–58.
- [88] Grodzinsky, Yosef: 1995. "A Restrictive Theory of Agrammatic Comprehension." In: *Brain and Language*. 50 (1), 27–51.
- [89] Grodzinsky, Yosef: 1995. "Trace Deletion, J-Roles, and Cognitive Strategies." In: *Brain and Language*. 51 (3), 469–497.
- [90] Grodzinsky, Yosef: 2000. "The Neurology of Syntax: Language Use without Broca's Area." In: *Behavioral and Brain Sciences*. 23, 1–71.
- [91] Guillaume, Gustave: [1929] 2014. *Zeit und Verb: Theorie der Aspekte, der Modi und der Tempora*. Zürich-Berlin: Diaphanes. 1st edn.

-
- [92] Hagiwara, Hiroko: 1995. “The Breakdown of Functional Categories and the Economy of Derivation.” In: *Brain and Language*. 50 (1), 92–116.
- [93] Hagoort, Peter: 2013. “MUC (memory, unification, control) and beyond.” In: *Frontiers in Psychology*. 4 (416).
- [94] Haspelmath, Martin: 1998. “The Semantic Development of Old Presents: New Futures and Subjunctives Without Grammaticalization.” In: *Diachronica*. 15 (1), 29–62.
- [95] Hickmann, Maya; Bassano, Dominique: 2016. “Modality and Mood in First Language Acquisition.” In: Nuyts, Jan; van der Auwera, Johan (eds.). *The Oxford handbook of modality and mood*. Oxford and New York, NY: Oxford University Press. 430–447.
- [96] Hickok, Gregory; Avrutin, Sergey: 1995. “Representation, Referentiality, and Processing in Agrammatic Comprehension : Two Case Studies.” In: *Brain and Language*. 50 (1), 10–26.
- [97] Hickok, Gregory; Avrutin, Sergey: 1996. “Comprehension of Wh-Questions in Two Broca’s Aphasics.” In: *Brain and Language*. 52 (2), 314–327.
- [98] Hickok, Gregory; Poeppel, David: 2007. “The Cortical Organization of Speech Processing.” In: *Nature Reviews Neuroscience*. 8, 393–402.
- [99] Hickok, Gregory; Small, Steven Lawrence (eds.): 2016. *Neurobiology of language*. Amsterdam: Academic Press/Elsevier.
- [100] Hopper, Paul J. (ed.): 1982. *Tense-Aspect: Between Semantics & Pragmatics: Containing the contributions to a Sympos. on Tense and Aspect, held at UCLA, May 1979*. Amsterdam: J. Benjamins Pub.
- [101] Hutterer, Claus Jürgen: 1975. *Die germanischen Sprachen: Ihre Geschichte in Grundzügen*. Budapest: Akademiai Kiado.
- [102] Jakobson, Roman: [1944] 1992. *Kindersprache, Aphasie und allgemeine Lautgesetze*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- [103] Jakobson, Roman: 1967. *To honor Roman Jakobson: Essays on the occasion of his seventieth birthday 11th October 1966*. The Hague, Paris: Oxford University Press.
- [104] Jakobson, Roman (ed.): 1971. *Roman Jakobson, Selected Writings. Word and Language*. Den Haag: Mouton.
- [105] Jakobson, Roman: 1971a. “Zur Struktur des russischen Verbums.” In: Jakobson, Roman (ed.). *Roman Jakobson, Selected Writings. Word and Language*. vol. 2. Den Haag: Mouton. 3–15.
- [106] Jakobson, Roman: 1971b. “Shifters, Verbal Categories, and the Russian Verb.” In: Jakobson, Roman (ed.). *Roman Jakobson, Selected Writings. Word and Language*. vol. 2. Den Haag: Mouton. 130–147.
- [107] Jakobson, Roman: 1971c. “Two Aspects of Language and Two Types of Aphasic Disturbances.” In: Jakobson, Roman (ed.). *Roman Jakobson, Selected Writings. Word and Language*. vol. 2. Den Haag: Mouton. 239–259.

- [108] Jakobson, Roman: 1971d. "Aphasia as a Linguistic Topic." In: Jakobson, Roman (ed.). *Roman Jakobson, Selected Writings. Word and Language.* vol. 2. Den Haag: Mouton. 229–238.
- [109] Jakobson, Roman: 1971e. "Towards a Linguistic Classification of Aphasic Impairments." In: Jakobson, Roman (ed.). *Roman Jakobson, Selected Writings. Word and Language.* vol. 2. Den Haag: Mouton. 289–305.
- [110] Jespersen, Otto: 1963. *The Philosophy of Grammar.* London: Allen & Unwin.
- [111] Johanson, Lars: 1996. "Terminality operators and their hierarchical status." In: Devriendt, Betty; van der Auwera, Johan; Goossens, Louis (eds.). *Complex structures.* Berlin and New York: Mouton de Gruyter. 229–258.
- [112] Jonkers, Roel; de Bruin, Annelies: 2009. "Tense Processing in Broca's and Wernicke's Aphasia." In: *Aphasiology.* 23 (10), 1252–1265.
- [113] Kean, Mary-Louise (ed.): 1985. *Agrammatism.* Orlando [u.a.]: Academic Press.
- [114] Kempgen, Sebastian; Kosta, Peter; Berger, Tilman; Gutschmidt, Karl (eds.): 2009. *Die slavischen Sprachen: Ein internationales Handbuch zu ihrer Struktur, ihrer Geschichte und ihrer Erforschung.* vol. 32.1. Berlin: De Gruyter.
- [115] Kempgen, Sebastian; Kosta, Peter; Berger, Tilman; Gutschmidt, Karl (eds.): 2014. *Die slavischen Sprachen: Ein internationales Handbuch zu ihrer Struktur, ihrer Geschichte und ihrer Erforschung.* vol. 32.2. Berlin: De Gruyter.
- [116] Kertesz, Andrew; Harciarek, Michal: 2014. "Primary Progressive Aphasia." In: *Scandinavian Journal of Psychology.* 55, 191–201.
- [117] Kim, Mikyong; Thompson, Cynthia K.: 2000. "Patterns of Comprehension and Production of Nouns and Verbs in Agrammatism: Implications for Lexical Organization." In: *Brain and Language.* 74 (1), 1–25.
- [118] Klein, Wolfgang: 1994. *Time in Language.* London, New York: Routledge.
- [119] Kolk, Herman; Heling, Geert; Keyser, Antoine: 1990. "Agrammatism in Dutch: Two Case Studies." In: Menn, Lise; Obler, Loraine K. (eds.). *Agrammatic aphasia.* Amsterdam and Philadelphia: J. Benjamins Pub.. 179–280.
- [120] Köpcke, Klaus-Michael (ed.): 1994. *Funktionale Untersuchungen zur deutschen Nominal- und Verbalmorphologie.* Tübingen: Niemeyer.
- [121] Koukouloti, Vasiliki: 2010. "Production of Modal and Negative Particles in Greek Aphasia." In: *Clinical Linguistics & Phonetics.* 24 (8), 669–690.
- [122] Lee, Jiyeon; Kwon, Miseon; Na, Hae Ri; Bastiaanse, Roelien; Thompson, Cynthia K.: 2013. "Production and Comprehension of Time Reference in Korean Nonfluent Aphasia." In: *Commun Sci & Dis.* 18 (2), 139–151.
- [123] Lee, Miseon: 2003. "Dissociations among Functional Categories in Korean Agrammatism." In: *Brain and Language.* 84, 170–188.

-
- [124] Lee, Miseon and Thompson, Cynthia K.: 2004. “Agrammatic Aphasic Production and Comprehension of Unaccusative Verbs in Sentence Contexts.” In: *Journal of Neurolinguistics*. 17 (4), 315–330.
- [125] Lehmann, Christian: “Sprachtheorie: Markiertheit.” https://www.christianlehmann.eu/ling/ling_theo/markiertheit.php.
- [126] Leinonen, Marja: 1982. *Russian aspect, temporal'naja lokalizacija and definiteness-indefiniteness*. Helsinki: Neuvostoliittoinstituutti.
- [127] Leiss, Elisabeth: 1992. *Die Verbalkategorien des Deutschen. Ein Beitrag zur Theorie der sprachlichen Kategorisierung*. Berlin and New York: Walter de Gruyter.
- [128] Leiss, Elisabeth: 1994. “Markiertheitszunahme als natürliches Prinzip grammatischer Organisation (am Beispiel der Verbalkategorien Aspekt, Tempus und Modus).” In: Köpcke, Klaus-Michael (ed.). *Funktionale Untersuchungen zur deutschen Nominal- und Verbal-morphologie*. Tübingen: Niemeyer. 149–160.
- [129] Leiss, Elisabeth: 2000. *Artikel und Aspekt: Die grammatischen Muster von Definitheit*. Berlin: De Gruyter.
- [130] Leiss, Elisabeth: 2009. “Drei Spielarten der Epistemizität, drei Spielarten der Evidentialität und drei Spielarten des Wissens.” In: Abraham, Werner; Leiss, Elisabeth (eds.). *Modalität*. Tübingen: Stauffenburg. 3–23.
- [131] Leiss, Elisabeth: 2011. “Lexikalische versus grammatische Epistemizität und Evidenzialität: Plädoyer für eine klare Trennung von Lexikon und Grammatik.” In: Diewald, Gabriele, Smirnova, Elena (ed.). *Modalität und Evidentialität*. Trier: WVT Wiss. Verlag Trier. 149–171.
- [132] Leiss, Elisabeth: 2012. “Epistemicity, Evidentiality, and Theory of Mind (ToM).” In: Abraham, Werner; Leiss, Elisabeth (eds.). *Modality and Theory of Mind Elements across Languages*. Berlin: De Gruyter. 39–65.
- [133] Levinson, Stephen C.: 2000. *Presumptive Meanings: The theory of Generalized Conversational Implicature*. Cambridge, Mass.: MIT Press. 2nd edn.
- [134] Löbner, Sebastian: 1988. “Ansätze zu einer integralen semantischen Theorie von Tempus, Aspekt und Aktionsarten.” In: Ehrich, Veronika; Vater, Heinz (eds.). *Temporalsemantik*. Tübingen: Niemeyer. 163–191.
- [135] Lorenz, Antje: 2010. “Morphologische Störungen.” In: Blanken, Gerhard; Ziegler, Wolfram (eds.). *Klinische Linguistik und Phonetik*. Aachen: HochschulVerlag. 183–205.
- [136] Mauner, Gail; Fromkin, Victoria A. and Cornell, Thomas L.: 1993. “Comprehension and Acceptability Judgments in Agrammatism: Disruptions in the Syntax of Referential Dependency.” In: *Brain and Language*. 45 (3), 340–370.
- [137] Mauri, Caterina; Sanso, Andrea: 2016. “The Linguistic Marking of (Ir)Realis and Subjunctive.” In: Nuyts, Jan; van der Auwera, Johan (eds.). *The Oxford handbook of modality and mood*. Oxford and New York, NY: Oxford University Press. 166–195.

- [138] Mayerthaler, Willi: 1981. *Morphologische Natürlichkeit*. Wiesbaden: Akademische Verlagsgesellschaft Athenaion.
- [139] Mayerthaler, Willi: 1987. "System-independent Morphological Naturalness." In: Dressler, Wolfgang U.; Mayerthaler, Willi; Panagl, Oswald; Wurzel, Wolfgang U. (eds.). *Leitmotifs in natural morphology*. Amsterdam and Philadelphia: J. Benjamins Pub.. 25–58.
- [140] Menn, Lise: 1990. "Agrammatism in English: Two Case Studies." In: Menn, Lise; Obler, Loraine K. (eds.). *Agrammatic aphasia*. vol. 1. Amsterdam and Philadelphia: J. Benjamins Pub.. 117–178.
- [141] Menn, Lise; Obler, Loraine K. (eds.): 1990. *Agrammatic aphasia: A cross-language narrative sourcebook*. Amsterdam and Philadelphia: J. Benjamins Pub.
- [142] Moskalskaja, Olga I.: 2004. *Grammatik der deutschen Gegenwartssprache: Teoretičeskaja grammatika sovremennogo nemeckogo jazyka*. Moskva: Academia.
- [143] Munitz, M. K.; Unger, P. K. (ed.): 1974. *Semantics and Philosophy*. New York: New York University Press.
- [144] Nakonechna, Kateryna: 2016. "Kasushierarchien zur Anwendung in der klinischen Linguistik: (Masterarbeit, unveröffentlicht)." .
- [145] Nanousi, Vicky; Masterson, Jackie; Druks, Judit; Atkinson, Martin: 2006. "Interpretable vs. Uninterpretable Features: Evidence from six Greek-speaking Agrammatic Patients." In: *Journal of Neurolinguistics*. 19 (3), 209–238.
- [146] Narrog, Heiko: 2016. "The Expression of Non-Epistemic Modal Categories." In: Nuyts, Jan; van der Auwera, Johan (eds.). *The Oxford handbook of modality and mood*. Oxford and New York, NY: Oxford University Press. 89–116.
- [147] Neubert, Claudia; Rueffer, Roman; Zeh-Hau, Michael: 2015. *Menschen. Lebensgeschichten für die Einzel- und Gruppentherapie*. Hofheim am Taunus: NAT.
- [148] Noonan, Michael: 2008. "Complementation." In: Shopen, Timothy (ed.). *Complex constructions*. Cambridge: Cambridge Univ. Press. 52–150.
- [149] Nuyts, Jan; van der Auwera, Johan (eds.): 2016. *The Oxford handbook of modality and mood*. Oxford and New York, NY: Oxford University Press. 1st edn.
- [150] Öhlschläger, Günther: 1989. *Zur Syntax und Semantik der Modalverben des Deutschen*. Tübingen: Niemeyer. 1st edn.
- [151] Ouhalla, J.: 1993. "Functional Categories, Agrammatism and Language Acquisition." In: *Linguistische Berichte*. 143, 3–36.
- [152] Palmer, Frank R.: 2001. *Mood and modality*. Cambridge: Univ. Press. 2nd edn.
- [153] Papafragou, Anna: 1997. "Modality in Language Development: A reconsideration of the evidence." In: *UCL Working Papers in Linguistics*. 9, 1–31.
- [154] Papafragou, Anna: 2000. *Modality: Issues in the semantics-pragmatics interface*. Amsterdam and New York: Elsevier. 1st edn.

-
- [155] Papafragou, Anna; Li, Peggy; Choi, Youngon; Han, Chung-hye: 2007. “Evidentiality in language and cognition.” In: *Cognition*. 103 (2), 253–299.
- [156] Pea, R.; Mawby, R.; MacCain, S.: Oktober 1982. “World-making and world-revealing: semantics and pragmatics of modal auxiliary verbs during the third year of life. Paper presented at the 7th Annual Boston Conference on Child Language Development.” .
- [157] Peirce, Charles S.: 1983. *Phänomen und Logik der Zeichen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp. 1st edn.
- [158] Platonov, Artem: 2007. “Testing the Incremental Model of Aspect Assignment in Russian Broca’s Aphasia. Thesis: European Master’s for Clinical Linguistics.” .
- [159] Primus, Beatrice: 1987. *Grammatische Hierarchien. Eine Beschreibung und Erklärung von Regularitäten des Deutschen ohne grammatische Relationen*. München: Wilhelm Fink Verlag.
- [160] Rauschecker, Josef P.; Scott, Sophie K.: 2009. “Maps and Streams in the Auditory Cortex: Nonhuman Primates illuminate Human Speech Processing.” In: *Nature Neuroscience*. 12 (6), 718–724.
- [161] Ridjanović, Midhat: 1976. *A synchronic Study of Verbal Aspect in English and Serbo-Croatian*. Cambridge, Mass.: Slavica Publ.
- [162] Rofes, Adrià; Bastiaanse, Roelien and Martínez-Ferreiro, Silvia: 2014. “Conditional and Future Tense Impairment in Non-Fluent Aphasia.” In: *Aphasiology*. 28 (1), 99–115.
- [163] Schneider, Barbara; Wehmeyer, Meike; Grötzbach, Holger: 2014. *Aphasie: Wege aus dem Sprachdschungel*. Berlin: Springer. 6th edn.
- [164] Schöler, Meike and Grötzbach, Holger: 2002. *Aphasie. Wege aus dem Sprachdschungel*. Berlin [u.a.]: Springer.
- [165] Schwartz, M. F.; Linebarger, M. C.; Saffrant, E. M.; Pate, D. S.: 1987. “Syntactic Transparency and Sentence Interpretation in Aphasia.” In: *Language and Cognitive Processes*. 2 (2), 85–113.
- [166] Seckin, Mustafa: 18.04.2018. “Mechanisms of dissociation between single-word and sentence comprehension impairment in primary progressive aphasia: Evidence from eye tracking. Vortrag im Linguistischen Kolloquium an der LMU München.” .
- [167] Seckin, Mustafa; Mesulam, Marsel M.; Voss, Joel L.; Huang, Wei; Rogalski, Emily J. and Hurley, Robert S.: 2016. “Am I looking at a Cat or a Dog? Gaze in the Semantic Variant of Primary Progressive Aphasia is Subject to Excessive Taxonomic Capture.” In: *Journal of Neurolinguistics*. 37, 68–81.
- [168] Seewald, Barbara: 1998. *Aphasie und Natürlichkeit: Abbauhierarchien im Bereich der Grammatik*. Wiesbaden and Opladen: Westdeutscher Verlag.
- [169] Shopen, Timothy (ed.): 2008. *Language typology and syntactic description: Complex constructions*. vol. 2. Cambridge: Cambridge Univ. Press. 2nd edn.

- [170] Slobin, Dan I.; Aksu, Ayhan A.: 1982. "Tense, Aspect, and Modality in the Use of the Turkish Evidential." In: Hopper, Paul J. (ed.). *Tense-Aspect: Between Semantics & Pragmatics*. Amsterdam: J. Benjamins Pub.. 185–200.
- [171] Smith, Carlota S.: 1991. *The parameter of aspect*. Dordrecht u.a.: Kluwer Academic Publishers.
- [172] Sonnenhauser, Barbara: 2006. *Yet there's method in it: Semantics, pragmatics and the interpretation of the Russian imperfective aspect*. München: Sagner.
- [173] Sperber, Dan; Wilson, Deirdre: 1986. *Relevance: Communication and cognition*. Oxford: Blackwell.
- [174] Stalnaker, Robert C.: 1974. "Pragmatic presuppositions." In: Munitz, M. K. and Unger, P. K. (ed.). *Semantics and Philosophy*. New York: New York University Press. 197–214.
- [175] Stalnaker, Robert C.: 1978. "Assertion." In: Cole, Peter (ed.). *Pragmatics*. New York: Academic Press. 315–332.
- [176] Stark, Jacqueline Ann; Dressler, Wolfgang U.: 1990. "Agrammatism in German: Two Case Studies." In: Menn, Lise; Obler, Loraine K. (eds.). *Agrammatic aphasia*. vol. 1. Amsterdam and Philadelphia: J. Benjamins Pub.. 281–442.
- [177] Stavrakaki, Stavroula; Kouvava, Sofia: 2003. "Functional Categories in Agrammatism: Evidence from Greek." In: *Brain and Language*. 86, 129–141.
- [178] Stephany, Ursula: 1992. "Modality." In: Fletcher, Paul; Garman, Michael (eds.). *Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press. 375–400.
- [179] Taylan, Eser Erguvanli (ed.): 2002. *The Verb in Turkish*. Amsterdam/Philadelphia: J. Benjamins Pub.
- [180] Tesak, Jürgen: 2001. *Grundlagen der Aphasietherapie*. Idstein: Schulz-Kirchner. 3rd edn.
- [181] Thieroff, Rolf: 1992. *Das finite Verb im Deutschen: Tempus, Modus, Distanz*. Tübingen: Narr.
- [182] Thieroff, Rolf: 1994. "Das Tempussystem des Deutschen." In: Thieroff, Rolf and Ballweg, Joachim (ed.). *Tense systems in European languages*. Tübingen: Niemeyer. 119–134.
- [183] Thieroff, Rolf and Ballweg, Joachim (ed.): 1994. *Tense systems in European languages*. Tübingen: Niemeyer.
- [184] Thomas A. Sebeok (ed.): 1966. *Current Trends in Linguistics: Theoretical Foundations*. The Hague, Paris: Mouton & CO.
- [185] Thompson, Cynthia K.: 2003. "Unaccusative Verb Production in Agrammatic Aphasia: the Argument Structure Complexity Hypothesis." In: *Journal of Neurolinguistics*. 16 (2-3), 151–167.
- [186] Thompson, Cynthia K.; Bastiaanse, Roelien: 2012. "Introduction to agrammatism." In: Bastiaanse, Roelien; Thompson, Cynthia K. (eds.). *Perspectives on agrammatism*. Hove, East Sussex: Psychology Press. 1–16.

-
- [187] Thompson, Cynthia K.; Choy, Jungwon Janet: 2009. "Pronominal Resolution and Gap Filling in Agrammatic Aphasia: Evidence from Eye Movements." In: *J Psycholinguist Res.* 38, 255–283.
- [188] Thompson, Cynthia K.; Fix, Stephen and Gitelman, Darren: 2002. "Selective Impairment of Morphosyntactic Production in a Neurological Patient." In: *Journal of Neurolinguistics.* 15 (3-5), 189–207.
- [189] Thompson, Cynthia K.; Kiear, Aneta and Fix, Stephen: 2012. "Morphological Aspects of Agrammatic Aphasia." In: Bastiaanse, Roelien; Thompson, Cynthia K. (eds.). *Perspectives on agrammatism.* Hove, East Sussex: Psychology Press. 75–105.
- [190] Traugott, Elizabeth Closs; Meulen, Alice Ter; Reilly, Judy Snitzer and Ferguson, Charles A. (ed.): 1986. *On Conditionals.* Cambridge: Cambridge University Press.
- [191] Trubetzkoy, N. S.: [1939] 1971. *Grundzüge der Phonologie.* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht. 5th edn.
- [192] Varlokosta, Spyridoula; Valeonti, Natalia; Kakavoulia, Maria; Lazaridou, Mirto and Economou, Alexandra: 2006. "The Breakdown of Functional Categories in Greek Aphasia: Evidence from Agreement, Tense, and Aspect." In: *Aphasiology.* 20 (8), 723–743.
- [193] Weist, Richard M.: 1992. "Tense and Aspect." In: Fletcher, Paul; Garman, Michael (eds.). *Language Acquisition.* Cambridge: Cambridge University Press. 356–374.
- [194] Wenzlaff, Michaela and Clahsen, Harald: 2004. "Tense and Agreement in German Agrammatism." In: *Brain and Language.* 89 (1), 57–68.
- [195] Wenzlaff, Michaela and Clahsen, Harald: 2005. "Finiteness and Verb-Second in German Agrammatism." In: *Brain and Language.* 92 (1), 33–44.
- [196] Wiczorek, Roma; Huber, Walter; Darkow, Robert: 2011. "Tense/Aspect Category in Fluent and Nonfluent German Aphasia: An Experimental Training Programme for Verb Production." In: *Aphasiology.* 25 (8), 851–871.
- [197] Wierzbicka, A.: 1967. "On the Semantics of Verbal Aspect in Polish." In: *To honor Roman Jakobson.* vol. 3. The Hague, Paris: Mouton. 2231–2249.

Anhang

Im Anhang sind verwendete Materialien und Aufgaben verzeichnet, die bei der eigenen Erhebung der Daten eingesetzt wurden. Es sind nur die Aufgaben und Bildersequenzen aufgeführt, die in der vorliegenden Arbeit erwähnt und besprochen wurden.

1. Kartoffeln schälen (Bilder 5b und 5c)

- Auf diesem Bild (*das Bild 5b vorzeigen*) sehen Sie einen Jungen, der Kartoffeln schält. Welche Farben sehen Sie auf diesem Bild? Einige Zeit später sieht es so aus (*das Bild 5c vorzeigen*): Was sehen Sie auf dem Bild? Was hat der Junge gemacht? Sieht der Junge zufrieden aus? Oder traurig?



Bilder 5b & 5c

2. Haus bauen (Bilder 13b und 13c)

- Auf diesem Bild (*Bild 13b vorzeigen*) sehen Sie ein Mädchen, das ein Haus aus Legosteinen baut. Welche Farben sehen Sie? Macht dem Mädchen das Bauen Spaß? Einige Zeit später sieht es so aus (*das Bild 13c vorzeigen*): Was sehen Sie auf dem Bild? Was hat das Mädchen gemacht? Sieht sie froh aus?



Bilder 13b & 13c

5. Haar bürsten (Bilder 4b und 4c)

- Das nächste Bild (*Bild 4b vorzeigen*) zeigt uns ein Mädchen, das ihre Haare kämmt. Macht es ihr Spaß? Oder tut es ihr vielleicht sogar weh? Einige Zeit später sieht es so aus (*das Bild 4c vorzeigen*): Was sehen Sie auf dem Bild? Was hat das Mädchen gemacht? Welche Farben sehen Sie?



Bilder 4b & 4c

Teil 3: Kombinierte Aufgabe zum Modus und Tempus:

1. Buch kaufen (Bilder 16a und 16c)

- Auf diesem Bild (*Bild 16a vorzeigen*) sehen Sie einen Jungen mit seiner Oma in einer Buchhandlung. Mit welchen Farben würden Sie das Bild beschreiben? Der Junge findet ein Buch sehr interessant und holt es aus dem Regal. Was würden Sie tun, wenn Sie die Oma des Jungen wären?
- *Nach dem eine Antwort (würde + INF) gegeben wurde, kann das Bild 16c gezeigt und eine Frage gestellt werden: Was sehen Sie nun auf diesem Bild? Was hat die Oma gemacht? (Antwort im Perfekt). Sieht der Junge glücklich aus?*



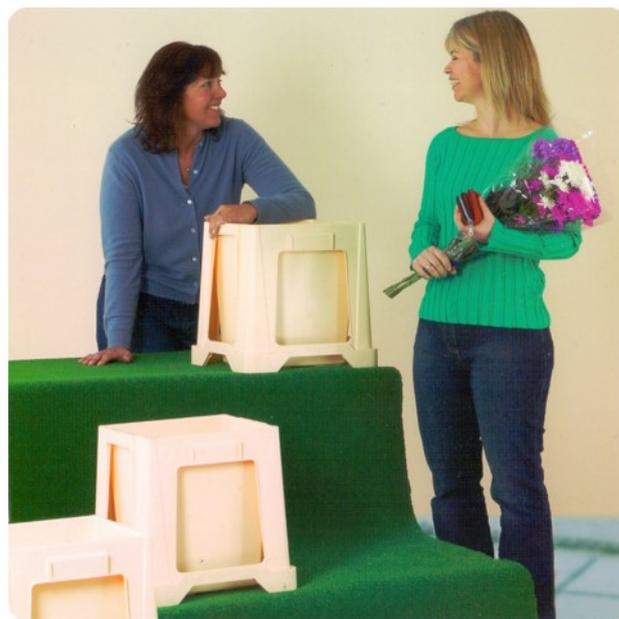
Bilder 16a & 16c

Teil 4: Deontische Modalität (Grundmodalität) & Dynamische Modalität:

Abgefragt werden die Fähigkeiten, Modalverben in einfachen Sätzen zu verwenden, um Möglichkeiten, Notwendigkeiten (=> deontisch) sowie Fähigkeiten (=> dynamisch) auszudrücken:

1. Blumen verkaufen:

- Schauen Sie bitte auf dieses Bild (Bild 12a vorzeigen). Was sehen Sie darauf?
 - Was ist die Aufgabe der Frau auf dem Bild? (*Notwendigkeit und Pflicht stehen im Visier, mögliche Antwort wäre „sie soll bzw. muss jetzt Blumen verkaufen“*)
 - Welche Möglichkeiten gibt es für die weitere Entwicklung dieser Situation?
- Schauen jetzt bitte auf das nächste Bild (Bild 12c vorzeigen). Was sehen Sie hier? Was ist mittlerweile passiert?
 - LEICHT: Was kann die Frau jetzt machen? (*Frage mit dem Ziel-MV drin*)
 - SCHWER: Was ist möglich, dass die Frau als nächstes macht? (*Frage ohne das Ziel-MV, jedoch mit einer Umschreib-Phrase „möglich sein“ → possibility*).



Bilder 12a & 12c

Nachsprechen-Aufgabe

(Auszüge aus dem Text „Cummins: Für eine Welt ohne Plastik“ aus Neubert et al. 2015)

Untersucherin liest die Sätze vor und der Teilnehmer / die Teilnehmerin spricht nach:

1. Seitdem leben und arbeiten die beiden zusammen || und haben ein eigenes Institut gegründet.
2. Sie führen Expeditionen und Veranstaltungen durch || und verhandeln mit Konzernen über Verpackungslösungen ohne Plastik.
3. Im letzten Jahr wurde die Forscherin Mutter || und in der Schwangerschaft testete sie ihr Blut auf Plastikschadstoffe.
4. Tatsächlich war ein Wert erhöht || es war unklar, ob sie ihre Tochter überhaupt würde stillen können.
5. „Ich will, dass Frauen solche Zweifel gar nicht erst haben müssen“, sagt Anna Cummins.
6. „Wenn ich jetzt in die Zeit zurückreisen würde, || als ich das erste Mal dem Plastikmüll im Meer begegnet bin, || würde ich alles wieder genauso machen wie damals“, sagt Cummins.|

Fragebogen „Epistemische Modalverben je nach Kontext“

Name (wird anonymisiert): _____

Alter: _____

Beruf: _____

Bitte nur eine Antwortmöglichkeit ankreuzen und die unten stehende Frage schriftlich beantworten!

1. Sie möchten Ihren besten Freund zuhause besuchen und gehen zu seinem Haus. Sie klingeln an seiner Tür, aber er öffnet nicht. Sie sehen das Licht im Fenster brennen und wundern sich darüber, dass er Ihnen nicht öffnet. Welche Aussage passt am besten zum gegebenen Kontext?

- *Komisch, das Licht brennt ja. Er soll zuhause sein*
- *Komisch, das Licht brennt ja. Er muss zuhause sein*
- *Komisch, das Licht brennt ja. Er will zuhause sein*
- *Komisch, das Licht brennt ja. Er wird schon zuhause sein*

Frage: Woher wissen Sie, dass Ihr Freund zuhause ist? Was ist die Quelle der Information?

Antwort: _____

2. Sie möchten Ihren besten Freund zuhause besuchen und ziehen sich an, um loszugehen. Ihr Mann / Ihre Frau fragt sie, ob Ihr Freund denn zuhause ist. Sie wissen es nicht genau, möchten aber trotzdem gehen. Welche Aussage passt am besten zum gegebenen Kontext?

- *Er wird schon zuhause sein. Wo sonst?*
- *Er soll zuhause sein. Wo sonst?*
- *Er will zuhause sein. Wo sonst?*
- *Er muss zuhause sein. Wo sonst?*

Frage: Woher wissen Sie, dass Ihr Freund zuhause ist? Was ist die Quelle der Information?

Antwort: _____

3. Frau Meyer unterhält sich mit Herrn Schnaps über einen modernen Schriftsteller Peer Hendriks aus Norwegen, der in letzter Zeit einige erfolgreiche Bücher veröffentlicht hat. Frau Meyer gefallen seine Bücher sehr, sie spricht begeistert über ihn und erzählt Herrn Schnaps letzte Neuigkeiten. Welche Aussage passt am besten zum gegebenen Kontext?

- *Hast Du schon die letzten Neuigkeiten gehört? Peer Hendriks will der nächste Nobelpreisträger für Literatur geworden sein!*
- *Hast Du schon die letzten Neuigkeiten gehört? Peer Hendriks soll der nächste Nobelpreisträger für Literatur geworden sein!*
- *Hast Du schon die letzten Neuigkeiten gehört? Peer Hendriks muss der nächste Nobelpreisträger für Literatur geworden sein!*

Frage: Woher weiß Frau Meyer, dass Peer Hendriks den Nobelpreis bekommen hat? Was ist die Quelle der Information?

Antwort: _____

4. Martina und Angelika sprechen über ihre Klassenkameradin Susanne, die sie nicht besonders mögen. Susanne ist eine 1A-Schülerin und lernt sehr viel. Sie ist sogar so gut, dass sie an verschiedenen Wettbewerben in Mathematik teilnimmt. Für ein Liebesleben hat Susanne keine Zeit. Jetzt behauptet sie aber, dass sie einen Freund hat. Martina und Angelika sind skeptisch. Welche Aussage passt am besten zum gegebenen Kontext?

- *Kannst Du es glauben. Susanne will einen Prinzen kennengelernt haben!*
- *Kannst Du es glauben. Susanne muss einen Prinzen kennengelernt haben!*

- *Kannst Du es glauben. Susanne soll einen Prinzen kennengelernt haben!*

Frage: Woher stammt die Information, dass Susanne einen Prinzen kennengelernt hat. Woher wissen es Martina und Angelika?

Antwort: _____

5. Herr Blum interessiert sich für Vulkane. Er unterhält sich mit seinem Nachbarn Herrn Schmidt. Herr Schmidt erzählt ihm, dass ein Vulkan auf Island ausgebrochen sei, das habe er im Radio gehört. Später berichtet Herr Blum seiner Frau darüber. Welche Aussage passt am besten zum gegebenen Kontext?

- *Auf Island will ein Vulkan ausgebrochen sein. Ich habe aber noch nichts Richtiges darüber gehört, bloß mein Nachbar hat es heute erzählt.*
- *Auf Island muss ein Vulkan ausgebrochen sein. Ich habe aber noch nichts Richtiges darüber gehört, bloß mein Nachbar hat es heute erzählt.*
- *Auf Island soll ein Vulkan ausgebrochen sein. Ich habe aber noch nichts Richtiges darüber gehört, bloß mein Nachbar hat es heute erzählt.*

Frage: Woher stammt die Information über den Vulkanausbruch? Woher weiß Herr Blum es? Woher weiß Herr Schmidt es?

Antwort: _____

6. Die Polizeikommissarin Maria Kallio und ihr Team versuchen verzweifelt einen Mord an einer Journalistin aufzuklären, kommen aber nicht weiter. Maria Kallio kann sich leider auf die eingehenden Zeugenaussagen nicht verlassen, denn sie stimmen meistens nicht. Welcher Satz passt am besten zu diesem Kontext (aus Leena Lehtolainen 2008 „Im schwarzen See: 274):

- *Am Samstag meldeten sich ein paar Zeugen, die Andreas oder jemanden, der ihm ähnelte, um die Tatzeit herum am Steuer eines grauen Landrover auf der Straße nach Gesterby gesehen haben sollten.*
- *Am Samstag meldeten sich ein paar Zeugen, die Andreas oder jemanden, der ihm ähnelte, um die Tatzeit herum am Steuer eines grauen Landrover auf der Straße nach Gesterby gesehen haben wollten.*
- *Am Samstag meldeten sich ein paar Zeugen, die Andreas oder jemanden, der ihm ähnelte, um die Tatzeit herum am Steuer eines grauen Landrover auf der Straße nach Gesterby gesehen haben mussten.*

Frage: Woher stammt die Information über die Person am Steuer des Landrover? Wie glaubwürdig ist diese Information? Was hält Maria Kallio, die diesen Satz äußert, von der Glaubwürdigkeit der Information?

Antwort: _____

7. Wahl in Österreich: Ein Mitarbeiter im Kanzleramt hat eine Fake-Facebook-Seite erstellt, um Sebastian Kurz zu schaden.

Der Kanzler selbst will davon nichts gewusst haben (MorgenMagazin ZDF, 12. Oktober 2017):

Frage: Woher stammt die Information des Sprechers, dass der Kanzler nichts gewusst hat?

Wie glaubwürdig schätzt der Sprecher diese Aussage ein?

Antwort: _____
