

Claudia Neubert Norbert Ruffer Michaela Zeh-Hau

NEUROLINGUISTISCHE APHASIE THERAPIE

Materialien

Teil 2 Agrammatismus

2. neubearbeitete und erweiterte Auflage
Unter Mitarbeit von Sönke Stanschus

NAT-Verlag

Copyright © 1992, 1995 by NAT-Verlag Hofheim

Dieser Band (Arbeitsblätter und Begleitheft) ist urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig.

Der rechtmäßige Erwerb des Bandes erlaubt die Nutzung der Arbeitsblätter als Kopiervorlagen zum eigenen Gebrauch.

Die Autoren:

Claudia Neubert, Dr. Norbert Ruffer und Dr. Michaela Zeh-Hau studierten theoretische Linguistik und Psycho- und Neurolinguistik bei Prof. Dr. Helen Leuninger in Frankfurt am Main. Sie verfügen über eine langjährige Erfahrung als Klinische Linguisten im Bereich der Diagnostik und Behandlung von Aphasien.

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Neubert, Claudia:

Neurolinguistische Aphasietherapie : Materialien / Claudia Neubert ; Norbert Ruffer ; Michaela Zeh-Hau. - Hofheim : NAT-Verl.

Niederländ. Ausg. u.d.T.: Neubert, Claudia: Neurolinguistische afasietherapie
NE: Ruffer, Norbert.; Zeh-Hau, Michaela:

Teil 2. Agrammatismus / unter Mitarb. von Sönke Stanschus.

Begleith. - 2., neubearb. und erw. Aufl., 1., unveränd. Neudr. - 1996
ISBN 3-929450-05-4 (Arbeitsbl. und Begleith.)

ISBN 3-929450-05-4 2. neubearb. und erw. Auflage
(ISBN 3-929450-01-1 Erstausgabe)

Umschlag: Ulrich Hau Grafik-Design, D-65830 Kriftel

NAT-Verlag[®]

Claudia Neubert
Norbert Ruffer
Michaela Zeh-Hau
Fuchsweg 10
D-65719 Hofheim
Germany

NAT-Verlag ist ein eingetragenes Warenzeichen

INHALT

Vorwort zur zweiten Auflage	1
Symptome agrammatischer Störungen	2
Theoretische Annahmen	4
Therapie agrammatischer Störungen	6
Struktur und Verwendung des Materials	
Lokale versus nicht lokale morphosyntaktische Relationen	8
Bearbeitungsmodalitäten	10
B-Teil: Verarbeitungskomplexität	11
Interventionsmöglichkeiten bei Bearbeitungsproblemen	12
Voraussetzungen für eine Behandlung mit dem vorliegenden Therapiematerial	14
Evaluation des Materials	16
MATERIALBESCHREIBUNGEN	17
A Lokale morphosyntaktische Relationen	
1 Artikel-Nomen-Kongruenz	18
2 Adjektiv-Nomen-Kongruenz	25
3 Possessivpronomen-Nomen-Kongruenz	28
4 Subjekt-Verb-Kongruenz	29
5 Kasuszuweisung Präposition-Objekt	32
6 Kasuszuweisung Verb-Objekt	34
B Nicht lokale morphosyntaktische Relationen	
1 Belebtes/unbelebtes Subjekt	38
2 Topikalisierung	45
3 Passiv	47
4 Dativ-Alternation	50
5 Verbabhängige Präpositionen	52
6 W-Fragen	53
7 Semantischer/syntaktischer Plural	54
8 Verbform	55
Literatur	57

VORWORT ZUR ZWEITEN AUFLAGE

Der vorliegende Band ist eine überarbeitete Neufassung des 2. Bandes der Reihe *Neurolinguistische Aphasietherapie*, der Therapiematerial zur Behandlung agrammatischer Störungen zusammenfasst. Für den vorliegenden Band wurde dieses Therapiematerial um eine Serie von 48 Arbeitsblättern ergänzt, in denen elementare morphosyntaktische Relationen, deren Verarbeitung auf einem einfachen lexikalischen Abgleich basieren, thematisiert sind. Zusammen mit 8 neuen verarbeitungskomplexen Arbeitsblättern, die das schon vorhandene Material ergänzen, enthält der vorliegende Band jetzt insgesamt 156 direkt bearbeitbare Arbeitsblätter zur Agrammatismusbehandlung.

Die Ergänzung des vorhandenen Therapiematerials "nach unten" ermöglicht einen direkten Einstieg in die Agrammatismus-Therapie mit dem vorliegenden Therapiematerial auch bei schwereren Formen agrammatischer Störungen. Dies schließt natürlich nicht aus, dass das vorhandene Therapiematerial mit anderem Therapiematerial zur Agrammatismusbehandlung, wie zum Beispiel geeignetem Bildmaterial oder Material, das spezifischer auf bestimmte mögliche Störungsschwerpunkte bei agrammatischen Beeinträchtigungen zugeschnitten ist, kombiniert wird.

Das Begleitheft wurde um Materialbeschreibungen und Verwendungshinweise für die neuen Arbeitsblätter erweitert. Auch der theoretische Teil des Begleitheftes wurde vollständig überarbeitet und expliziter an modelltheoretischen Vorstellungen der Psycholinguistik orientiert. Neu aufgenommen wurde das Kapitel *Interventionsmöglichkeiten bei Bearbeitungsproblemen*, das auf einem Manuskript von Sönke Stanschus basiert. In das Kapitel *Evaluation* ist eine Wirksamkeitsuntersuchung von Norbert Ruffer und Sönke Stanschus eingegangen. Das Kapitel *Voraussetzungen für eine Behandlung mit dem vorliegenden Therapiematerial* enthält ein Screening, zu dem einige Arbeitsblätter aus dem Band *Lexikalisch-semantische Störungen* der Reihe *Neurolinguistische Aphasietherapie* gehören, die den Arbeitsblättern als Appendix hinzugefügt wurden.

SYMPTOME AGRAMMATISCHER STÖRUNGEN

Für agrammatische Störungen, die nach der klassischen Syndromeinteilung der Aphasien das Leitsymptom der Broca-Aphasie bilden, sind die folgenden klinischen Symptome kennzeichnend:

- vereinfachte syntaktische Struktur und reduzierte Phrasenlänge bis hin zu syntaktisch unzusammenhängenden Wortfolgen;
- Auslassungen oder Ersetzungen von Funktionswörtern und grammatischen Morphemen.

Im Rahmen der ungestörten Sprachverarbeitung werden Sätze nicht einfach als Folgen von Wörtern verarbeitet, sondern syntaktisch strukturiert. Im Prozess der verbalen Sprachproduktion zum Beispiel wird eine konzeptuelle Struktur im Rahmen der lexikalisch-syntaktischen Verarbeitung sukzessive lexikalisiert, d.h. auf Wörter und grammatische Morpheme bezogen, mit einer syntaktischen Strukturbeschreibung verknüpft und dann morpho-phonologisch weiterverarbeitet (Kempen/Hoenkamp, 1987). Bei agrammatischen Störungen in der Sprachproduktion kommt es zu einem teilweisen oder weitgehenden Zusammenbruch der lexikalisch-syntaktischen Verarbeitung der konzeptuellen Struktur, so dass Äußerungen im Extremfall nur noch syntaktisch unzusammenhängende Folgen von Wörtern enthalten.

Das folgende Beispiel agrammatischer Sprachproduktion stammt aus einem Interview, das im Rahmen einer Untersuchung mit dem Aachener Aphasie Test (Huber u.a., 1983) mit einer Patientin durchgeführt wurde, die eine schwere Broca Aphasie mit agrammatischen Störungen hatte:

SPONTANSPRACHLICHE ÄUSSERUNGEN EINER PATIENTIN MIT SCHWEREN AGRAMMATISCHEN STÖRUNGEN

- U(ntersucher): Können Sie erzählen, wie das mit Ihrer Erkrankung gekommen ist?
- P(atientin): 90 - 91 - Polypen - ja
- U: Sie hatten eine Operation?
- P: Ja
- U: Wo war das, in welcher Klinik?
- P: (Name der Klinik)
- U: Und bei dieser Operation gab es Probleme?
- P: Ja - ehm - zwei, nein - einmal gut - ehm - fünf - ehm - Jahre - ja, gut - zwei Polypen - ehm - Operation - oh, Gott - sprechen nichts
- U: Sie hatten eine Polypen-Operation und es gab Komplikationen?
- P: Ja
- U: Und wie war das dann in (Name der Reha-Klinik), können Sie sagen, welche Therapien Sie hatten?
- P: ehm - Gymnastik - Frau (Name der Krankengymnastin) - ehm - Logo (Name der Sprachtherapeutin) - ehm

- U: Welche Fortschritte haben Sie körperlich gemacht?
- P: ja - Gymnastik gut - laufen
- U: Sie können laufen
- P: Nein - Stock - das - das - ja - ehm - gelaufen

Abgesehen von den Nominalphrasen *zwei Polypen/Operationen* und *Frau (Name der Krankengymnastin)* produziert die Patientin nur syntaktisch unzusammenhängende Wortfolgen. Bei leichteren agrammatischen Störungen können solche Ansätze einer syntaktischen Struktur unterhalb der Satzebene in Form einzelner phrasaler Kategorien wie Artikel-Nomen (Nominalphrase, NP), Präposition-Objekt (Präpositionalphrase, PP) oder Verb-Objekt (Verbalphrase, VP) häufiger sein, und es können auch Äußerungen von kurzen, syntaktisch einfachen Sätzen vorkommen.

Das zweite Symptom agrammatischer Störungen - Auslassung oder Ersetzung von Funktionswörtern oder grammatischen Morphemen - lässt sich in dem AAT-Interview ebenfalls deutlich beobachten. Es kommt unter anderem zu Auslassungen von (Auxiliar-)Verben, Pronomina, Artikeln (*90 - 91 - (hatte) (ich) (eine) Polypen(operation)*) und Präpositionen (*Gymnastik (hatte) (ich) (bei) Frau [Name der Krankengymnastin]*). Interessant ist, dass die Äußerungen der Patientin durchaus Funktionswörter enthalten (*zwei, nichts, das, ...*), die jedoch syntaktisch unintegriert bleiben.

Die agrammatischen Symptome der besagten Patientin waren nicht auf die verbale Sprachproduktion beschränkt. Sie erstreckten sich auf alle im AAT getesteten Modalitäten der Sprachverarbeitung, d.h. auch auf das Nachsprechen von Sätzen, das mündliche Beschreiben von Situationsbildern (Untertest Benennen), das auditive Sprachverständnis für Sätze und vermutlich auch auf den schriftsprachlichen Bereich (lautes Lesen, Zusammensetzen und Schreiben nach Diktat, Lesesinnverständnis), obwohl hier so starke Verarbeitungsstörungen auf der Einzelwortebene vorlagen (schwere Tiefenalexie und Tiefenagraphie), dass eine Beurteilung der Satzverarbeitung nicht möglich war. Die relativ schlechten Leistungen bei der Satzverarbeitung in den untersuchten Sprachverarbeitungsmodalitäten kontrastierten mit vergleichsweise guten Leistungen bei der Verarbeitung von einzelnen Wörtern in den gleichen Modalitäten (Punktwerte der Untertests im Nachsprechen: 26/26/18/13/4; im Benennen: 27/19/12/13; im auditiven Sprachverständnis: 26/15).

Funktionswörter und grammatische Morpheme sind lexikalische Elemente, die für den Aufbau syntaktischer Strukturen in der Sprachproduktion oder Sprachwahrnehmung wesentlich sind. Die Subjekt-Verb-Kongruenz zum Beispiel, die in Form grammatischer Morpheme an Subjekt und Verb realisiert ist, beeinflusst in Sätzen die Verteilung der Nomina auf die Argumentstellen des Verbs. In Sprachen mit fixierter Wortordnung hat diese Kongruenzbeziehung Einfluss auf die möglichen Reihenfolgen von Subjekt und Verb und trägt so wesentlich zur syntaktischen Strukturierung von Sätzen

bei. Insofern sind die beiden Symptome agrammatischer Störungen - vereinfachte syntaktische Struktur und Auslassungen oder Ersetzungen von Funktionswörtern und grammatischen Morphemen - eng aufeinander bezogen.

THEORETISCHE ANNAHMEN

Für die Konstruktion des Therapiematerials in dem vorliegenden Band waren die folgenden theoretischen Annahmen über agrammatische Störungen leitend:

Agrammatische Störungen sind:

- multimodal
- morphosyntaktisch
- verarbeitungsspezifisch

multimodal: Agrammatische Störungen treten im Gegensatz zu Störungen im Bereich der Einzelwortverarbeitung normalerweise nicht modalitätsspezifisch auf, also z.B. isoliert im Bereich des lauten Lesens oder Schreibens nach Diktat oder isoliert beim mündlichen oder schriftlichen Beschreiben von Situationsbildern etc. Insofern sind agrammatische Störungen multimodal, das heißt sie betreffen in der Regel gleichzeitig unterschiedliche Modalitäten der Sprachverarbeitung. Andererseits gibt es empirische Belege dafür, dass die rezeptiven und produktiven Leistungen bei agrammatischen Störungen dissoziiert sein können, d.h. es sind Patienten mit produktiven und rezeptiven und Patienten mit nur produktiven agrammatischen Störungen beschrieben worden (Miceli u.a., 1983).

morphosyntaktisch: Agrammatische Störungen lassen sich nicht auf Störungen der Wortverarbeitung im Bereich der Morphologie (z.B. Flexionsmorphologie) zurückführen, weil die Klasse der von agrammatischen Störungen potentiell betroffenen lexikalischen Elemente nicht auf grammatische Morpheme eingeschränkt ist, sondern auch morphologisch selbständige Funktionswörter - wie zum Beispiel Präpositionen, Pronomina oder Auxiliärverben - einschließt. Außerdem zeigt sich, dass agrammatische Störungen, die grammatische Morpheme betreffen, wie z.B. die Kasus- oder Kongruenzmorphologie von Nomina, die morphologischen Beschränkungen auf der Wortebene nicht verletzen (Grodzinsky, 1984).

Andererseits lassen sich agrammatische Störungen auch nicht auf Störungen der Syntaxverarbeitung unabhängig von der grammatischen Morphologie zurückführen. Gegen die Annahme einer rein syntaktischen Verarbeitungsstörung spricht, dass die Wortordnung in der Regel von agrammatischen Störungen verschont bleibt (Bates u.a. 1988). Die syntaktische

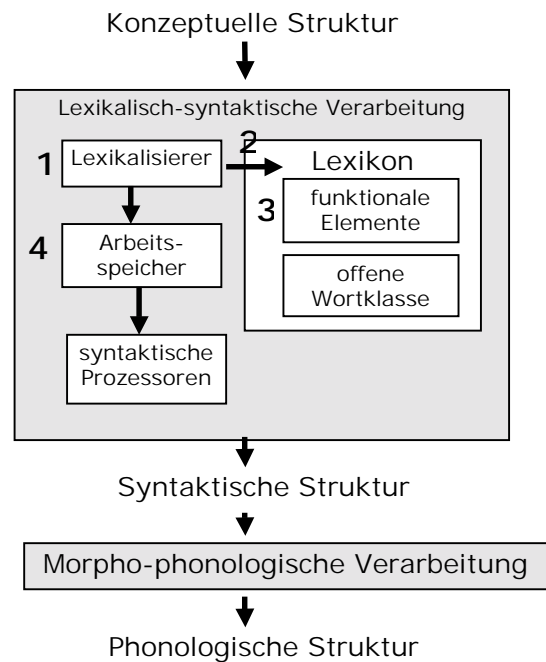
Struktur von Sätzen kann bei agrammatischen Störungen drastisch reduziert sein, aber wenn syntaktisch zusammengehörige Elemente vorkommen, dann ist deren Reihenfolge normalerweise erhalten.

Agrammatische Störungen betreffen weder die Morphologie auf der Wortebene noch die Syntax unabhängig von der Morphologie, sondern die Schnittstelle zwischen Morphologie und Syntax.

verarbeitungsspezifisch: Agrammatische Störungen gehen häufig nicht mit einem Verlust morphosyntaktischer Informationen einher, sondern sind eher ein Problem des Zugangs zu solchen Informationen unter normalen Sprachverarbeitungsbedingungen. Für den verarbeitungsspezifischen Charakter agrammatischer Störungen spricht zum Beispiel, dass die Verarbeitung morphosyntaktischer Informationen bei Patienten mit Agrammatismus trotz der Tatsache, dass die Störungen normalerweise multimodal auftreten, von spezifischen Verarbeitungsbedingungen abhängen kann. So sind Patienten beschrieben worden, die bei Satz-Bild-Zuordnungsaufgaben Schwierigkeiten mit der Verarbeitung morphosyntaktischer Informationen hatten, die aber die gleichen morphosyntaktischen Informationen im Rahmen von Grammatikalitätsbeurteilungen verarbeiten konnten (Linebarger u.a., 1983).

Die bei agrammatischen Störungen betroffene Schnittstelle zwischen Morphologie und Syntax lässt sich im Rahmen modelltheoretischer Vorstellungen von Sprachverarbeitung genauer lokalisieren. So kommen z.B. in einem an der Theorie von Kempen und Hoenkamp (1987) orientierten Sprachproduktionsmodell als mögliche Quellen agrammatischer Beeinträchtigungen im Prinzip Störungen in den folgenden Bereichen in Frage:

- Lexikalisierer (1): Eine Komponente, die die konzeptuelle Struktur abliest und lexikalische Einträge aktiviert (z.B. ein Zeitoperator, der als Flexion am Verb realisiert wird);
- Lexikalische Repräsentation funktionaler Elemente (3), d.h. von Funktionswörtern und grammatischen Morphemen;
- Zugang zur lexikalischen Repräsentation funktionaler Elemente (2);
- Arbeitsspeicher, in dem lexikalisierte Teile der konzeptuellen Struktur an die Syntaxverarbeitung (syntaktische Prozessoren) weitergegeben werden (4).



Mögliche Quellen agrammatischer Störungen in der Sprachproduktion. Sprachproduktionsmodell nach Kempen/Hoenkamp (1987)

Die normalerweise erhaltene Wortordnung und der verarbeitungsspezifische Charakter agrammatischer Störungen sprechen dagegen, dass die Syntaxverarbeitung (syntaktische Prozessoren) betroffen ist. Ebenfalls ungestört ist die morpho-phonologische Verarbeitung. Analoge modelltheoretische Vorstellungen lassen sich für den Bereich der Sprachwahrnehmung entwickeln.

THERAPIE AGRAMMATISCHER STÖRUNGEN

Sprachverarbeitung ist in ihren Kernbereichen - Syntax, Phonologie, Morphologie, Semantik - ein automatischer und unbewusster Prozess. Wird ein Satz der eigenen Sprache auditiv wahrgenommen, dann löst dies reflexartig Verarbeitungsprozesse aus, die die phonetische Form dieses Satzes auf eine semantische Interpretation (Bedeutung) abbilden. Dieser Prozess lässt sich genauso wenig bewusst beeinflussen, wie z.B. die Prozesse der visuellen Wahrnehmung. Es gibt keinen introspektiven Zugang zu den Mechanismen der Sprachverarbeitung, weder zu denen der Sprachwahrnehmung noch zu denen der Sprachproduktion.

Diese informationelle Abgeschlossenheit der Sprachverarbeitung (Fodor, 1983) macht es unmöglich, dass die Therapie aphasischer Störungen eine Art Neulernen der eigenen Sprache in Analogie zum Erwerb einer Fremdsprache sein kann. Dies gilt insbesondere auch für eine Behandlung agrammatischer Störungen. Aphasietherapie und Fremdsprachenerwerb haben andere Voraussetzungen, unterscheiden sich in den Formen defizitären Sprachgebrauchs, im Verlauf und in den prognostischen Faktoren:

- Der Erwerb einer Fremdsprache im Erwachsenenalter setzt eine intakte Muttersprache und metasprachliche Fähigkeiten voraus. Er erfolgt auf der Folie der im primären Spracherwerb erworbenen Muttersprache. Zentralorganische Störungen der normalen Sprachverarbeitung entziehen einer Art Fremdsprachenerwerb der eigenen Sprache daher die Grundlage.
- Formen defizitären Sprachgebrauchs im Fremdsprachenerwerb lassen sich nicht mit den Symptomen aphasischer Störungen vergleichen. Es gibt im Fremdsprachenerwerb Interferenzen zwischen der eigenen Sprache und der fremden Sprache, aber es gibt keine Phänomene, die sich mit semantischen oder phonematischen Paraphasien oder agrammatischen Störungen bei Aphasie vergleichen ließen.
- Lernprozesse im Fremdsprachenerwerb haben andere Eigenschaften als Rückbildungsverläufe, die sich bei erfolgreicher Aphasietherapie

beobachten lassen. Die Rückbildung aphasischer Störungen erfolgt häufig sprunghaft und mit Seiteneffekten, d.h. es kommt immer auch zur Reaktivierung von Sprachverarbeitungsfunktionen, die nicht Gegenstand der Therapie waren. Lernprozesse im Fremdsprachenerwerb verlaufen demgegenüber eher stetig und zeigen kaum Seiteneffekte.

- Die Rehachancen bei zentralorganischen Störungen der Sprachverarbeitung hängen weniger stark vom allgemeinen Lernverhalten ab, als es zu erwarten wäre, wenn Aphasietherapie tatsächlich etwas mit Fremdsprachenerwerb zu tun hätte. So ist z.B. das Alter kein sehr bedeutsamer Faktor für die Rehachancen bei Aphasie, obwohl die Lernfähigkeit im Alter abnimmt.

Rückbildungen unter erfolgreicher Aphasietherapie sind keine Lernprozesse, sondern unbewusste Vorgänge. Sie basieren darauf, dass zentralorganische Störungen der Sprachverarbeitung häufig nicht mit einem Verlust von Informationen einhergehen, sondern eher ein Problem des Zugangs zu Informationen unter normalen Sprachverarbeitungsbedingungen darstellen. Erfolgreiche Aphasietherapie bewirkt eine Art Synchronisationsprozess zwischen Teilen der Sprachverarbeitung, deren Interaktion durch die Störung unterbrochen wurde. Dieser Synchronisationsvorgang spielt sich während einer erfolgreichen therapeutischen Intervention als unbewusster Prozess ab und lässt sich im Idealfall über die Interventionsphase hinaus stabilisieren. Gestörte Sprachverarbeitungsfunktionen, deren informationelle Grundlage durch Schädigungen des Gehirns tatsächlich verloren gegangen ist, sind für direkte therapeutische Interventionen unzugänglich und können nur noch kompensatorisch behandelt werden.

Die Schriftsprache erweist sich auf Grund ihrer spezifischen Verarbeitungsbedingungen als besonders geeignetes Medium der Aphasiebehandlung. "Papier-und-Bleistift"-Situationen in der Sprachverarbeitung unterscheiden sich von verbalen Formen der Sprachverarbeitung (mündliche Sprachproduktion, auditive Sprachwahrnehmung) vor allem darin, dass sich die zeitlichen Beschränkungen für die Verarbeitung künstlich reduzieren lassen. Die auditive Sprachwahrnehmung unterliegt engen zeitlichen Beschränkungen, weil die Kapazität des sprachlichen Eingangsspeichers für die Satzverarbeitung begrenzt ist und der Speicher in kurzen Abständen immer wieder für nachfolgendes Stimulusmaterial freigemacht werden muss; ähnliches gilt für die verbale Sprachproduktion. Demgegenüber ist es möglich, einen schriftlich vorliegenden Stimulus durch wiederholtes Lesen im Prinzip beliebig lange im sprachlichen Arbeitsspeicher zu halten. Diese Vergrößerung des Zeitfensters für die Sprachverarbeitung erhöht die Wahrscheinlichkeit dafür, dass defizitäre Verarbeitungsroutinen auf den Stimulus zugreifen können und dass es zu zunächst temporären Synchronisationen zwischen intakten, aber nicht mehr kommunizierenden Teilen der Sprachverarbeitung kommt. Aus solchen temporären Synchronisationen lassen sich bei erfolgreicher therapeutischer Intervention stabile Reaktivierungen von

Sprachverarbeitungsfunktionen ableiten. Dieser ausgezeichneten Rolle der Schriftsprache bei der Aphasiebehandlung trägt das Therapiematerial in dem vorliegenden Band durch seine durchgängig schriftsprachliche Orientierung Rechnung.

Das vorliegende Therapiematerial ist nicht lerntheoretisch orientiert und nicht didaktisch aufgebaut, weil wir es nicht für plausibel halten, dass man Syntaxverarbeitung lernen kann. Das Material ist nicht mit dem Ziel konstruiert, die Mechanismen der lexikalisch-syntaktischen Verarbeitung, wie zum Beispiel die Zuweisung von morphologischem Kasus, explizit zu machen. Leitend für die Konstruktion des Materials waren vielmehr einerseits eine systematische Orientierung an den möglichen Ursachen agrammatischer Störungen im Rahmen modelltheoretischer Vorstellungen über die Verarbeitung morphosyntaktischer Informationen (s. *Theoretische Annahmen*) und andererseits generelle Annahmen zur Reaktivierung von Funktionen der Sprachverarbeitung im Rahmen einer neurolinguistisch ausgerichteten Aphasietherapie (schriftsprachliche Orientierung). Ein solches therapeutisches Design ist aus unserer Sicht notwendige und hinreichende Voraussetzung für eine potentiell wirksame Behandlung.

STRUKTUR UND VERWENDUNG DES MATERIALS

Lokale versus nicht lokale morphosyntaktische Relationen

Morphosyntaktische Prozesse sind durch Beziehungen innerhalb der Konstituentenstruktur von Sätzen vermittelt. Ein Beispiel ist die Kongruenz in Nominalphrasen, die morphologische Merkmale von Artikel, Adjektiv und Nomen einander angleicht (Kasus, Numerus, Genus), aber weitere Elemente in der Nominalphrase, wie zum Beispiel eine präpositionale Ergänzung, unbeeinflusst lässt: [*der grüne Vogel auf dem Baum*]. Von morphosyntaktischen Prozessen können Elemente betroffen sein, die in der Konstituentenstruktur benachbart sind, wie zum Beispiel Artikel, Adjektiv und Nomen in Nominalphrasen, aber auch weiter auseinander liegende Elemente, wie zum Beispiel die für die Kasuszuweisung relevante Relation Verb-direktes Objekt (Akkusativ) in Sätzen, in denen das Verb in der Satzfangsposition steht: [*Sehen die Badegäste den Hai?*]. Lokale morphosyntaktische Relationen zwischen benachbarten Elementen basieren auf einem einfachen lexikalischen Abgleich zwischen zwei syntaktischen Elementen, während nicht lokale morphosyntaktische Prozesse über Distanzen hinweg eine komplexere syntaktische Verarbeitung voraussetzen. Es ist wahrscheinlich, dass lokale morphosyntaktische Prozesse zwischen Elementen, die in der Konstituentenstruktur benachbart sind, und nicht lokale morpho-

syntaktische Prozesse über Distanzen in der Konstituentenstruktur hinweg auf denselben zugrundeliegenden Verarbeitungsprozeduren basieren - trotzdem ist die Unterscheidung zwischen lokalen und nicht lokalen morphosyntaktischen Prozessen neurolinguistisch motiviert. Agrammatische Störungen können nämlich selektiv nicht lokale morphosyntaktische Prozesse betreffen und lokale Prozesse verschonen (de Bleser/Bayer, 1988). Im Rahmen des Sprachproduktionsmodells von Kempen/Hoenkamp (1987) würde man agrammatische Störungen mit verschonter lokaler morphosyntaktischer Verarbeitung nicht im lexikalischen Bereich, d.h. in der lexikalischen Repräsentation funktionaler Elemente (3) oder dem Zugang zu diesen lexikalischen Repräsentationen (2), sondern eher in der Lexikalisierung (1) oder dem Arbeitsspeicher, der den Input für die Syntaxverarbeitung liefert (4), lokalisieren.

Wir halten die Unterscheidung zwischen lokalen, d.h. primär lexikonbasierten, und nicht lokalen, d.h. syntaktisch komplexeren, morphosyntaktischen Prozessen im Rahmen der Agrammatismusbehandlung für fundamental und haben daher das gesamte Material in einen A-Teil, der lokale morphosyntaktische Relationen thematisiert, und einen B-Teil mit nicht lokalen morphosyntaktischen Relationen aufgeteilt. Die A- und B-Teile gliedern sich jeweils in eine Reihe von Kapiteln mit einer Serie von Arbeitsblättern, die einen bestimmten Verarbeitungsschwerpunkt setzen:

A Lokale morphosyntaktische Relationen

Kapitel	Beispiele
A1 Artikel-Nomen-Kongruenz	<i>der/*die Tisch; eine/*ein Bank</i>
A2 Adjektiv-Nomen-Kongruenz	<i>der große/*großer Baum</i>
A3 Possessivpronomen-Nomen-Kongruenz	<i>mein/*meine Buch</i>
A4 Subjekt-Verb-Kongruenz	<i>Der Junge lacht/*lachen; Ich träume/*träumt</i>
A5 Kasuszuweisung Präposition-Objekt	<i>Der Hund sitzt in der/*die Sonne</i>
A6 Kasuszuweisung Verb-Objekt	<i>Der Nachbar mäht den/*dem Rasen; Die Dame gefällt dem Künstler - Er malt sie/*ihr</i>

B Nicht lokale morphosyntaktische Relationen

Kapitel	Beispiele
B1 Belebtes/unbelebtes Subjekt	<i>Die Reden belustigen den Abgeordneten/*Der Abgeordnete belustigt die Reden</i>
B2 Topikalisierung	<i>Dem Rennfahrer misslingt der Start/*Der Rennfahrer misslingt dem Start</i>
B3 Passiv	<i>Der Schornstein wird gesprengt/*Den Schornstein wird gesprengt</i>
B4 Dativ-Alternation	<i>Die Frau repariert dem Nachbarn das Radio/*Die Frau repariert das Radio für dem Nachbarn</i>
B5 Verbabhängige Präpositionen	<i>Ärgert sich der Gärtner über/*gegen die Schädlinge?</i>
B6 W-Fragen	<i>Wen/*wer hat der Polizist aufgeschrieben?</i>

B7	Semantischer/syntaktischer Plural	<i>Der Schwarm von Moskitos quält/*quälen den Abenteurer</i>
B8	Verbform	<i>Ist die Modelleisenbahn aufgebaut/*aufbauen?</i>

Der A-Teil enthält 6 Kapitel mit Arbeitsblättern zu lokalen morphosyntaktischen Relationen in Nominalphrasen (A1-A3), Präpositionalphrasen (A5) und Sätzen (A4, A6). Thematisiert werden Kongruenz- und Kasusrelationen, die sich in grammatischen Morphemen an Nomina, Adjektiven und Verben und in der morphologischen Form von Artikeln und Pronomina niederschlagen.

Der B-Teil enthält 8 Kapitel mit Arbeitsblättern zu nicht lokalen morphosyntaktischen Relationen auf der Satzebene. Diese Arbeitsblätter thematisieren die kasus- und kongruenzvermittelte Zuordnung der Argumentstruktur von Verben zu Nominalphrasen bzw. Fragepronomina (B1-B4, B6-B7), die lexikalische Auswahl von Präpositionen in Abhängigkeit von Verben (B5) und die lexikalische Auswahl von Verbformen in Abhängigkeit von anderen Verben bzw. Auxiliärverben (B8).

Die mit den Arbeitsblättern des A-Teils verbundenen Verarbeitungsanforderungen sind insgesamt deutlich geringer als die des B-Teils, so dass der A-Teil sich als Einstieg in die Therapie mit dem vorliegenden Therapiematerial eignet. Das Material des A-Teils sollte auch dann, wenn kaum Störungen im lexikalischen Bereich vorzuliegen scheinen, angewendet werden, um sicher zu gehen, dass die Voraussetzungen für eine Behandlung mit dem komplexeren Material des B-Teils gegeben sind.

Bearbeitungsmodalitäten

Die Arbeitsblätter sowohl des A- als auch des B-Teils sind systematisch nach den folgenden Bearbeitungsmodalitäten unterschieden:

- Unterscheiden (UNT): In Arbeitsblättern dieses Typs sind morphosyntaktisch grammatische Formen mit ungrammatischen Varianten kontrastiert, und es soll vom Patienten entschieden werden, welche Form existiert. Die Verarbeitungsanforderungen sind hier rein rezeptiv.
- Bsp.: Was ist richtig? Streichen Sie bitte an: *der Tisch/die Tisch*.
- Auswählen (AUS): In Arbeitsblättern dieser Form sind fragmentarische morphosyntaktische Formen vorgegeben, die aus einer Auswahlmenge morphosyntaktischer Elemente ergänzt werden sollen. Die Verarbeitungsanforderungen sind einerseits rezeptiv (es gibt eine Vorgabe) und andererseits produktiv (fragmentarische Formen sind zu vervollständigen).

Bsp.: Setzen Sie bitte ein:

langweilen - langweilt

Die Vorlesungen den Studenten.

- Konstruieren (KON): In Arbeitsblättern dieses Typs sind morphosyntaktische Formen in Kontexten oder nach Wortlisten zu konstruieren. Die Verarbeitungsanforderungen sind hier rein produktiv.
Bsp.: Ergänzen Sie bitte den fehlenden Artikel:
..... Dose

Die meisten Kapitel sowohl des A- als auch des B-Teils beginnen mit rein rezeptiven Arbeitsblättern des UNT-Typs, enthalten dann rezeptiv/produktive Arbeitsblätter des AUS-Typs und enden mit rein produktiven Arbeitsblättern des KON-Typs. Die rezeptiven UNT-Arbeitsblätter sollten auch bei solchen Patienten angewendet werden, die vorwiegend produktive agrammatische Störungen bei weitgehend verschonter morphosyntaktischer Verarbeitung in der Sprachwahrnehmung haben, schon um sicher zu gehen, dass tatsächlich keine Sprachwahrnehmungsstörungen vorliegen, aber auch, weil mit reaktivierenden Effekten auch dann zu rechnen ist, wenn Arbeitsblätter dem Patienten leicht fallen.

B-Teil: Verarbeitungskomplexität

Im B-Teil gibt es zusätzlich eine systematische Abstufung nach Verarbeitungskomplexität, d.h. 6 der 8 Kapitel enthalten in der UNT- und AUS-Modalität jeweils 2 Arbeitsblätter mit einfachen SVO-Sätzen (Subjekt-Verb-Objekt), dann ein verarbeitungskomplexeres Arbeitsblatt mit SVO-Struktur und freien, z.B. adverbialen Ergänzungen und dann wiederum zwei Arbeitsblätter, in denen die kritischen morphosyntaktischen Elemente durch eingeschobene abhängige Sätze distanziert wurden.

Bsp.: Sind die Sätze richtig oder falsch?

Der Abgeordnete belustigt die Reden.

Die Reden belustigen den Abgeordneten.

Verständlicherweise beunruhigt das angekündigte Erdbeben die Feriengäste.

Die jungen Feriengäste beunruhigen das Erdbeben nicht besonders.

Die Berge, die mit Schnee bedeckt sind, begeistern den Maler.

Der Maler, der jedes Jahr in die Alpen fährt, begeistert die Berge.

Im Rahmen des Sprachproduktionsmodells von Kempen/Hoenkamp (1987) erhöht das „Aufladen“ von Sätzen mit freien Ergänzungen und das Schaffen von Distanzen zwischen zu verarbeitenden morphosyntaktischen Elementen die Verarbeitungsanforderungen an den Arbeitsspeicher im Übergang von der Lexikalisierung zur Syntaxverarbeitung (4).

Interventionsmöglichkeiten bei Bearbeitungsproblemen

Auch gesunde Sprecher haben keinen introspektiven Zugang zu den Prozessen der Syntaxverarbeitung, die unbewusst und automatisch ablaufen. Dies gilt sogar für interne Kontrollsysteme im Rahmen der Sprachwahrnehmung bzw. Sprachproduktion, die das Ergebnis von Sprachverarbeitungsprozessen ständig bewerten und gegebenenfalls korrigieren, zum Beispiel bei Selbstkorrekturen von Versprechern. Aus diesem Grund können Fehlerkorrekturen durch den Therapeuten nur einen bedingten Einfluss auf aphasische Störungen haben. Dies schließt natürlich eine gezielte Intervention bei Bearbeitungsproblemen nicht aus. Allgemein kann zwischen zwei Formen der Intervention unterschieden werden, nämlich dem unspezifischen und dem spezifischen Feedback:

Unspezifisches Feedback

Diese Art von Feedback ist unspezifisch in bezug auf die vorliegende Störung und in bezug auf die benutzten Arbeitsblätter, d.h. die Intervention bezieht sich nicht auf funktionelle Aspekte des Agrammatismus. Ein unspezifisches Feedback kann zum Beispiel darin bestehen, den Patienten aufzufordern, sich einen zuvor bearbeiteten Ausschnitt auf einem Arbeitsblatt noch einmal durchzulesen, um mögliche Fehler selbst korrigieren zu können. Das unspezifische Feedback sollte so weit wie möglich einer spezifischen Intervention vorausgehen. Mit unspezifischen Hilfen setzt der Therapeut zunächst auf „Selbsthilfe“ beim Patienten, d.h. unspezifische Hilfen sollen den Patienten motivieren, selbständig einen Weg zur Lösung der Aufgabe/des Problems zu finden. Der allgemeine Hinweis, sich die Aufgabe vielleicht noch einmal durchzulesen, bedeutet zunächst nichts anderes, als dass der Patient sich noch einmal dem durch das Arbeitsblatt vorgegebenen spezifischen Input aussetzen soll. Weitergehende therapeutische Interventionen steuern zunächst nur die Richtung und Intensität von allgemeinen neuropsychologischen Leistungen wie Aufmerksamkeit, Wahrnehmung und Konzentration. Dabei kann der Fokus der Wahrnehmung langsam auf sprachliche Elemente verengt werden, die verarbeitungskritisch waren, wiederum ohne spezifische Hinweise auf die Art der Fehlverarbeitung. Solche Reaktionen sind in dem Sinne „natürlich“, als sie „Interventionen“ entsprechen, wie sie in kommunikativen Situationen mit schriftsprachlichem Material von Sprechern spontan benutzt werden („lies das doch noch mal durch“).

Spezifisches Feedback

Das spezifische Feedback ist ausgerichtet an der grammatischen Störung des Patienten. Wie bei anderen Interventionstechniken ist auch hier nicht von vornherein gesichert, welche Hilfe im konkreten Fall die „wirksamere“ ist. Als Kriterien für die Art der Intervention sind Beobachtungen aus der unspezifischen Interventionsphase hilfreich. Manche Patienten sind vielleicht mit dem Bleistift oder Finger an Sätzen oder Wörtern hängengeblieben.

ben, einige haben bei gleichzeitigem lautem Lesen die Sätze paraphrasisch verändert, d.h. Wörter oder Endungen ausgelassen oder ersetzt. Manchmal kann man auch beobachten, dass der Bleistift während des lauten Lesens gleichmäßig über jedes Wort hinweggleitet, obwohl Wörter ausgelassen wurden, was als ein Indiz für modalitätsspezifische Unterschiede in der Verarbeitung (leises vs. lautes Lesen) gewertet werden kann. Auf der Grundlage solcher Beobachtungen lässt sich meist eine Hypothese über Störungsschwerpunkte bilden, die Grundlage für ein spezifisches Feedback sein kann. Das spezifische Feedback ist theoriegeleitet, d.h. orientiert an Hypothesen über die jeweiligen Störungsschwerpunkte. Die Intervention hat hier das Ziel, eine Synchronisation von bestimmten Funktionen der Sprachverarbeitung zu erreichen, wie z.B. dem lexikalischen Abgleich von Kongruenzmerkmalen zwischen Subjekt und finitem Verb in Sätzen. Auch bei spezifischer Intervention wird allerdings nicht der Versuch unternommen, Mechanismen der Syntaxverarbeitung didaktisch aufzuarbeiten, damit sie Lernprozessen zugänglich werden (ein aus unserer Sicht nicht aussichtsreiches Unterfangen), sondern die Intervention besteht eher darin, auf der Grundlage diagnostischer Überlegungen das Stimulusmaterial verarbeitungsproblematischer Arbeitsblätter dem Patienten in einer Form anzubieten, die ihm im Unterschied zu der direkten Bearbeitung einen Verarbeitungszugang bietet. Dies kann im einfachsten Fall zum Beispiel dadurch geschehen, dass verarbeitungsschwierige Elemente farbig hervorgehoben werden oder dass man die Stimuli durch zusätzliches Material wie z.B. geeignete Bilder ergänzt.

Das folgende Protokoll einer Therapie mit dem Agrammatismus-Material vermittelt einen Eindruck davon, wie unspezifische und spezifische Interventionen bei Bearbeitungsproblemen aussehen können:

therapeutische Interventionen	Reaktionen des Patienten
	Der Patient bearbeitet das Arbeitsblatt B1.4 (Belebtes/unbelebtes Subjekt, Variante mit verarbeitungskomplexen Sätzen) mit einer Fehler rate im Zufallsbereich
1. unspezifisches Feedback mit Fokus auf das gesamte Arbeitsblatt: nochmaliges durchlesen	liest nochmals, ohne zu korrigieren
2. unspezifisches Feedback mit Fokus auf das gesamte Arbeitsblatt: Informationen zur Fehlerrate	sucht Fehler in allen Sätzen, ohne diese zu finden
3. unspezifisches Feedback mit Fokus auf den falschen Sätzen: falsche Sätze werden markiert	lokalisiert die Fehlersuche nun auf einen einzelnen Satz

4. unspezifisches Feedback mit Fokus auf morphosyntaktischen Elementen im Satz: Patient soll ihm eventuell auffällig erscheinenden Wörter markieren	fixiert vorwiegend verarbeitungskritische Funktionswörter, kann sich nicht entscheiden
5. spezifisches Feedback mit Fokus auf funktionalen Elementen: unterstreichen der jeweils kritischen Elemente (Artikel, Flexionsendungen etc.)	beginnt nun, einzelne Positionen in den Sätzen miteinander zu vergleichen; Vorlesen erfolgt schließlich ohne Auslassungen; durch zusätzliche auditive Kontrolle kann die richtige Variante identifiziert werden

VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE BEHANDLUNG MIT DEM VORLIEGENDEN THERAPIEMATERIAL

Agrammatische Störungen sind Störungen der Satzverarbeitung, kommen aber häufig kombiniert mit funktional unabhängigen Störungen der Wortverarbeitung vor, die eine Behandlung auf der Satzebene erschweren oder unmöglich machen können. Relevant im Zusammenhang mit dem vorliegenden Therapiematerial sind die folgenden Störungen auf der Wortebene, die alle mit agrammatischen Störungen kombiniert auftreten können:

- lexikalisch-phonematische Störungen
- lexikalisch-semantische Störungen
- Tiefendyslexie bzw. -dysgraphie

Lexikalisch-phonematische Störungen oder phonematische Paraphasien gehören nach der klassischen Syndromeinteilung der Aphasien neben agrammatischen Störungen zum Symptomenkomplex der Broca-Aphasie. Phonematische Paraphasien können unterschiedliche Modalitäten der Einzelwortverarbeitung betreffen (auditives Unterscheiden zwischen Wörtern, mündliches Benennen etc.) und mit unterschiedlichem Schweregrad auftreten bis hin zu einem weitgehenden Zusammenbruch der lautlichen Verarbeitung von Wörtern.

Lexikalisch-phonematische Störungen können die syntaktische Verarbeitung von Sätzen negativ beeinflussen, obwohl die lautliche Verarbeitung von Wörtern funktional unabhängig von der Satzverarbeitung ist. In der Sprachwahrnehmung können rezeptive phonematische Paraphasien, d.h. Störungen im Bereich der auditiven Wortverarbeitung, zu defizitären lexikalischen Eingaben für die syntaktischen Prozessoren führen, die den Agrammatismus

kalischen Eingaben für die syntaktischen Prozessoren führen, die den auditiv wahrgenommenen Sätzen syntaktische Strukturen zuordnen, und damit eine defizitäre Verarbeitung auf der Satzebene zur Folge haben, obwohl die Mechanismen der Satzverarbeitung selbst intakt sind. Auf lexikalisch-syntaktische Verarbeitung von Sätzen in der Sprachproduktion wirken sich phonematische Paraphasien nicht aus, wenn man - wie in dem Modell von Kempen/Hoenkamp (1987) - von einer post-syntaktischen morpho-phonologischen Verarbeitung von Sätzen ausgeht.

Lexikalisch-semantische Störungen oder semantische Paraphasien können ebenfalls kombiniert mit agrammatischen Störungen auftreten, obwohl sie nach der klassischen Syndromeinteilung der Aphasien nicht zum Symptomenkomplex der Broca-Aphasie gehören. Diese klassische Annahme trifft jedoch nicht auf alle Formen von Broca-Aphasie zu: Broca-Aphasien, die durch Rückbildung der Sprachverarbeitungsstörung aus einer Globalen Aphasie hervorgegangen sind, zeigen häufig auch Probleme im lexikalisch-semantischen Bereich.

Lexikalisch-semantische Störungen können sich auf die lexikalisch-syntaktische Satzverarbeitung in der Sprachproduktion negativ auswirken, weil die Lexikalisierung konzeptueller Strukturen von einer intakten Adressierung lexikalisch-semantischer Informationen abhängt. In der Sprachwahrnehmung wird die lexikalisch-syntaktische Verarbeitung demgegenüber nicht von semantischen Paraphasien beeinflusst, wenn man annimmt, dass die semantische Verarbeitung von Sätzen in der Sprachwahrnehmung postsyntaktisch ist.

Erfolgt die lexikalisch-syntaktische Verarbeitung von Sätzen über die Schriftsprache, dann können **tiefendyslektische bzw. tiefendysgraphische Störungen** interferieren. Tiefendyslexie bzw. Tiefendysgraphie sind Formen von Lese- bzw. Schreibstörungen auf der Einzelwortebene, die häufig mit Broca-Aphasie bzw. Agrammatismus einhergehen. Zum Symptomenkomplex der Tiefendyslexie - und in analoger Weise zur Tiefendysgraphie - gehören derivationale Paralexien, d.h. Ersetzungen von Wörtern durch morphologische Varianten, und Wortklasseneffekte beim Lesen, d.h. herausragende Beeinträchtigungen des Lesens bei Funktionswörtern und abstrakten Nomina (Morton/ Patterson, 1980, Bub/Kertesz, 1982).

Derivationale Paralexien und Wortklasseneffekte können beim Lesen von Sätzen zu defizitären Eingaben für die rezeptive lexikalisch-syntaktische Verarbeitung und damit zu abgeleiteten Störungen der Satzverarbeitung führen.

Bei tiefendysgraphischen Störungen kommt es nicht zu Auswirkungen auf die lexikalisch-syntaktische Satzverarbeitung, weil die für das Schreiben relevanten Wortverarbeitungsprozesse postsyntaktisch sind. Trotzdem können solche Störungen die therapeutische Intervention mit dem vorliegen-

den Material zur Agrammatismusbehandlung in den Fällen negativ beeinflussen, in denen produktive schriftsprachliche Leistungen gefordert werden.

Eine Behandlung agrammatischer Störungen mit dem vorliegenden Material setzt voraus, dass die Verarbeitung auf der Einzelwortebene im lexikalisch-phonematischen, im lexikalisch-semantischen und im schriftsprachlichen Bereich relativ intakt ist. Sind agrammatische Störungen mit starken Störungen der Wortverarbeitung kombiniert, dann sollte nicht mit einer Behandlung der agrammatischen Störungen begonnen werden, sondern zunächst mit einer Behandlung der Störungen auf der Wortebene. Das folgende Screening gibt eine Orientierung, wann ein Therapieeinstieg mit dem Agrammatismus-Material möglich ist:

Screening für einen Therapieeinstieg mit dem Agrammatismus-Material

- Die Verarbeitung lexikalisch-semantischer Relationen sollte ungestört sein. Insbesondere sollte die Semantik von Prädikat-Argument-Strukturen auf der Einzelwortebene im Rahmen von Wort-Wort-Zuordnungsaufgaben mit geschriebenen Wörtern verarbeitet werden können (prädikative Relationen (*Tiger-fauchen*, *Zitrone-sauer*) und Objektrelationen (*Blumen-gießen*)). Zur Untersuchung können die Arbeitsblätter aus dem Band *Lexikalisch-semantische Störungen* der Reihe *Neurolinguistische Aphasietherapie* (Neubert u.a., 1992) verwendet werden, die den Arbeitsblättern des vorliegenden Bandes als Appendix hinzugefügt wurden (App1-App7).
- Funktionswörter und Wörter mit grammatischen Morphemen sollten schriftlich verarbeitet werden können. Zur Untersuchung können die einfachen rezeptiven Unterscheiden-Arbeitsblätter des A-Teils des vorliegenden Bandes verwendet werden.

EVALUATION DES MATERIALS

Das vorliegende Material wurde in der klinischen Praxis entwickelt und während der Entwicklungsphase klinisch überprüft und optimiert. In einer Einzelfalluntersuchung zur Wirksamkeit des B-Teils des vorliegenden Therapiematerials konnte gezeigt werden, dass das Material die Verarbeitung morphosyntaktischer Relationen synchronisieren kann und gute Transfereigenschaften "sprachsystematisch" reaktiverer Leistungen in die Spontansprache hat (Rüffer/Stanschus, 1994). Ein Patient mit Mediainfarkt links und Globaler Aphasie, die sich unter einer neurolinguistisch orientierten Behandlung über 16 Wochen hinweg zu einer Broca-Aphasie mit agrammatischen Störungen abschwächte, wurde vier Monate später ein zweites Mal

für vier Wochen in einer Reha-Klinik behandelt. Zu diesem Zeitpunkt lag der apoplektische Insult 6 Monate zurück, so dass die Phase der Spontanremission als abgeschlossen gelten konnte.

Der Patient wurde vier Wochen lang mit Therapiematerial des B-Teils behandelt. Der Therapieerfolg wurde durch einen Vergleich von Untersuchungen mit dem Aachener Aphasie Test (AAT) (Huber u.a., 1983) am Anfang und Ende der Therapiephase und durch eine ergänzende Auswertung von Spontansprache-Interviews nach den Kriterien in Biniek (1993) erfasst. Der Vergleich der beiden AAT-Untersuchungen zeigte signifikante Verbesserungen in der Spontansprachbewertung für die Syntaktische Struktur (Punktwert 4 vs. 2). Die Auswertung von Spontansprache-Interviews am Anfang und Ende der Therapiephase mit den Arbeitsblättern des B-Teils des vorliegenden Materials zeigte signifikante Verbesserungen in den Parametern *Mittlere Phrasenlänge*, *Syntaktische Vollständigkeit*, *Anteil von Wörtern in vollständigen bzw. unvollständigen Phrasen*, *Anteil von Wörtern außerhalb von Phrasen*, *Anteil von Wörtern der geschlossenen Wortklasse* und *Anteil von komplexen Sätzen*.

MATERIALBESCHREIBUNGEN

Die Kopfzeile jedes Arbeitsblattes enthält Informationen über die thematisierte(n) syntaktische(n) Relation(en) und die **Modalität der Bearbeitung**. Unterschieden werden insgesamt drei Bearbeitungsmodalitäten: UNT/Unterscheiden, AUS/ Auswählen und KON/Konstruieren. Welcher Kategorie ein Arbeitsblatt angehört, ist dem ersten Eintrag der Kopfzeile zu entnehmen:

UNT Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Artikel, N konkret, Genus	A1.1
---	------



Bearbeitungsmodalität

In der Kopfzeile von Arbeitsblättern des A-Teils gibt der zweite Eintrag an, welche **morphosyntaktische Relation** thematisiert ist. Arbeitsblätter des B-Teils enthalten an zweiter Stelle der Kopfzeile eine Bezeichnung für eine **syntaktische Form**, die eine Reihe von zu verarbeitenden morphosyntaktischen Relationen integriert, wie zum Beispiel *Passiv*.

UNT Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Genus	A1.1
--	------



morphosyntaktische Relation/syntaktische Form

Die folgenden Einträge **spezifizieren die thematisierte morphosyntaktische Relation**, d.h. sie geben Informationen über die Art der beteiligten syntaktischen Konstituenten und über zu verarbeitende lexikalische Informationen:

UNT Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Genus	A1.1
--	------



weitere Informationen über die morphosyntaktische Relation

Das Ende der Kopfzeile jedes Arbeitsblattes bildet eine Zahlenkombination, die zwischen dem A- und B-Teil des Bandes unterscheidet und die **Nummer des Kapitels** sowie die **Stelle des Arbeitsblattes in der numerischen Reihenfolge der Arbeitsblätter dieses Kapitels** angibt:

UNT Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Genus	A1.1
--	------



Nummer des Kapitels, Stelle innerhalb des Kapitels (1. Arbeitsblatt des 1. Kapitels des A-Teils)

A LOKALE MORPHOSYNTAKTISCHE RELATIONEN

1 Artikel-Nomen-Kongruenz

Das Kapitel Artikel-Nomen-Kongruenz thematisiert auf insgesamt 18 Arbeitsblättern die Übereinstimmung im syntaktischen Genus, die zwischen einem Nomen und seinem Artikel bestehen muss. Die Unterscheiden-Arbeitsblätter kontrastieren paarweise eine kongruente und eine nicht kongruente Artikel-Nomen-Beziehung, und zwar sowohl für den definiten als auch für den indefiniten Artikel. Die rein rezeptive Aufgabe des Patienten besteht darin, das syntaktisch korrekte Genus von der abweichenden Version zu unterscheiden.

UNT Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Genus	A1.1
--	------

der Tisch - die Tisch

UNT Artikel-Nomen-Kongruenz, indef. Art., N konkret, Genus	A1.17
--	-------

ein Bank - eine Bank

Bei den Auswählen-Versionen ist der Artikel in den Kontext einer Nominalphrase (NP) einzusetzen, wobei drei relevante Alternativen vorgegeben sind; der produktive Aspekt dieser Bearbeitungsvariante besteht darin, einem Nomen denjenigen Artikel zuzuordnen, der mit ihm kongruent ist. Eine Spezialität vieler Aufgaben dieses Typs ist es gerade in diesem Kapitel, dass die Zuordnung des syntaktisch kongruenten Artikels im Kontext semantisch ähnlicher Nomina vorgenommen werden muss:

AUS Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Genus	A1.2
--	------

der, die das : ____Kiste, ____Paket, ____Kasten

Damit sind die Arbeitsblätter vom Typ Auswählen hier durchweg verarbeitungskomplexer als die Unterscheiden-Varianten und sollten daher in der Therapie den UNT-Versionen nachgeschaltet werden. In den entsprechenden Konstruieren-Arbeitsblättern muss der Patient frei denjenigen Artikel in den vorgegebenen NP-Kontext einsetzen, der hinsichtlich des syntaktischen Genus mit dem betreffenden Nomen übereinstimmt:

KON Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Genus	A1.5
--	------

____Dose, ____Radio

Hinsichtlich des verwendeten lexikalischen Materials wurde systematisch zwischen konkreten und abstrakten (vgl. A1.1 vs. A1.6) sowie zwischen einfachen und komplexen Nomina unterschieden (vgl. A1.1 vs. A1.12).

UNT Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N abstrakt, Genus	A1.6
---	------

der Geist - das Geist

UNT Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Komp., Genus	A1.12
---	-------

der Tagebuch - das Tagebuch

UNT Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Genus	A1.1
--	------

der Tisch - die Tisch

Auf diesem Arbeitsblatt werden einfache konkrete Nomina jeweils mit dem kongruenten und mit einem falschen definiten Artikel kombiniert. Die Aufgabe des Patienten besteht darin, innerhalb der so entstandenen NP-Paare die Struktur zu erkennen, die hinsichtlich des syntaktischen Genus korrekt ist. Anschließend kann der Therapeut die richtigen Versionen vorlesen, abschreiben oder nachsprechen lassen. Eine weitere Verwendungsmöglichkeit besteht darin, den singulären Nomina vom Patienten nochmals den kongruenten Artikel zuordnen zu lassen, sei es frei, also rein produktiv, oder mit Vorgabe der drei möglichen Alternativen. Dies könnte natürlich wieder in den verschiedenen Sprachverarbeitungsmodalitäten geschehen und im Einzelfall ein sinnvoller therapeutischer Zwischenschritt vor den drei nächsten Arbeitsblättern sein.

AUS Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Genus	A1.2
--	------

der, die, das: ____ Kiste, ____ Paket, ____ Kasten

AUS Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Genus	A1.3
--	------

der, die, das: ____ Messer, ____ Löffel, ____ Gabel

AUS Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Genus	A1.4
--	------

der, die, das: ____ Bad, ____ Küche, ____ Flur

Bei diesen drei Arbeitsblättern vom Auswählen-Typ wurden Tripletten einfacher konkreter Nomina konstruiert, von denen jeweils eines vom syntaktischen Genus her Maskulin, Feminin oder Neutrum ist. Zwischen den Elementen jeder Triplette besteht dabei ein systematischer semantischer Zusammenhang; in der Regel ist es die Beziehung der Kohyponymie, doch teilweise sind die Nomina sogar (nahezu) bedeutungsgleich (z.B. *Kathedrale, Münster, Dom*). Die Aufgabe des Patienten besteht darin, jedem Nomen den kongruenten Artikel zuzuordnen, und zwar unabhängig von der semantischen Nähe der Nomina. Für solche Patienten, bei denen die korrekte lexikalisch-semantische Verarbeitung der innerhalb einer Triplette bestehenden Bedeutungsrelation die Verarbeitung der lokalen syntaktischen Kongruenzbeziehung zwischen einem Nomen und seinem Artikel erschwert, sollte man eine modifizierte Version dieser Aufgabe verwenden, indem man

die Elemente einer Triplette nicht simultan, sondern nacheinander präsentiert und erst nach erfolgter korrekter Artikelzuordnung auf die Distinktheit der syntaktischen Genera aufmerksam macht.

KON Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Genus	A1.5
--	------

_____Dose, _____Radio

Dieses Arbeitsblatt erfordert vom Patienten eine rein produktive Leistung, nämlich die Konstruktion der Kongruenzbeziehung durch Einsetzen des korrekten Artikels ohne Vorgabe. Das lexikalische Material besteht aus einfachen konkreten Nomina, die unterschiedlichen semantischen Feldern angehören. Natürlich kann dieses Arbeitsblatt auch als Auswählen-Aufgabe verwendet werden, indem der Therapeut dem Patienten die drei möglichen Alternativen vorgibt. In dieser modifizierten Version könnte es dann den Arbeitsblättern A1.2 - A1.4 vorgeschaltet werden.

AUS Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N abstrakt, Genus	A1.6
---	------

der Geist - das Geist

Dieses Arbeitsblatt entspricht A1.1, und es gelten dieselben Überlegungen hinsichtlich seiner Bearbeitungs- und Verwendungsmöglichkeiten. Der Unterschied besteht in der Auswahl der lexikalischen Elemente. Hier werden Paare von Artikel-Nomen-Relationen kontrastiert, die einfache abstrakte Nomina enthalten, also solche, die morphologisch nicht weiter dekomponierbar sind.

AUS Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N abstrakt, Genus	A1.7
---	------

der, die, das: _____Programm, _____Plan, _____Idee

AUS Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N abstrakt, Genus	A1.8
---	------

der, die, das: _____Woche, _____Monat, _____Jahr

AUS Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N abstrakt, Genus	A1.9
---	------

der, die, das: _____Abkommen, _____Vertrag, _____Vereinbarung

Wie bei den Arbeitsblättern A1.2 bis 1.4 bestehen die Stimuli auch hier aus NP-Tripletten, deren lexikalisches Material semantisch ähnlich, aber im syntaktischen Genus distinkt ist. Der Unterschied zu den genannten Arbeitsblättern besteht darin, dass hier ausschließlich abstrakte Nomina verwendet werden, die aber ebenfalls möglichst einfach sind, also keine oder eine nicht sehr komplexe interne Struktur haben.

KON Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N abstrakt, Genus	A1.10
---	-------

____Zorn, ____Miete

A1.10 ist die Entsprechung von A1.5 für einfache abstrakte Nomina und kann durch eine geringfügige Modifikation in eine Auswählen-Aufgabe verändert werden, die dann in der Therapie gegebenenfalls vor den Arbeitsblättern A1.7 bis A1.9 einzusetzen wäre.

KON Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N abstrakt, Genus	A1.11
---	-------

____Reichtum, ____Vernunft

Wie bei dem vorangegangenen, so muss der Patient auch bei diesem Konstruieren-Arbeitsblatt die Kongruenzbeziehung zwischen einem abstrakten Nomen und dem Artikel herstellen. Allerdings stellt dieses Arbeitsblatt deutlich höhere Verarbeitungsanforderungen, denn die Stimuli haben eine deutlich komplexere Wortstruktur und unterscheiden sich auch im Typ ihrer internen morphologischen Organisation voneinander. Zudem sind sie hier paarweise angeordnet, wobei sich die beiden Nomina jeweils in zweifacher Hinsicht ähneln: zum einen besteht ein gewisser semantischer Zusammenhang zwischen ihnen, zum anderen haben sie zumindest auf der Oberfläche (annähernd) dieselbe Wortstruktur. Dennoch unterscheiden sie sich im syntaktischen Genus, und die korrekte Konstruktion der einen Artikel-N-Relation lässt nicht auf die andere schließen. Selbstverständlich lässt sich auch von diesem Arbeitsblatt eine einfachere Auswählen-Version herstellen, die dann sinnvollerweise dieser Übung vorausgehen sollte.

UNT Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Komp., Genus	A1.12
---	-------

der Gasthaus - das Gasthaus

Dieses Arbeitsblatt ist die Entsprechung von A1.1 bzw. A1.6 für komplexe Nomina, nämlich konkrete Komposita. Die verwendeten Wörter haben dieselbe interne Struktur, d.h. alle bestehen aus zwei ebenfalls konkreten Nominalteilen, die lediglich durch die wortinterne Morphemgrenze und nicht durch ein zusätzliches morphologisches Element voneinander getrennt sind (vgl. ((*Curry*)+(*Wurst*)) vs. ((*Rind*)+s+(*Wurst*))). Auch hier soll der Patient beurteilen, welche der beiden Artikel-N-Relationen innerhalb eines Stimuluspaars von NPen das Kongruenzkriterium erfüllt und daher korrekt ist. Bei der Konstruktion der inkongruenten Versionen wurde dabei konsequent derjenige Artikel gewählt, der mit dem ersten Wortteil des Kompositums übereinstimmt (z.B. *der Gast*, **der Gasthaus*). Um die richtige syntaktische Entscheidung treffen zu können, muss der Patient daher eine Regularität der Kompositabildung des Deutschen beachten, wonach der zweite oder - allgemeiner - der letzte Nominalteil das grammatische Genus eines komplexen Nomens determiniert.

AUS Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Komp., Genus	A1.13
---	-------

der, die, das: ____Tulpenzwiebel

Auf diesem Arbeitsblatt wird ebenfalls das grammatische Genus konkreter Nominalkomposita thematisiert. Die interne Wortstruktur der Stimuli ist dieselbe wie in A1.12, nur soll bei dieser Aufgabe jedem Nomen der korrekte definite Artikel aus den drei vorgegebenen Möglichkeiten zugeordnet werden. Lässt man diese Vorgabe weg, so lässt sich dieses Arbeitsblatt mühelos auch in der rein produktiven Bearbeitungsmodalität verwenden, z.B. konsolidierend im Anschluss an die Auswählen-Version oder als Screening für die drei folgenden Arbeitsblätter.

KON Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Komp., Genus	A1.14
---	-------

____Seidenkleid - ____Seidenrock

Auf diesem und den beiden nächsten Arbeitsblättern sind ebenfalls konkrete Nominalkomposita mit der genannten wortinternen Struktur hinsichtlich ihres syntaktischen Genus zu verarbeiten, doch werden hier durch die Kombination der Stimuli höhere Verarbeitungsanforderungen gestellt. Die jeweils paarweise dargebotenen Komposita haben einen identischen ersten Wortteil; im zweiten Teil des Wortes unterscheiden sie sich natürlich, doch besteht sowohl zwischen den Nomina, die den zweiten Wortteil bilden, als auch zwischen den beiden Komposita selbst ein enger Bedeutungszusammenhang. Hinsichtlich des syntaktischen Genus dagegen sind sie distinkt,

und dieser Unterschied muss bei der produktiven Verarbeitung der jeweiligen Kongruenzrelation zwischen Nomen und Artikel berücksichtigt werden. Für all die Patienten, denen die rein produktive Verarbeitung der lokalen syntaktischen Beziehung zwischen Nomen und definitivem Artikel im Kontext dieser spezifisch konstruierten Stimuli schwerfällt, lässt sich leicht eine Auswählen-Version dieses und der beiden nächsten Arbeitsblätter herstellen, indem man entweder für jedes Stimuluspaar die beiden relevanten oder generell alle drei Artikel vorgibt.

KON Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Komp., Genus	A1.15
---	-------

_____Sommerrock - _____Rockfalte

Hier folgt die Konstruktion der Stimuluspaare folgendem Prinzip: der zweite Wortteil des ersten Kompositums ist der erste Wortteil des zweiten. Diese sequentielle Anordnung der beiden komplexen Nomina könnte einen fehlerinduzierenden Effekt haben: Nachdem der Patient nämlich dem ersten Element des Stimuluspaares den korrekten Artikel zugewiesen hat, könnte dies bei der Verarbeitung des zweiten Wortes nahe legen, denselben Artikel nochmals zu verwenden, denn schließlich wird er hierbei sofort wieder mit genau der lexikalischen Einheit konfrontiert, aufgrund derer er zuvor die syntaktische Entscheidung über das korrekte grammatische Genus des ersten Kompositums getroffen hat. In diesem Fall wäre eine Selbstkorrektur erforderlich, d.h. die syntaktische Revision der inkongruenten Relation zwischen Artikel und Nomen.

KON Artikel-Nomen-Kongruenz, def. Art., N konkret, Komp., Genus	A1.16
---	-------

_____Wachskerze - _____Kerzenwachs

Für dieses Arbeitsblatt wurden systematisch Paare von Komposita ausgesucht, welche dieselben Nominalteile in umgekehrter Reihenfolge enthalten, Teil 1 des einen ist also Teil 2 des anderen Kompositums und umgekehrt. Zudem gibt es dadurch einen gewissen semantischen Zusammenhang zwischen den beiden Elementen eines Wortpaares. Wenn die im Zusammenhang mit A1.15 angestellten Überlegungen zutreffend sind, dann würden sie auch hier gelten, und die NP-Kombinationen von A1.16 wären noch verarbeitungsaufwendiger als die auf dem vorhergehenden Arbeitsblatt.

UNT Artikel-Nomen-Kongruenz, indef. Art., N konkret, Genus	A1.17
--	-------

ein Bank - eine Bank

UNT Artikel-Nomen-Kongruenz, indef. Art., N abstrakt, Genus	A1.18
---	-------

eine Nacht - ein Nacht

Diese beiden Arbeitsblätter thematisieren die Kongruenzbeziehung zwischen einfachen konkreten bzw. abstrakten Nomina und dem indefiniten Artikel. Hinsichtlich der Art der verwendeten lexikalischen Stimuli sowie in bezug auf weitere Varianten der therapeutischen Anwendung stimmen sie mit A1.1 bzw. A1.6 überein. Zusätzliche Möglichkeiten, den indefiniten Artikel zu thematisieren, bestehen für den Therapeuten darin, die vorhandenen Arbeitsblätter zum definiten Artikel entsprechend zu modifizieren, sei es durch Vorgabe des indefiniten anstelle des definiten Artikels bei den Auswählen-Arbeitsblättern, sei es durch entsprechende Veränderung der Instruktion bei denen des Konstruieren-Typs.

2 Adjektiv-Nomen-Kongruenz

Bei den 8 Arbeitsblättern dieses Kapitels geht es um die lokale syntaktische Kongruenzrelation zwischen einem Adjektiv und einem Nomen. Wie diese Beziehung aussehen muss, um wohlgeformt zu sein, richtet sich jedoch nach der Art des vorausgehenden Artikels, also danach, ob dieser bestimmt oder unbestimmt ist (*der teure Tisch* vs. *ein teurer Tisch*). Unabhängig von der Bearbeitungsmodalität sind die Stimuli durchweg Sequenzen der Form Artikel-Adjektiv-Nomen, wobei auf jedem Arbeitsblatt sowohl der bestimmte als auch der unbestimmte Artikel vorkommt. Für Patienten, die Schwierigkeiten mit der Verarbeitung dieser Alternation der Artikel haben, können aus dem vorhandenen Material sehr leicht weniger komplexe Alternativen hergestellt werden, die ausschließlich Artikel mit dem einen oder dem anderen Definitheitsmerkmal enthalten.

UNT Adjektiv-Nomen-Kongruenz, def./indef. Art., N konkret, Genus konst.	A2.1
---	------

der teure Tisch - der teurer Tisch / ein alte Wolf - ein alter Wolf

UNT Adjektiv-Nomen-Kongruenz, def./indef. Art., N konkret, Genus konst.	A2.2
---	------

ein frische Brot - das frische Brot / das kühles Bier - ein kühles Bier

Das vorliegende Stimulusmaterial besteht aus Quadrupeln lexikalisch unterschiedlicher Paare von Nominalphrasen der Form Artikel-Adjektiv-Nomen, wobei die vier Nomina einer Gruppe dasselbe syntaktische Genus haben (die vier Nomina sind jeweils entweder syntaktisch Maskulin oder Neutrum, Feminin wurde deswegen ausgespart, weil hier die Endung des Adjektivs nicht sichtbar variiert; vgl. *die schöne Blume, eine schöne Blume*). Zwei der vier NPen haben einen definiten Artikel, die beiden anderen einen indefiniten. Für jede NP wird nun die kongruente mit der nicht kongruenten Form kontrastiert, wobei das Definitheitsmerkmal und mit ihm die entsprechende Flexion des Adjektivs systematisch wechseln. Folgendes Schema veranschaulicht die strukturelle Konzeption dieser beiden Arbeitsblätter, wobei * für eine nicht kongruente Adjektivendung steht:

- def.Art.-Adj.-N / def.Art.-*Adj.-N
- indef.Art.-Adj.-N / def.Art.-*Adj.-N
- indef.Art. Adj.-N / indef.Art.-*Adj.-N
- def.Art.-Adj.-N / indef.Art.-*Adj.-N

Die rein rezeptive Aufgabe des Patienten besteht darin zu beurteilen, welche dieser paarweise präsentierten NPen syntaktisch wohlgeformt ist und welche nicht. Der ständige Wechsel zwischen definitem und indefinitem Artikel und zwischen kongruenter und nicht kongruenter Adjektivflexion macht diese Arbeitsblätter relativ verarbeitungsaufwendig. Es gibt jedoch mehrere Möglichkeiten, das Stimulusmaterial so aufzubereiten, dass die Verarbeitungskomplexität verringert wird. Beispielsweise könnte der Therapeut die vier NP-Paare nicht simultan, sondern nacheinander zur Beurteilung vorlegen. Dabei könnte der Schwierigkeitsgrad weiter reduziert werden, indem man sich auf die NPen mit identischem Definitheitsmerkmal beschränkt.

UNT Adjektiv-Nomen-Kongruenz, def./indef. Art., N konkret, Genus var.

A2.3

ein schwarze Fleck, eine große Villa, der süßer Apfel, ...

Auf diesem Arbeitsblatt geht es ebenfalls um die rein rezeptive Beurteilung der Wohlgeformtheit von Strukturen des Typs (bestimmter/unbestimmter) Artikel-Adjektiv-Nomen. Das lexikalische Material besteht aus gängigen Adjektiven und einfachen konkreten Nomina. Durch Abtrennen der Artikel und deren erneute Zuordnung zu den fragmentarischen Adjektiv-Nomen-Strukturen unter dem Kongruenzkriterium kann diese Aufgabe leicht in eine des Auswählen-Typs verändert werden, wodurch rezeptive und produktive Anforderungen kombiniert werden. Dabei liegt es im Ermessen des Therapeuten, ob er sich aufgrund einzelfalldiagnostischer Erwägungen auf den definiten oder den indefiniten Artikel beschränken möchte.

UNT Adjektiv-Nomen-Kongruenz, indef. Art., N konkret	A2.4
--	------

eine elegante Dame - ein elegante Herr

Hierbei werden dem Patienten wieder Paare von NPen des bekannten strukturellen Typs zur Beurteilung der relevanten Kongruenzbeziehung vorgelegt. Im Unterschied zu den vorherigen Arbeitsblättern alterniert das Definitivitätsmerkmal hier nicht, sondern alle Stimulus-NPen enthalten den unbestimmten Artikel. Das lexikalische Material besteht wie oben aus gängigen, nicht komplexen Adjektiven und einfachen konkreten Nomina. Die Stimuluspaare selbst wurden so konstruiert, dass die beiden Nomina ein distinktes grammatisches Genus haben, semantisch aber in einer engen, meist kohyponymischen Beziehung zueinander stehen. Auch in der ungrammatischen Struktur sind Artikel und Nomen kongruent, die syntaktische Abweichung ergibt sich ausschließlich aus der falschen Adjektivendung, die ihrerseits mit der Flexion des Adjektivs aus der korrekten NP identisch ist.

AUS Adjektiv-Nomen-Kongruenz, indef. Art., N konkret/abstrakt	A2.5
---	------

_er, _e, _es: ein bunt__ Bild, eine kurz__ Rede

AUS Adjektiv-Nomen-Kongruenz, indef. Art., N konkret/abstrakt, A kompl.	A2.6
---	------

_er, _e, _es: ein verwöhnt__ Kind

Aus drei vorgegebenen Möglichkeiten muß der Patient diejenige Adjektivflexion auswählen, die eine NP der Form indefiniter Artikel-Adjektiv-Nomen syntaktisch wohlgeformt macht. Bezüglich des verwendeten lexikalischen Materials besteht eine leichte Abstufung, denn während in A2.5 nur strukturell einfache Adjektive zu vervollständigenden sind, haben die entsprechenden lexikalischen Elemente in A2.6 eine komplexere interne morphologische Struktur. Durch Weglassen der Vorgabe können diese Arbeitsblätter übrigens auch direkt in der Bearbeitungsmodalität Konstruieren verwendet werden.

KON Adjektiv-Nomen-Kongruenz, def./indef. Art., N konkret/abstrakt	A2.7
--	------

alt: ein ____ Esel, **gut**: das ____ Essen

AUS Adjektiv-Nomen-Kongruenz, def./indef. Art., N kon./abs., A kompl.

A2.8

gefährlich: eine _____ Situation, **zuständig:** der _____ Sachbearbeiter

Bei diesen beiden Arbeitsblättern sollen vorgegebene Adjektive mit der korrekten Endung versehen und so in einen NP-Kontext des bekannten Formats eingesetzt werden, dass das Kongruenzkriterium erfüllt wird. Hierfür muss der Patient jedes Mal berücksichtigen, ob der Artikel bestimmt oder unbestimmt ist. Wie die beiden vorherigen, so unterscheiden sich auch diese beiden Arbeitsblätter hinsichtlich der internen Komplexität der verwendeten Adjektive.

3 Possessivpronomen-Nomen-Kongruenz

Dieses Kapitel besteht aus drei Arbeitsblättern - je eins pro Bearbeitungsmodalität -, welche die syntaktische Kongruenz zwischen einem Possessivpronomen und einem Nomen thematisieren.

UNT Poss-N-Kongruenz, Genus/Numerus

A3.1

mein Buch - meine Buch

Die Stimuli bestehen aus Sequenzen der Form Possessivpronomen-Nomen und werden paarweise dargeboten. Der Patient soll dabei entscheiden, welche der beiden Versionen die wohlgeformte ist. Um zum richtigen Ergebnis zu gelangen, muß er zunächst die syntaktischen Merkmale von Genus und Numerus des jeweiligen Nomens rezeptiv verarbeiten und anschließend überprüfen, welches der beiden Possessivpronomina mit diesen Eigenschaften des Nomens übereinstimmt.

AUS Poss-N-Kongruenz, Genus/Numerus

A3.2

mein - meine: _____Brüder

Geläufigen Nomina, die in bezug auf Genus und Numerus variieren, soll das kongruente Possessivpronomen zugeordnet werden. Hierzu erhält der Patient zwei Möglichkeiten zur Auswahl, die sich hinsichtlich der relevanten syntaktischen Merkmale unterscheiden.

KON Poss-N-Kongruenz, Genus/Numerus

A3.3

unser: _____Lehrerin

Dieses Arbeitsblatt erfordert vom Patienten die produktive Sprachverarbeitungsleistung, ein vorgegebenes Possessivpronomen den Genus- und Numeruseigenschaften eines Nomens so anzupassen, dass beide kongruent sind.

4 Subjekt-Verb-Kongruenz

Eine weitere zentrale morphosyntaktische Relation ist die Kongruenz zwischen dem grammatischen Subjekt und dem finiten Verb eines Satzes in bezug auf Person und Numerus. Da auch diese lokale syntaktische Beziehung grundsätzlich von aphasischen Sprachverarbeitungsstörungen betroffen sein kann, enthält dieses Kapitel spezifisches Material für eine entsprechende therapeutische Intervention. Dabei gibt es für jede Bearbeitungsmodalität zwei Arbeitsblätter, und zwar jeweils eines mit lexikalisiertem und eines mit pronominalem Subjekt. Um weitgehend ausschließen zu können, dass bei der Verarbeitung der Stimuli andere agrammatismusspezifische Probleme der Satzverarbeitung interferieren, bestehen die verwendeten Sätze bei den ersten vier Arbeitsblättern ausschließlich aus einem Subjekt und einem finiten Verb (Artikel-Nomen-Verb bzw. Pronomen-Verb). Bei der lexikalischen Auswahl der Verben wurden hier auch nur intransitive bzw. einige wenige detransitivierbare zugelassen. A4.5 und A4.6 dagegen enthalten nicht nur längere, sondern auch strukturell komplexere Sätze, die zudem auch noch hinsichtlich ihrer Konstituentenstruktur variieren. Entsprechend größer ist dann auch der Verarbeitungsaufwand, den diese Stimuli benötigen, und entsprechend schwieriger kann es unter diesen Umständen für den Patienten sein, die Kongruenz zwischen pronominalem Subjekt und finitem Verb herzustellen, sei es rezeptiv oder produktiv. Daher sollten diese beiden Arbeitsblätter erst dann zum Einsatz kommen, wenn ein Patient mit den vorangegangenen und deren möglichen Verwendungsmodifikationen keine Schwierigkeiten mehr hat.

UNT Subjekt-Verb-Kongruenz	A4.1
----------------------------	------

Der Junge lacht. - Der Junge lachen.

Hier werden dem Patienten insgesamt 16 Satzpaare zur Beurteilung vorgelegt, und er soll mithilfe ausschließlich rezeptiver Satzverarbeitung entscheiden, welcher von beiden der wohlgeformte Satz ist. Die Stimuli haben alle dieselbe formale Struktur, nämlich definiter Artikel-Nomen-intransitives Verb (Ausnahme ist *schimpfen*, das aber eindeutig detransitivierbar ist, d.h. kein direktes Objekt erfordert). Die Abweichungen bei den ungrammatischen Sätzen entstehen dadurch, dass das Subjekt im Singular steht, das Verb aber die Pluralendung hat, und umgekehrt.

Um die rezeptive Verarbeitung der Subjekt-Verb-Kongruenz in der Bearbeitungsmodalität UNTERSCHIEDEN zu stabilisieren, könnten die Stimulussätze dem Patienten im Anschluss an ihre paarweise Präsentation auch jeweils einzeln und in randomisierter Reihenfolge zur Beurteilung ihrer Grammatikalität vorgelegt werden. Danach könnte es im Einzelfall möglich oder sinnvoll sein, die abweichenden Sätze vom Patienten selbst korrigieren und das Ergebnis mit der korrekten Version vergleichen zu lassen. Weitere Verwendungsmöglichkeiten ergeben sich, wenn man diese Stimulussätze auditiv vorgibt und entweder beurteilen oder nachsprechen bzw. nach Diktat schreiben lässt. Trotz dieser vielfältigen Verwendungsalternativen sollte der erste therapeutische Schritt gerade bei diesem auf Agrammatismus zugeschnittenen Material aber unbedingt in der paarweisen **und** schriftlichen Darbietung der Stimuli bestehen, um den Einfluss des Zeitfaktors und die Einschränkungen der Verarbeitungskapazitäten, die z.B. durch Defizite im Arbeitsspeicher entstehen, nivellieren zu können.

AUS Subjekt-Verb-Kongruenz	A4.2
----------------------------	------

sticht - stechen: Die Wespen _____

Hier sollen Sätze mit denselben strukturellen Eigenschaften wie im vorhergehenden Arbeitsblatt durch Auswählen der korrekten Verbform ergänzt werden. Die Subjekte variieren hinsichtlich des Numerusmerkmals, die vorgegebenen Alternativen unterscheiden sich entsprechend in Bezug auf Singular- versus Pluralendung.

KON Subjekt-Verb-Kongruenz	A4.3
----------------------------	------

Die Kinder hust_____.

Vorgegeben sind insgesamt 32 fragmentarische Sätze der bekannten Form, die durch Einsetzen der richtigen Verbflexion vervollständigt werden sollen. Die eine Hälfte der Subjekt-NP'en ist dabei mit Singular, die andere mit Plural markiert. Für Patienten, die das vorherige Arbeitsblatt zwar richtig bearbeiten konnten, aber noch nicht die hier gestellten rein produktiven Anforderungen erfüllen, ist es sinnvoll, die beiden relevanten Flexionsendungen (also *-t* und *-en*) zur Auswahl vorzugeben.

UNT Subjekt-Verb-Kongruenz, pronominales Subjekt
--

A4.4

Ich träume. - Ich träumt.

Dieses Arbeitsblatt entspricht in seiner Konzeption und dementsprechend hinsichtlich möglicher Verwendungsalternativen A4.1. Allerdings sind die Subjekte der Satzpaare hier ausschließlich pronominal, was die Verarbeitung dieser Stimuli aufwendiger macht. Während es bislang nämlich ausreichte, den Numerus des Subjekts zu erkennen, um die Kongruenzbeziehung herstellen zu können, muss bei diesen Sätzen auch berücksichtigt werden, ob das Pronomen erste, zweite oder dritte Person ist. Hinzu kommen phänotypische Übereinstimmungen sowohl hinsichtlich des Pronomens *sie* (3. Person Singular (Femininum) vs. 3. Person Plural) als auch in bezug auf die Endungen *-t* (vgl. 3. Person Singular und 2. Person Plural bei sog. schwachen Verben) und *-en* (vgl. 1. Person Plural vs. 3. Person Plural). Obwohl dies in der nicht gestörten Sprachverarbeitung kaum eine Rolle spielen dürfte, ist nicht auszuschließen, dass diese identischen Erscheinungsformen an der Oberfläche von Sätzen mit pronominalem Subjekt für Aphasiker fehlerinduzierende Effekte haben. Daher sollte dieses Arbeitsblatt auch erst dann in der Therapie zum Einsatz kommen, wenn zumindest A4.1 und seine Verwendungsvarianten sicher bearbeitet werden können, m.a.W. die Nomen-Verb-Kongruenz für all die Fälle stabilisiert ist, in denen das Numerusmerkmal als verarbeitungsrelevantes Kriterium ausreicht.

AUS Subjekt-Verb-Kongruenz, pronominales Subjekt
--

A4.5

lieben - liebt: Er _____ seine Frau.

Auf diesem Arbeitsblatt sind durch Auswahl des korrekt flektierten Verbs 16 Sätze mit pronominalem Subjekt zu ergänzen, die länger und syntaktisch deutlich komplexer sind als die der vorherigen Arbeitsblätter. Die lexikalische Auswahl der Verben erfolgte hier relativ frei, d.h. es kommen sowohl transitive als auch intransitive vor, wobei sich die transitiven wiederum hinsichtlich ihrer Detransitivierbarkeit unterscheiden (vgl. **Ich habe./Ich habe Hunger.* vs. *Sie schreibt./Sie schreibt einen Brief.*). Damit erfordern diese Stimuli deutlich höhere Verarbeitungsleistungen als die der vorhergehenden Arbeitsblätter dieses Kapitels, und es könnte im Einzelfall sinnvoll sein, dem Patienten geeignete Bearbeitungshilfen anzubieten. Eine Möglichkeit könnte z.B. darin bestehen, die beiden Verben auszuschneiden und nacheinander im Satzkontext, also direkt in der relevanten Zweitposition verarbeiten zu lassen, was die Auswahl der korrekten Endung erleichtern würde. Eine andere Alternative wäre die auditive Vorgabe der korrekten und der inkongruenten Satzversion durch den Therapeuten, die der schriftlichen Auswahl vorgeschaltet würde. Auch vorhergehendes Abschreiben der

grammatischen Sätze kann durchaus einen fazitätierenden Effekt auf die Bearbeitung dieses Arbeitsblattes haben.

KON Subjekt-Verb-Kongruenz, pronominales Subjekt	A4.6
--	------

Wir fahr ___ nach München.

Der Komplexitätsgrad dieser Sätze entspricht den Stimuli des vorherigen Arbeitsblattes, allerdings muss der Patient hier ohne vorgegebene Alternativen, also rein produktiv die kongruente Verbendung konstruieren. Damit hat dieses Arbeitsblatt innerhalb des gesamten Kapitels auch den höchsten Schwierigkeitsgrad und eignet sich durchaus als Screeningverfahren, wenn man wissen möchte, ob irgendein Patient überhaupt Probleme mit der Verarbeitung der Nomen-Verb-Kongruenz hat.

5 Kasuszuweisung Präposition-Objekt

Im Deutschen regieren Präpositionen normalerweise den Dativ, und dementsprechend weisen Präpositionalobjekte den Dativ als Kasusmerkmal auf, und zwar ganz unabhängig davon, ob es sich um eine Temporal- (*im Augenblick*), eine Lokal- (*an der Ostsee*) oder eine Modalbestimmung (*mit wachsender Begeisterung*) handelt.

Diese Regularität beruht auf einer ganz bestimmten strukturellen Konfiguration zwischen einer Präposition und einer NP, genannt Rektion, und diese lokale syntaktische Relation allein bewirkt, dass eine NP, die von einer Präposition regiert wird, den Dativ als Kasusmarkierung erhält. Natürlich gibt es eine Reihe von Ausnahmen, z.B. Präpositionen wie *für*, *durch* oder *wegen*, die einen anderen Kasus regieren (Akkusativ bzw. (noch) Genitiv), oder die Präpositionalphrasen, die *Wohin*-Fragen beantworten, wo die relevante NP mit Akkusativ markiert wird. Da diese Fälle jedoch vermutlich lexikalisch und nicht syntaktisch begründet sind, werden sie im vorliegenden Kapitel auch nicht thematisiert. Vielmehr enthalten die fünf Arbeitsblätter ausschließlich solche Sätze, in denen eine NP, die von einer Präposition regiert wird, den Dativ erhalten muss, damit die Struktur grammatisch ist. Differenziert nach Bearbeitungsmodalitäten gibt es dabei drei Unterscheiden-Arbeitsblätter und jeweils ein Arbeitsblatt des Auswählen- bzw. Konstruieren-Typs.

UNT Kasuszuweisung Präposition-Objekt	A5.1
---------------------------------------	------

Der Hund sitzt in der Sonne.	R	F
Der Hund sitzt in die Sonne.	R	F

UNT Kasuszuweisung Präposition-Objekt	A5.2
---------------------------------------	------

Der Arzt wohnt neben der Apotheke.	R	F
Der Arzt wohnt neben die Apotheke.	R	F

Wie bei den vorherigen Unterscheiden-Arbeitsblättern erhält der Patient auch hier Satzpaare zur Beurteilung ihrer Wohlgeformtheit, wobei die korrekte und die abweichende Version direkt kontrastiert werden. Die Sätze haben alle dieselbe Struktur, nämlich NP-V-PP. Bei der lexikalischen Auswahl der Verben wurden sowohl solche ausgesucht, die für ein PP-Komplement strikt subkategorisiert sind (*lehnen, wohnen* usw.) als auch solche, bei denen diese Konstituente optional ist (*schlafen, sich verstecken* usw.). In den grammatischen Sätzen ist das Präpositionalobjekt entsprechend den strukturellen Gegebenheiten mit Dativ markiert, in den ungrammatischen mit Akkusativ. Da die Objektnomina ausschließlich Singular sind, ist der Kasus nur am Artikel abzulesen (vgl. *in dem Baum - in den Baum* vs. *in den Bäumen - in die Bäume*). Zur therapeutischen Unterstützung besonders schwer gestörter Patienten könnte es daher angezeigt sein, die Stimulussätze simultan auditiv und schriftlich vorzugeben.

UNT Kasuszuweisung Präposition-Objekt	A5.3
---------------------------------------	------

Mein Schlüssel steckt an die Haustür.	R	F
---------------------------------------	----------	----------

Dieses Arbeitsblatt enthält insgesamt 16 Sätze mit Präpositionalobjekt, von denen die eine Hälfte in bezug auf dessen Kasusmarkierung grammatisch ist, die andere nicht. In den abweichenden Sätzen haben die relevanten NPen wieder konsequent den Akkusativ als Kasusmerkmal. Im Unterschied zur kontrastierenden Satzbeurteilung erscheinen die Sätze hier nicht im Kontext ihrer wohlgeformten bzw. ungrammatischen Version, sondern müssen einzeln verarbeitet werden. Außerdem sind sie länger und strukturell komplexer als die vorherigen Stimuli, weil sie neben der Erweiterung des lexikalischen Materials um Adjektive, Adverbien und Quantoren zusätzlich ein direktes Objekt enthalten oder weil die relevante PP topikalisiert wurde. Bei der Therapie von Funktionsstörungen der Kasuszuweisung sollte dieses Arbeitsblatt daher auch erst dann verwendet werden, wenn A5.1 und A5.2 und eventuell auch A5.4 und sogar A5.5 problemlos bearbeitet werden können.

AUS Kasuszuweisung Präposition-Objekt

A5.4

die - den: Die Wanderer erholen sich in ____ Alpen.

Die hier verwendeten Sätze haben dieselbe formale Struktur wie die der Unterscheiden-Arbeitsblätter A5.1 und A5.2, wobei hier durch Auswahl der korrekten Dativform des Artikels die NP ergänzt werden soll, die von der Präposition regiert wird. Um dem Patienten die Bearbeitung zu erleichtern, könnte ihm der Therapeut zunächst die beiden Alternativen einzeln auf Wortkärtchen vorgeben und somit den richtigen und den falschen Kasus direkt im Satzkontext verarbeiten lassen. Außerdem kann es auch hier sinnvoll sein, die Stimuli simultan auditiv und schriftlich zu präsentieren.

KON Kasuszuweisung Präposition-Objekt

A5.5

Der Junge klingelt bei ____ Nachbarin.

In Sätzen der beschriebenen syntaktischen Struktur soll der Patient selbst den Artikel des Präpositionalobjekts ergänzen, d.h. die aufgrund der konfigurationellen Eigenschaften dieser Sätze erforderliche Zuweisung des Dativs produktiv verarbeiten. Dabei ist es ihm grundsätzlich freigestellt, ob er den definiten oder den indefiniten Artikel wählt, auch wenn aus semantischen Gründen nicht immer beide Formen möglich sind (vgl. *Der Schneemann schmilzt in der Sonne.* / ??*Der Schneemann schmilzt in einer Sonne.*) Von den verwendeten Verben hat diesmal keines eine notwendige PP-Ergänzung, sondern alle präpositionalen Ergänzungen sind optional. Man beachte im übrigen, dass das richtige Ergebnis hier nicht allein durch eine angemessene Verarbeitung der Kasuszuweisung gewährleistet ist, sondern auch die Genus- und Numeruseigenschaften des Nomens zu berücksichtigen sind.

6 Kasuszuweisung Verb-Objekt

Während im Deutschen bestimmte lexikalische Eigenschaften der intransitiven Verben festlegen, dass ihre Objekte mit Dativ und gelegentlich auch mit Genitiv kasusmarkiert werden müssen, weisen die transitiven Verben unter dem strukturellen Prinzip der Rektion immer den Akkusativ zu. Diese strukturelle, also rein syntaktische, und nicht die inhärente lexikalische Kasuszuweisung durch ein Verb ist Thema dieses Kapitels, das insgesamt acht Arbeitsblätter umfasst. In den ersten sechs geht es dabei um die Zuweisung des Akkusativs an ein lexikalisiertes, in den beiden letzten an ein pronominales Objekt. Aufgeschlüsselt nach Bearbeitungsmodalitäten gibt es

vier Unterscheiden-, zwei Auswählen- und zwei Konstruieren-Arbeitsblätter; davon wurde eines vom Typ Unterscheiden und eines vom Typ Konstruieren für pronominale Objekte konstruiert, die anderen bestehen aus Stimulussätzen mit lexikalisierten Objekt-NP'en. Unabhängig von den Eigenschaften des jeweils verwendeten lexikalischen Materials wurde die syntaktische Struktur der Stimulussätze über alle Arbeitsblätter hinweg konstant gehalten; Topikalisierungen oder zusätzliche Objekt-NP'en kommen nicht vor, sondern unabhängig von der jeweiligen Bearbeitungsmodalität haben alle Sätze konstant die informelle Struktur Subjekt-transitives Verb-Akkusativobjekt. Die nicht grammatischen Formen entstehen ausnahmslos dadurch, dass das direkte Objekt mit Dativ als dem von einem Verb nicht strukturell, sondern lexikalisch zugewiesenen Kasus markiert ist.

UNT Kasuszuweisung Verb-Objekt, Subjekt belebt	A6.1
--	------

Der Nachbar mäht den Rasen.	R	F
Der Nachbar mäht dem Rasen.	R	F

Das Arbeitsblatt besteht aus acht Paaren lexikalisch identischer Sätze, die hinsichtlich ihrer Grammatikalität beurteilt werden sollen. In den wohlgeformten Versionen wurde dem Objekt strukturell vom Verb der Akkusativ zugewiesen, während die Objekt-NP der abweichenden Sätze mit Dativ kasusmarkiert ist. Das lexikalische Material dieser pragmatisch geläufigen Sätze besteht aus einfachen Nomina und Verben. Alle Subjekte sind belebt, die Objekte bis auf das eine unbelebt, wo die semantischen Eigenschaften des Verbs *streichen* Belebtheit erfordern. Die sequentielle Anordnung der belebten und unbelebten Nomina in diesen Sätzen könnte einem agrammatischen Patienten eine Verarbeitungsstrategie nahe legen, bei der das erste Nomen als Akteur, das zweite als Objekt der Verbhandlung interpretiert wird. Damit käme er für diese Sätze zwar zu einer semantischen Interpretation, nicht aber zu einem Grammatikalitätsurteil. Dieses kann er nämlich nur unter der Bedingung treffen, dass er rezeptiv die strukturelle Kasuszuweisung angemessen syntaktisch verarbeitet. Insgesamt bietet dieses Arbeitsblatt jedoch aufgrund seiner relativen Einfachheit einen guten Einstieg in die Therapie von Störungen bei der Verarbeitung der strukturellen Kasuszuweisung.

UNT Kasuszuweisung Verb-Objekt, Subjekt unbelebt	A6.2
--	------

Der Kachelofen heizt das Wohnzimmer.	R	F
Der Kachelofen heizt dem Wohnzimmer.	R	F

Dieses Arbeitsblatt ist eine schwierigere Version des vorherigen. Die Subjektnomina sind hier durchweg unbelebt, die Objekt-Nomina alternieren zwischen belebt und unbelebt. Viele der verwendeten Nomina sind außerdem abstrakt und/oder haben eine komplexere Wortstruktur; letzteres gilt auch für die meisten der hier verwendeten Verben.

UNT Kasuszuweisung Verb-Objekt	A6.3
--------------------------------	------

Die Dame liest einer Illustrierten. R F

Hier müssen Sätze mit belebtem Subjekt einzeln, also nicht im Kontrast zu ihrer wohlgeformten bzw. abweichenden Variante, danach beurteilt werden, ob sie grammatisch sind oder nicht. Von den insgesamt 16 Stimuli sind nur 5 richtig, alle anderen haben ein falsches Kasusmerkmal beim Objekt, nämlich Dativ anstelle von Akkusativ. Um die schriftliche Bearbeitung dieses Arbeitsblattes zu erleichtern, kann der Therapeut dem Patienten die Sätze gleichzeitig vorlesen, eventuell sogar mit kontrastiver Betonung der relevanten Objekt-NP.

AUS Kasuszuweisung Verb-Objekt, Subjekt belebt, Objekt unbelebt	A6.4
---	------

der - die: Der Maler lackiert _____ Tür.

Die Stimuli dieses Auswählen-Arbeitsblatts sind einfache SVO-Sätze mit belebtem Subjekt und unbelebtem Objekt. Die Artikel-Position der Objekt-NP ist leer, und der Patient muss aus zwei vorgegebenen Alternativen den Artikel auswählen, an dem der Akkusativ als Kasusmarkierung abzulesen ist. In Fällen, wo Patienten die direkte Bearbeitung aus bestimmten Gründen nicht möglich ist, kann der Therapeut eine vereinfachte Verwendung anbieten, indem er die beiden Artikel auf Wortkärtchen schreibt und durch Ausprobieren der korrekten und der falschen Version im unmittelbaren Satzkontext die Auswahl der Akkusativform erleichtert. Ebenso hilfreich kann hier auch die auditive Vorgabe der beiden Alternativen sein.

AUS Kasuszuweisung Verb-Objekt, Subjekt unbelebt, Objekt belebt	A6.5
---	------

den - dem: Das Gericht verurteilt _____ Bankräuber.

In Umkehrung zum vorherigen Arbeitsblatt haben die Sätze hier durchweg ein unbelebtes Subjekt und ein belebtes Objekt und sind damit etwas auf-

Satzes dargeboten, reicht dies nicht mehr für die Wohlgeformtheit aus; hier müssen vielmehr auch die Merkmale mitverarbeitet werden, die das Bezugs(pro)nomen für Genus, Numerus und Person aufweist. Um die Anforderungen zu verringern, kann der Therapeut daher die Stimuli auch ohne Kontext zur produktiven Verarbeitung der Kasuszuweisung vorgeben. So, wie es konzipiert ist, eignet sich dieses Arbeitsblatt sehr gut als Screening für fragliche Störungen im Bereich der strukturellen Kasuszuweisung. Darüber hinaus hat es aber auch noch einen ganz allgemeinen differentialdiagnostischen Wert für die Ermittlung beeinträchtigter morphosyntaktischer Relationen vom lokalen Typ, da es Schwierigkeiten bei der Herstellung von Kongruenzbeziehungen bei Genus, Numerus und Person ebenfalls sichtbar werden lässt. Z.B. könnte der folgende Satz auf unterschiedlich abweichende Art ergänzt werden:

Ich gehe spazieren.

Die Hunde begleiten **mich**. (korrekt)

*Die Hunde begleiten **mir**. (falscher Kasus)

?Die Hunde begleiten **uns**. (falscher Numerus)

?Die Hunde begleiten **ihn**. (falsche Person)

Der Mann geht spazieren.

*Die Hunde begleiten **sie**. (falsches Genus)

Häufigkeit, Art und Kombination der Fehler sind Indikatoren für den Grad der Beeinträchtigung eines Patienten im Bereich der lokalen syntaktischen Relationen und damit für die Behandlungsbedürftigkeit seiner Störung mit dem Therapiematerial, das im ersten Teil dieses Bandes zusammengestellt ist.

B NICHT LOKALE MORPHOSYNTAKTISCHE RELATIONEN

1 Belebtes/unbelebtes Subjekt

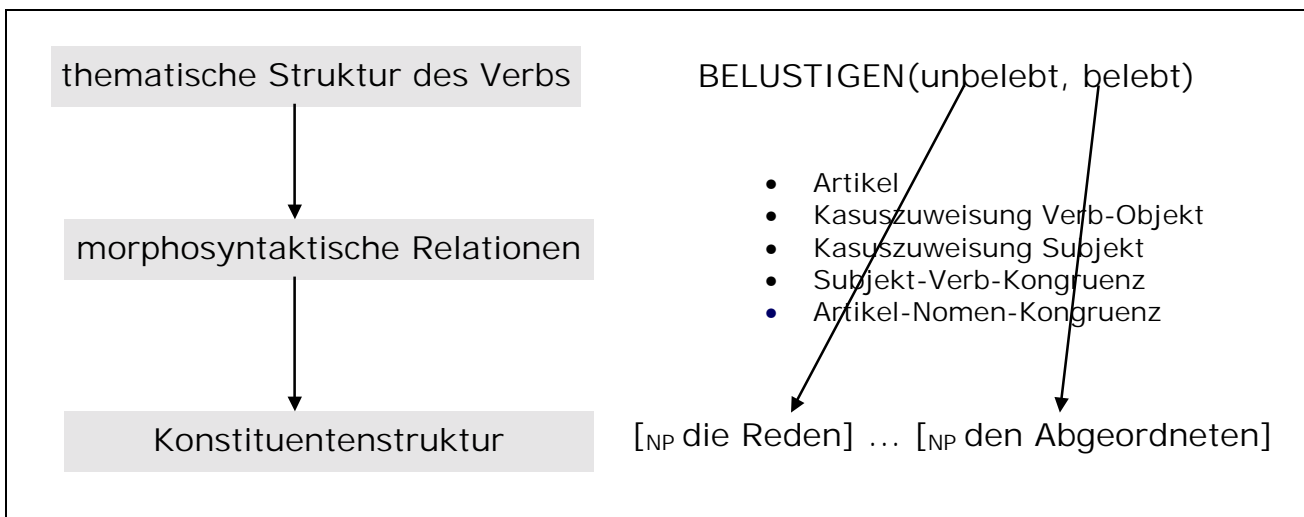
Das Kapitel kontrastiert auf 15 Arbeitsblättern Sätze mit Verben, die ein unbelebtes Subjekt und ein belebtes Objekt bzw. umgekehrt ein belebtes Subjekt und ein unbelebtes Objekt erfordern:

- Die Reden (Subjekt, unbelebt) **belustigen** den Abgeordneten (Objekt, belebt)
- Der Dieb (Subjekt, belebt) **bereut** den Einbruch (Objekt, unbelebt)

Die Verarbeitung solcher Sätze in der Sprachwahrnehmung oder Sprachproduktion basiert wesentlich auf der Zuordnung der **thematischen Struktur** der Verben, d.h. einer lexikalischen Repräsentation der Argumentstruktur, zur syntaktischen (Oberflächen-)Struktur oder **Konstituentenstruktur**. Die thematische Struktur enthält Informationen über die Anzahl und Art der mit dem Verb verbundenen Argumente, d.h. im Fall von *belustigen* bzw. *bereuen* u.a. belebt/unbelebt-Spezifikationen der Argumente:

- BELUSTIGEN(unbelebt,belebt)
- BEREUEN(belebt,unbelebt)

Die Konstituentenstruktur organisiert den Satz in hierarchisch und seriell aufeinander bezogene syntaktische Konstituenten, wie zum Beispiel die beiden, die Argumente des Verbs enthaltenden Nominalphrasen (NP) *die Reden* und *den Abgeordneten*. Die Zuordnung der thematischen Struktur der Verben zur Konstituentenstruktur ist ein morphosyntaktischer Prozess, der durch morphosyntaktische Relationen bzw. die lexikalische Auswahl von Funktionswörtern vermittelt wird:



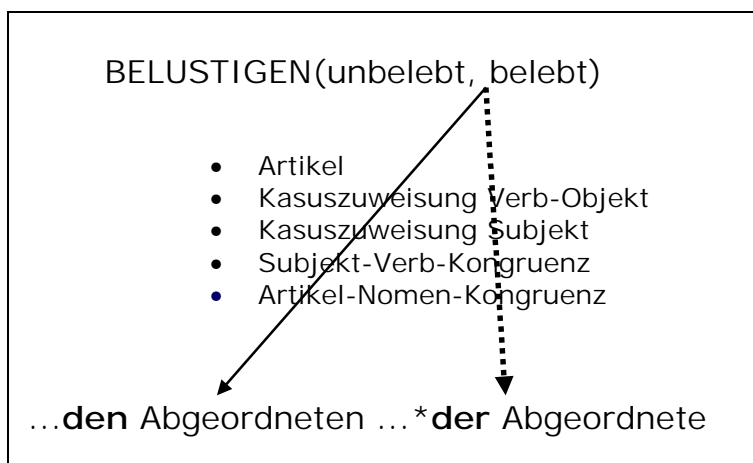
Für die Verarbeitung der im vorliegenden Kapitel kontrastierten Sätze sind vier morphosyntaktische Relationen relevant, nämlich Kasuszuweisung Verb-Objekt, Kasuszuweisung Subjekt, Subjekt-Verb-Kongruenz und Artikel-Nomen-Kongruenz. Jede einzelne dieser Relationen ist lokal, aber die Integration aller morphosyntaktischen Informationen erfordert nicht-lokale Verarbeitungsprozesse.

Die Arbeitsblätter sollten - wie die der anderen Kapitel auch - sowohl in schriftlicher Form als auch mit parallelem auditivem Stimulus (Vorlesen der kontrastierten Formen) und auch nur in auditiver Form bearbeitet werden.

UNT Belebtes/unbelebtes Subjekt	B1.1
---------------------------------	------

Der Abgeordnete belustigt die Reden.	R	F
Die Reden belustigen den Abgeordneten.	R	F

Satzpaare sollen nach Grammatikalität beurteilt werden - die Verarbeitungsanforderungen sind rein rezeptiv. Jeweils einer der Sätze enthält die korrekte Zuordnung von belebtem und unbelebtem Argument zur grammatischen Subjekt- und Objektposition des Satzes, der andere die ungrammatische umgekehrte Zuordnung. Die ungrammatischen Varianten der Sätze wurden durch Veränderungen der grammatischen Morphologie aus den grammatischen Sätzen abgeleitet:



Die korrekte Verarbeitung der Satzpaare ist nicht allein auf der Grundlage von semantischen Informationen, d.h. Informationen über die thematische Struktur der Verben möglich. Die thematische Struktur des Verbs *belustigen* enthält zwar die Information, dass das erste Argument unbelebt und das zweite belebt sein muss, und die in Frage

kommenden Argumente im Satz - *Abgeordnete* und *Reden* lassen sich im Prinzip allein auf Grund dieser lexikalisch-semantischen Informationen auf die thematische Struktur des Verbs beziehen (BELUSTIGEN(Reden, Abgeordnete)), aber welcher der beiden kontrastierten Sätze die morphosyntaktisch korrekte Zuordnung von thematischer Struktur zur Konstituentenstruktur tatsächlich enthält, lässt sich nur durch eine Verarbeitung der morphosyntaktischen Form der Sätze entscheiden.

Welcher der kontrastierten Sätze grammatisch ist, lässt sich auch nicht anhand der Reihenfolge der Argumente feststellen, weil die Reihenfolge der Argumente - bei unveränderter Morphologie - die Zuordnung der thematischen Struktur zur Konstituentenstruktur und damit den Unterschied in der Grammatikalität zwischen den Varianten der Sätze unbeeinflusst lässt:

- Die Reden belustigen den Abgeordneten/Den Abgeordneten belustigen die Reden
- *Der Abgeordnete belustigt die Reden/*Die Reden belustigt der Abgeordnete

Da auf dem Arbeitsblatt Sätze mit Verben, die ein belebtes Subjekt erfordern, und Sätze mit Verben, die ein unbelebtes Subjekt auswählen, vorkommen, würde auch eine Verarbeitungsstrategie scheitern, die in jedem Fall das belebte Argument mit dem grammatischen Subjekt identifiziert (vgl. Huber u.a., 1988).

Das Arbeitsblatt B1.1 wird nur von solchen Patienten bewältigt werden können, die in der Lage sind, die beteiligten morphosyntaktischen Relationen unterhalb der Satzebene als lokale Relationen zu verarbeiten, d.h. entsprechende Arbeitsblätter des A-Teils des vorliegenden Therapiematerials sollten vorgeschaltet werden (A1, A4, A6).

UNT Belebtes/unbelebtes Subjekt	B1.2
---------------------------------	------

Das Brett hobelt den Schreiner.R	F	
Der Schreiner hobelt das Brett.	R	F

B1.2 ist eine Variante des Unterscheiden-Arbeitsblattes B1.1, in der die Anzahl der morphologischen Indikatoren für die syntaktische Interpretation der thematischen Struktur durch die Wahl morphologisch indifferenter Kongruenzmerkmale reduziert wurde, was die Verarbeitungsanforderungen erhöht. In B1.1 gibt es in jedem Satz mehrere morphologische Indikatoren, in B1.2 dagegen jeweils nur einen einzigen Indikator:

- Die Reden belustigen den Abgeordneten. (B1.1)
- Der Husten quält den Arbeiter. (B1.1)
- Der Schreiner hobelt das Brett. (B1.2)
- Das Theater begeistert die Kinder. (B1.2)

Im ersten Beispielsatz aus B1.1 ist sowohl die Kongruenzmorphologie von Verb und Subjekt (Plural) als auch die Kasusmorphologie des Objekts (Akkusativ) ein morphologischer Indikator für die Zuordnung von *Reden* zur Subjekt- und *Abgeordneten* zur Objekt-Position des Satzes. Im ersten Beispielsatz aus B1.2 ist die Kasusmorphologie des Objekts auf Grund des Genus (Neutrum) morphologisch neutralisiert (*das Brett* kann sowohl Akkusativ als auch Nominativ sein), und es gibt keinen in die Subjekt-Verb-Kongruenz eingehenden Numerus-Unterschied zwischen Subjekt und Objekt. Der einzige morphologische Indikator für die syntaktische Interpretation der Argumentstruktur ist die Kasusflexion des Subjekts (Nominativ).

UNT Belebtes/unbelebtes Subjekt

B1.3

Verständlicherweise beunruhigt das angekündigte Erdbeben die Feriengäste.	R	F
Die jungen Feriengäste beunruhigen das Erdbeben nicht besonders.	R	F

B1.3 ist eine Variante der beiden vorangegangenen Arbeitsblätter, in der die Verarbeitungsanforderungen durch ein „Aufladen“ der Sätze mit freien Ergänzungen erhöht wurde. Im Rahmen des Sprachproduktionsmodells von Kempen/Hoenkamp (1987) kann davon ausgegangen werden, dass ein solches lexikalisches „Aufladen“ von Sätzen die Anforderungen an den Arbeitsspeicher im Übergang von der Lexikalisierung zur Syntaxverarbeitung erhöht. Die mit dem Arbeitsblatt verbundenen Verarbeitungsanforderungen können dadurch noch weiter erhöht werden, dass man es nicht schriftlich bearbeiten lässt, sondern die zu beurteilenden Satzpaare nur auditiv vorgibt (Vorlesen). Dadurch entfallen die durch die Schriftsprache möglichen Entlastungen für die Sprachverarbeitung (vergrößertes Zeitfenster durch Permanenz des Stimulus).

UNT Belebtes/unbelebtes Subjekt

B1.4

Die Berge, die mit Schnee bedeckt sind, begeistern den Maler.	R	F
Der Maler, der jedes Jahr in die Alpen fährt, begeistert die Berge.	R	F

UNT Belebtes/unbelebtes Subjekt

B1.5

Die Frau, die den Actionfilm sehen möchte, belästigt die Werbefilme.	R	F
Die Werbefilme, die auch spät abends noch gezeigt werden, belästigen die Frau.	R	F

Es folgen zwei weitere Unterscheiden-Arbeitsblätter, die erneut Varianten von B1.1 und B1.2 sind. Die Verarbeitungskomplexität wurde hier durch eine Erweiterung der Subjekt-NP um einen Relativsatz erhöht. Dieser eingeschobene Satz macht es notwendig, dass die Argumente des Verbs über eine größere Distanz hinweg aufeinander bezogen werden. Dies erhöht, ähnlich wie das lexikalische „Aufladen“ von Sätzen, die Anforderungen an den Arbeitsspeicher im Rahmen der morphosyntaktischen Verarbeitung der Sätze. B1.4 und B1.5 unterscheiden sich erneut in der Anzahl der morpho-

logischen Indikatoren für die syntaktische Interpretation der thematischen Struktur des Verbs - in B1.4 sind es jeweils zwei Indikatoren, in B1.5 gibt es durch die Wahl morphologisch indifferenter Kongruenz- bzw. Kasusmerkmale jeweils nur einen Indikator. Die Arbeitsblätter sollten nicht nur in schriftlicher bzw. parallel visuell/auditiver Form bearbeitet werden, sondern auch nur auditiv, um die Verarbeitungsanforderungen zu steigern.

AUS Belebtes/unbelebtes Subjekt	B1.6
---------------------------------	------

langweilen - langweilt

Die Vorlesungen den Studenten.

AUS Belebtes/unbelebtes Subjekt	B1.7
---------------------------------	------

bedrücken - bedrückt

Die schlechte Nachrichtdie Angehörigen.

Es folgen Arbeitsblätter mit Satzkontexten, in die flektierte Verben einzusetzen sind. Eine morphologische Form des Verbs passt jeweils zur korrekten Verteilung von unbelebtem und belebtem Argument, die andere Verbform erzwingt die ungrammatische umgekehrte Zuordnung der Argumente zur Subjekt- bzw. Objekt-Position.

Die Arbeitsblätter stellen im Unterschied zu den bisherigen Arbeitsblättern des Kapitels nicht mehr rein rezeptive Verarbeitungsanforderungen, weil die ausgewählten Verbformen in die Satzkontexte hineingeschrieben werden müssen. Trotz der teilweise produktiven Verarbeitungsanforderungen sind B1.6 und B1.7 aber eher verarbeitungseinfacher als die rein rezeptiven Arbeitsblätter B1.1 und B1.2, weil die morphosyntaktischen Varianten der einzusetzenden Wörter durch die Präsentation in Form von Auswahlmengen stärker fokussiert und daher verarbeitungsprominenter sind.

Die Varianten B1.6 und B1.7 unterscheiden sich erneut im Grad an Redundanz der morphologischen Hinweise auf die korrekten Strukturen (2 vs. 1).

AUS Belebtes/unbelebtes Subjekt	B1.8
---------------------------------	------

begeistert - begeistern

Die neuen Brunnen, die der Heimatkünstler entworfen hat,
.....den Bürgermeister.

AUS Belebtes/unbelebtes Subjekt

B1.9

faszinieren - fasziniert

Die Sonnenfinsternis, die bei klarem Himmel zu sehen war,
die Beobachter.

B1.8 und B1.9 sind verarbeitungskomplexere Varianten von B1.6 und B1.7, in denen die morphosyntaktisch zu integrierenden Argumente des Verbs durch eingeschobene Relativsätze getrennt wurden.

Die beiden Arbeitsblätter unterscheiden sich erneut in dem Grad an Redundanz der morphologischen Hinweise auf die korrekten Strukturen (2 vs. 1).

AUS Belebtes/unbelebtes Subjekt

B1.10 - B1.13

Tat, der, den, bereut, Dieb, die

Der Dieb bereut die Tat.

Es folgen vier Arbeitsblätter des Auswählen-Typs mit rezeptiv-produktiven Verarbeitungsanforderungen. Aus einer vorgegebenen Menge an morphologisch spezifizierten Wörtern ist eine Auswahl zu treffen und ein Satz zu bilden. Die Wortmenge enthält die Bestandteile eines Satzes mit morphosyntaktisch korrekter Zuordnung von unbelebtem und belebtem Argument zur Subjekt- und Objektposition und die Bestandteile des ungrammatischen Gegenstücks dieses Satzes mit umgekehrter Verteilung der beiden Argumente:

- **Tat, der, den, bereut, Dieb, die:** Der Dieb bereut die Tat/Die Tat bereut den Dieb

Die Arbeitsblätter B1.10 und B1.11 unterscheiden sich von den Varianten B1.12 und B1.13 erneut im Grad an Redundanz der morphologischen Hinweise auf die korrekte syntaktische Interpretation der thematischen Struktur. Die klinische Testung des Therapiematerials hat gezeigt, dass Arbeitsblätter der vorliegenden Form einen relativ hohen Schwierigkeitsgrad haben.

KON Belebtes/unbelebtes Subjekt

B1.14 - B1.15

beklagen, Rentner, Preiserhöhung

Der Rentner beklagt die Preiserhöhung.

Den Schluss des Kapitels bilden zwei Arbeitsblätter des Konstruieren-Typs mit produktiven Verarbeitungsanforderungen. Sätze mit Verben, die ein unbelebtes oder belebtes Subjekt erfordern, sind nach Wortlisten zu konstruieren. Im Unterschied zu den Arbeitsblättern B1.10 - B1.13 enthalten die Wortlisten hier keine morphologisch spezifizierten Wörter, d.h. das Verb hat die Infinitiv-Form, und die Argumente des Verbs weisen die neutrale Kasus- und Kongruenzspezifikation Nominativ/ Singular auf. Außerdem enthalten die Listen im Unterschied zu den Wortmengen in B1.10 - B1.13 lediglich das Verb und seine Argumente, aber keine Funktionswörter.

2 Topikalisierung

Im zweiten Kapitel des B-Teils sind 9 Arbeitsblätter mit Sätzen zusammengestellt, die topikalisierte, d.h. in die Satzanfangsposition verschobene Objekt-Nominalphrasen enthalten. Solche Sätze haben nach der Umstellung des Objekts, die eine Umstellung des finiten Verbs vor das Subjekt nach sich zieht, die Wortordnung Objekt-Verb-Subjekt. Um auszuschließen, dass bei der Verarbeitung der Sätze eine die grammatische Morphologie umgehende Verarbeitungsstrategie zum Erfolg führen kann, die das belebte Argument mit dem grammatischen Subjekt identifiziert, wurden Sätze mit Verben verwendet, die ein unbelebtes Subjekt und ein belebtes Objekt enthalten:

- Dem Rennfahrer (Objekt, belebt) **misslingt** der Start (Subjekt, unbelebt)

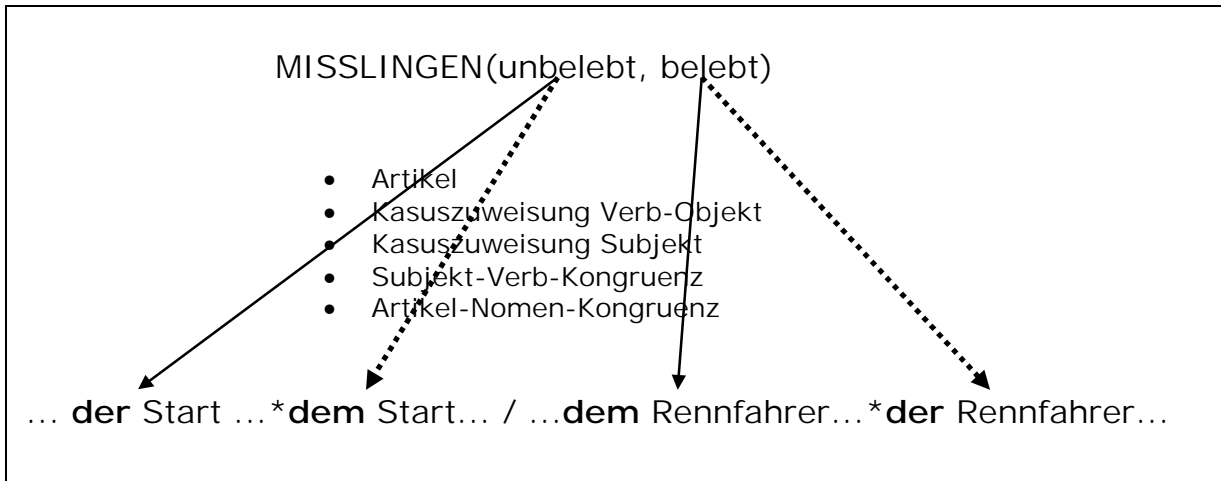
Wie im ersten Kapitel basiert die Verarbeitung solcher Sätze wesentlich auf einer durch die grammatische Morphologie vermittelten Zuordnung der thematischen Struktur der beteiligten Verben zur Konstituentenstruktur der Sätze, wobei die zu verarbeitenden grammatischen Relationen die gleichen sind wie im ersten Kapitel.

UNT Topikalisierung	B2.1
---------------------	------

Der Rennfahrer misslingt dem Start.	R	F
Dem Rennfahrer misslingt der Start.	R	F

In dem ersten Arbeitsblatt des Kapitels sollen Satzpaare nach Grammatikalität beurteilt werden. Die topikalisierte Form eines Satzes mit unbelebtem Subjekt und belebtem Objekt (**Objekt/belebt-Verb-Subjekt/unbelebt**) ist kontrastiert mit einer ungrammatischen Form des Satzes mit Subjekt-Verb-Objekt-Reihenfolge der Konstituenten und vertauschter Zuordnung

des belebten bzw. unbelebten Arguments zur Subjekt- bzw. Objekt-Positionen (***Subjekt/belebt-Verb-Objekt/unbelebt**). Erreicht wird diese Veränderung durch eine Modifikation der grammatischen Morphologie der Nominalphrasen:



Das Arbeitsblatt stellt bei direkter, d.h. schriftlicher Bearbeitung relativ hohe Anforderungen, weil topikalisierte Strukturen nicht einfach zu verarbeiten sind, wenn der für solche Strukturen typische Satzakzent - Betonung auf der topikalisierten Konstituente - fehlt. Entsprechend kann die Verarbeitung der Satzpaare in B2.1 dadurch erleichtert werden, dass die Sätze parallel zur visuellen Verarbeitung mit entsprechendem Satzakzent vorgelesen werden.

Wie in B1 lassen sich die in B2 kontrastierten Sätze nur durch eine Verarbeitung der beteiligten morphosyntaktischen Relationen voneinander unterscheiden - hierfür sind weder die mit der thematischen Struktur des Verbs verbundenen Informationen noch die Wortordnungsinformationen ausreichend. Darüber hinaus würde wie in B1 auch hier eine Strategie scheitern, die das belebte Argument mit dem grammatischen Subjekt identifizierte. In jedem Fall sollten die beteiligten morphosyntaktischen Relationen zunächst mit Arbeitsblättern des A-Teils als lokale Relationen verarbeitet werden (A1, A4, A6).

UNT/AUS/KON Topikalisierung

B2.2 - B2.9

Die folgenden 8 Arbeitsblätter des Kapitels sind nach analogen Gesichtspunkten konstruiert wie die entsprechenden des ersten Kapitels:

- B2.2 ist eine Variante von B1.1 mit reduzierten morphologischen Indikatoren für die syntaktische Interpretation der thematischen Struktur.

- B2.3 ist eine durch fakultative Ergänzungen „aufgeladene“ Variante mit höheren Verarbeitungsanforderungen.
- B2.4-B2.5 sind Unterscheiden-Arbeitsblätter mit durch eingeschobene Relativsätze künstlich vergrößerter Distanz zwischen den Argumenten des Verbs, wobei B2.5 erneut eine reduzierte Anzahl an morphologischen Indikatoren für die syntaktische Interpretation der thematischen Struktur enthält (2 vs. 1).
- B2.6-B2.7 sind Auswählen-Arbeitsblätter mit Satzkontexten, in die kasus- und kongruenzflektierte Artikel einzusetzen sind. In B2.6 ist die topikalisierte Objekt-NP zu ergänzen, in B2.7 sowohl die topikalisierte Objekt- als auch die Subjekt-NP.
- 2.8-B2.9 sind Varianten der Auswählen-Arbeitsblätter B2.6-B2.7, die erneut eingeschobene Relativsätze enthalten, wobei in B2.8 die topikalisierte Objekt-NP und in B2.9 sowohl die topikalisierte Objekt- als auch die Subjekt-NP zu ergänzen ist.

Das Kapitel enthält im Unterschied zum ersten Kapitel keine Arbeitsblätter, in denen aus Auswahlmengen oder fragmentarischen Wortlisten Sätze zu bilden sind, weil es nicht möglich ist, durch eine einfache Instruktion der Form „Bilden Sie (mit einigen der Wörter) einen Satz“ die Konstruktion topikalisierte Sätze anzuregen.

3 Passiv

In diesem Kapitel werden Sätze mit passivierten Verben mit topikalisierten Aktivsätzen ähnlicher Struktur und Bedeutung kontrastiert. In den passivierten Sätzen besetzt das thematische Objekt, d.h. das Objekt der durch das Verb ausgedrückten Handlung, die Position des grammatischen Subjekts am Anfang des Satzes (Nominativ-Kasus, Subjekt-Verb-Kongruenz). Die Passivsätze werden kontrastiert mit Aktivsätzen, die abgesehen von der zeitlichen Interpretation des Verbs die gleiche Bedeutung haben, und in denen das grammatische Objekt topikalisiert, d.h. in die Satzanfangsposition verschoben, und das grammatische Subjekt durch das pronominale Element *man* ersetzt wurde. Die Morphologie der Aktivsätze wurde zusätzlich dadurch an die der Passivsätze angenähert, dass die Futur-Form des Verbs mit dem Auxiliärverb *werden* gewählt wurde:

- Der Politiker (grammatisches Subjekt, thematisches Objekt) wird gewählt
- Den Politiker (grammatisches und thematisches Objekt) wird man wählen

Zu den in Kapitel B1 und B2 zu verarbeitenden morphosyntaktischen Relationen kommen hier noch weitere hinzu, die spezifisch sind für die Verarbeitung von Passivsätzen; außerdem sind mit dem Futur-Auxiliar *werden*

und dem pronominalen Subjekt *man* zusätzliche Funktionswörter beteiligt:

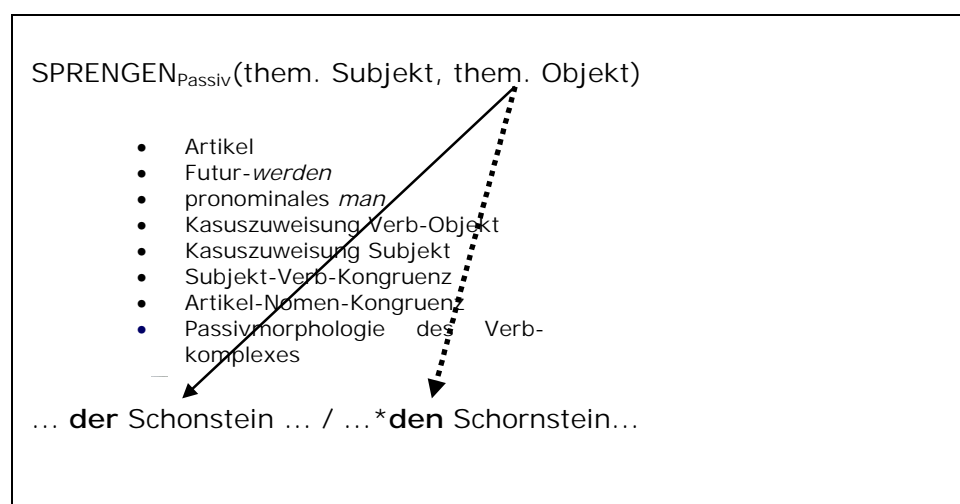
- Artikel
- Kasuszuweisung Verb-Objekt
- Kasuszuweisung Subjekt
- Subjekt-Verb-Kongruenz
- Artikel-Nomen-Kongruenz
- **Passivmorphologie des Verbkomplexes (Partizip-Form des Verbs und Auxiliарverb *werden*)**
- **Futur-*werden***
- **pronominales *man***

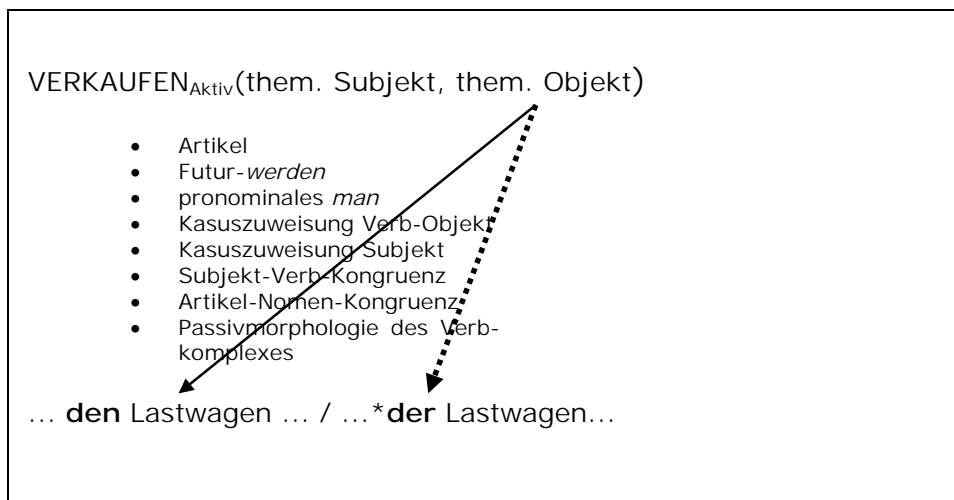
Die Passivmorphologie des Verbkomplexes ist eine morphosyntaktische Relation, weil sie die Zuordnung der thematischen Struktur des Verbs zur Konstituentenstruktur verändert: das thematische Objekt wird grammatisches Subjekt.

UNT Passiv	B3.1
------------	------

Der Schornstein wird gesprengt.	R	F
Den Schornstein wird gesprengt.	R	F
Den Lastwagen wird man verkaufen.	R	F
Der Lastwagen wird man verkaufen.	R	F

Sätze sind nach Grammatikalität zu beurteilen. Kontrastiert wurden Passivsätze mit korrekter grammatischer Morphologie, Passivsätze mit abweichender grammatischer Morphologie, in denen das thematische Objekt mit dem grammatischen Objekt (Akkusativ) assoziiert ist, topikalisierte Aktivsätze mit Verben im Futur und pronominalem Subjekt *man* und Aktivsätze mit abweichender grammatischer Morphologie, in denen das thematische Objekt mit dem grammatischen Subjekt assoziiert ist (Nominativ).





Im Unterschied zu B1.1 und B2.1 sind in B3.1 die einzelnen Satzstrukturen unterschiedlich lexikalisiert, und die kontrastierten Formen wurden einander nicht gegenübergestellt, sondern werden randomisiert angeboten.

UNT/AUS/KON Passiv

B3.2 - B3.15

Es folgen 14 Arbeitsblätter, die nach analogen Gesichtspunkten konstruiert wurden wie die entsprechenden Arbeitsblätter des ersten Kapitels:

- B3.2 ist eine Variante von B3.1 mit höheren Verarbeitungsanforderungen. Die für die Verarbeitung der Sätze kritische Subjekt-Nominalphrase ist abwechselnd im „Vorfeld“ des Satzes, d.h. links vom finiten Verb, oder im „Mittelfeld“ des Satzes, d.h. rechts vom finiten Verb, platziert.
- B3.3 ist eine durch fakultative Ergänzungen „aufgeladene“ Variante mit höheren Verarbeitungsanforderungen.
- B3.4-B3.5 sind Unterscheiden-Arbeitsblätter mit durch eingeschobene Relativsätze vergrößerter Distanz zwischen der Subjekt-NP und dem Verb. In B3.5 steht die Subjekt-NP wieder abwechselnd in Vor- oder Mittelfeldposition.
- B3.6-B3.7 sind Auswählen-Arbeitsblätter mit fragmentarischer Subjekt-NP, in die ein kasus- und kongruenzflektierter Artikel einzusetzen ist. In B3.7 wurde erneut die Position der Subjekt-NP variiert.
- B3.8-B3.9 sind Varianten der Auswählen-Arbeitsblätter B3.6-B2.7, die eingeschobene Relativsätze zwischen Subjekt-NP und Verb enthalten, wobei die sequentielle Position der Subjekt-NP in B3.9 wiederum variiert wurde.

- B3.10-B3.13 sind Arbeitsblätter, in denen aus Auswahlmengen Sätze zu bilden sind.
- B3.14-B3.15 geben fragmentarische Wortlisten vor, aus denen Sätze konstruiert werden sollen.

4 Dativ-Alternation

In diesem Kapitel werden Sätze miteinander kontrastiert, die ein Akkusativ-Objekt und ein zweites Argument enthalten, dessen morphosyntaktische Form alterniert: das zweite Argument hat entweder die Form eines Dativ-Objekts oder eines präpositionalen Objekts im Akkusativ:

- Die Frau repariert dem Nachbarn das Radio.
- Die Frau repariert das Radio für den Nachbarn.

Im Unterschied zu den in B1-B3 kontrastierten Formen ist die syntaktische Domäne, auf die die Verarbeitungsprozesse in dem vorliegenden Kapitel konzentriert sind, nicht der ganze Satz, sondern die Verbalphrase, d.h. das Verb und die Objekte des Verbs.

Zu verarbeiten sind die folgenden Funktionswörter bzw. morphosyntaktischen Relationen:

- Artikel
- Präpositionen
- Kasuszuweisung Verb-Objekt
- Kasuszuweisung Präposition-Objekt
- Artikel-Nomen-Kongruenz

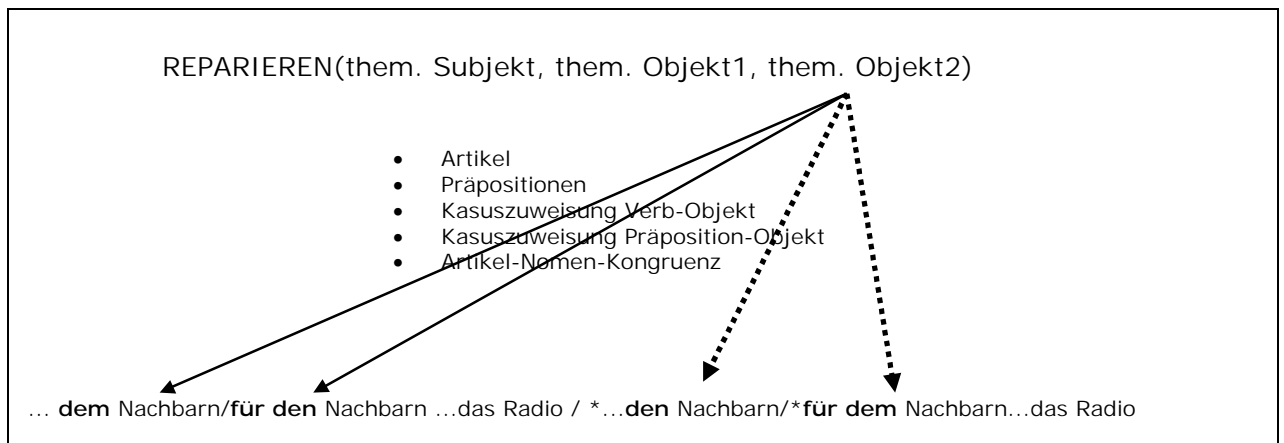
Wie in B1-B3 ist auch hier jede einzelne der zu verarbeitenden morphosyntaktischen Relationen lokal, aber die notwendige Integration aller Relationen für die Unterscheidung der in den Arbeitsblättern kontrastierten Sätze ist ein komplexer Verarbeitungsprozess, der auch nicht benachbarte und nicht in derselben syntaktischen Konstituente enthaltene Elemente im Satz mit einbezieht.

Die Dativ-Alternation lässt die Bedeutung der Sätze unbeeinflusst, so dass eine die Morpho-Syntax umgehende Verarbeitung über die Semantik ausgeschlossen ist.

UNT Dativ-Alternation	B4.1
-----------------------	------

Die Frau repariert dem Nachbarn das Auto.	R	F
Die Frau repariert das Auto für dem Nachbarn.	R	F
Die Handwerker streichen die Wohnung für den Mieter. R	F	
Die Handwerker streichen den Mieter die Wohnung.	R	F

Ein einfaches Unterscheiden-Arbeitsblatt mit Sätzen, die entweder ein Akkusativ- und ein Dativ-Objekt enthalten oder dativalterniert sind, d.h. statt des Dativ-Objekts erscheint eine Präpositionalphrase. Die Sätze sind kontrastiert mit ungrammatischen Formen, die das jeweilige dativalternierte Pendant bilden. Die ungrammatischen Sätze wurden durch eine Veränderung der Kasusmorphologie des Dativ-Objekts bzw. präpositionalen Objekts abgeleitet.



UNT/AUS/KON Dativ-Alternation	B4.2 - B4.15
-------------------------------	--------------

- B4.2 ist eine Variante von B4.1 mit höheren Verarbeitungsanforderungen. In der Version B4.1 des Arbeitsblattes sind nur die Kasusmerkmale des Nutznießer-Arguments variiert, in der Version B4.2 zusätzlich die Genus und Numerusmerkmale.
- B4.3 ist eine durch fakultative Ergänzungen „aufgeladene“ Variante mit höheren Verarbeitungsanforderungen.
- B4.4-B4.5 sind Unterscheiden-Arbeitsblätter mit durch eingeschobene Relativsätze künstlich vergrößerter Distanz zwischen den beiden verarbeitungskritischen Objekt-Nominalphrasen, wobei sich die beiden Arbeitsblätter erneut in der Breite der morphosyntaktischen Variation unterscheiden.

- B4.6-B4.7 sind Auswählen-Arbeitsblätter mit fragmentarischen Objekt-Nominalphrasen, in die kasusflektierte Artikel einzusetzen sind; B4.7 hat die größere morphosyntaktische Variation.
- B4.8-B4.9 sind Varianten der Auswählen-Arbeitsblätter B4.6-B4.7, die eingeschobene Relativsätze zwischen den Objekt-Nominalphrasen enthalten; B4.9 weist die größere morphosyntaktische Variation auf.
- B4.10-B4.13 sind Arbeitsblätter, in denen aus Auswahlmengen Sätze zu bilden sind.
- B4.14-B4.15 geben fragmentarische Wortlisten vor, aus denen Sätze konstruiert werden sollen.

5 Verbabhängige Präpositionen

Das Kapitel *Verbabhängige Präpositionen* thematisiert die Verarbeitung von Sätzen, deren Verben auf Grund lexikalischer Eigenschaften ein präpositionales Objekt auswählen:

- **Ärgert** sich der Gärtner **über** die Schädlinge?

In diesen Sätzen ist nur eine einzige morphosyntaktische Relation relevant, nämlich **Verb-präpositionales Objekt**. Diese Relation betrifft die thematische Auswahl eines bestimmten Typs von Präpositionalphrase bzw. die Auswahl einer Menge von Präpositionen - ggf. mit nur einem Element -, die als Lexikalisierungen des Kopfes der Präpositionalphrase in Frage kommen.

Um die Verarbeitungsanforderungen zu erhöhen, wurden Sätze in Form von Satzfragen verwendet, d.h. in einer Form, in der das finite Verb in der Satzanfangsposition steht. In solchen Sätzen kann kein einfacher lexikalischer Abgleich zwischen dem Verb und der Präposition der ausgewählten Präpositionalphrase stattfinden wie im Fall von lokalen morphosyntaktischen Relationen. Die Verarbeitung von verbabhängigen Präpositionen in Satzfragen macht es vielmehr zunächst erforderlich, dass das Verb und sein präpositionales Objekt über eine Distanz im Satz hinweg aufeinander bezogen werden, d.h. die Frageform der Stimulussätze macht aus der lokalen Relation Verb-präpositionales Objekt eine nicht lokale Relation.

Mit dem vorliegenden Kapitel sind vergleichsweise geringe Verarbeitungsanforderungen verbunden, weil nicht - wie in den anderen Kapiteln bisher - ein ganzes Bündel von morphosyntaktischen Relationen verarbeitet werden muss.

UNT Verbabhängige Präpositionen	B5.1
---------------------------------	------

- | | | |
|---|----------|----------|
| Ärgert der Gärtner sich über die Schädlinge? | R | F |
| Ärgert der Gärtner sich gegen die Schädlinge? | R | F |

Das erste Arbeitsblatt des Kapitels ist auch hier eines des UNT-Typs. Kontrastiert sind Sätze mit Verben, die eine Präpositionalphrase mit einer bestimmten Präposition auswählen, und ungrammatische Varianten der Sätze mit abweichend lexikalisierte Präposition.

UNT/AUS/KON Verbabhängige Präpositionen	B5.2 - B5.15
---	--------------

Es folgen 14 Arbeitsblätter, die nach dem Muster des ersten Kapitels konstruiert wurden.

6 W-Fragen

Das Kapitel W-Fragen enthält 15 Arbeitsblätter mit W-Fragesätzen. W-Fragen enthalten ein Fragepronomen in der Satzanfangsposition und werden über eine komplexe Menge von Funktionswörtern und morphosyntaktischen Relationen in Bezug auf die thematische Struktur des Verbs interpretiert.

- Artikel
- Fragepronomen
- Kasuszuweisung Verb-Objekt
- Kasuszuweisung Subjekt
- Subjekt-Verb-Kongruenz
- Artikel-Nomen-Kongruenz

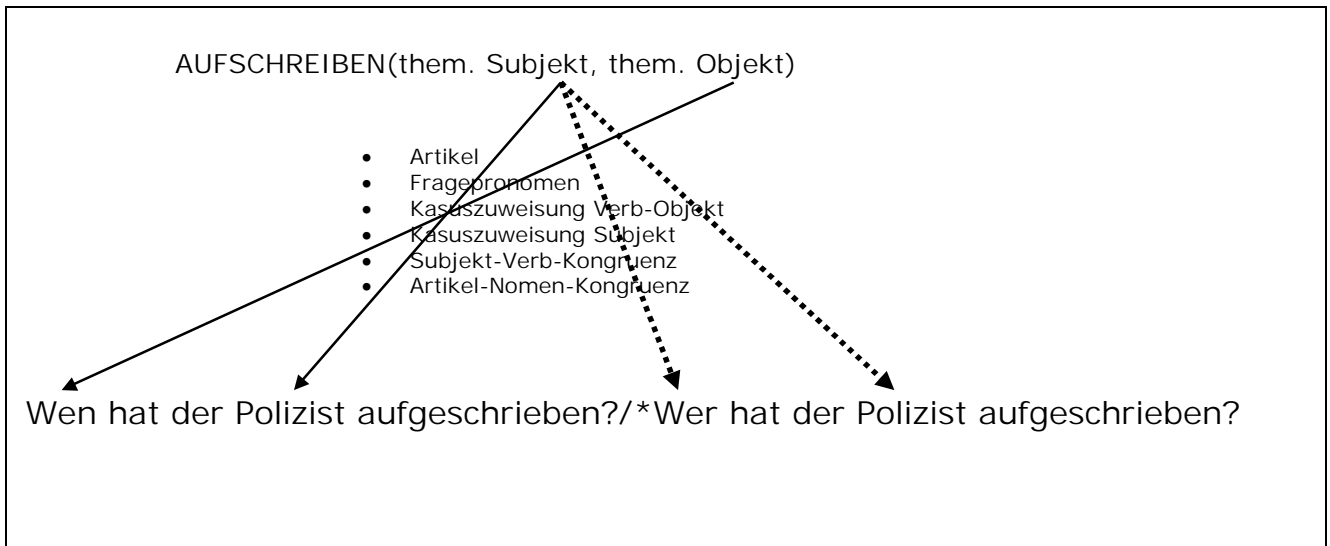
Die Verarbeitung von W-Fragen setzt voraus, dass nicht lokale morphosyntaktische Relationen verarbeitet werden, wie z.B. die zwischen dem Verb und dem Fragepronomen, wenn das Fragepronomen auf die Objektposition des Verbs bezogen ist:

- *Wen hat der Polizist aufgeschrieben?*

UNT W-Fragen	B6.1
--------------	------

- | | | |
|--------------------------------------|----------|----------|
| Wen hat der Polizist aufgeschrieben? | R | F |
| Wer hat der Polizist aufgeschrieben? | R | F |

W-Fragesätze sind mit ungrammatischen Formen kontrastiert, in denen entweder das Fragepronomen oder die auf die andere thematische Position des Verbs bezogene Nominalphrase die falsche Morphologie hat:



UNT/AUS/KON W-Fragen

B6.2 - B6.15

Es folgen 14 Arbeitsblätter, die nach dem Muster des ersten Kapitels konstruiert wurden.

7 Semantischer/syntaktischer Plural

Das Kapitel *Semantischer/syntaktischer Plural* enthält Sätze mit komplexen Subjekt-Nominalphrasen. Der syntaktische Numerus der Nominalphrasen wechselt, die semantische Interpretation ist jedoch durchgängig pluralisch:

- Der Schwarm von Moskitos (syntaktisch Singular, semantisch Plural) quält den Abenteurer.
- Die Ärmel der Jacke (syntaktisch und semantisch Plural) waren besonders modisch.

Die Verarbeitung solcher Sätze in Bezug auf die thematische Struktur des Verbs ist wesentlich durch die morphosyntaktischen Relationen **Kasuszuweisung Subjekt** und **Subjekt-Verb-Kongruenz** vermittelt.

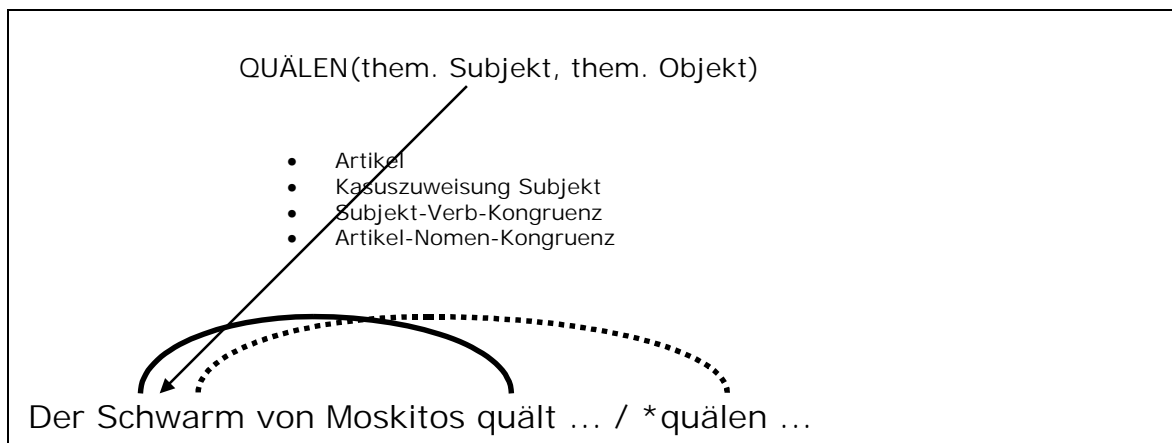
Das Kapitel ist ähnlich verarbeitungsschwierig wie das Kapitel *Topikalisierung* (B2).

Agrammatismus

UNT Semantischer/syntaktischer Plural	B7.1
---------------------------------------	------

Der Schwarm von Moskitos quälen den Abenteurer.	R	F
Der Schwarm von Moskitos quält den Abenteurer.	R	F
Die Ärmel der Jacke waren besonders modisch.	R	F
Die Ärmel der Jacke war besonders modisch.	R	F

Das Arbeitsblatt enthält Sätze mit komplexen Subjekt-Nominalphrasen, die entweder syntaktisch Singular sind und semantisch pluralisch interpretiert werden oder syntaktisch Plural sind und semantisch ebenfalls pluralisch interpretiert werden. Kontrastiert wurden einfache Sätze mit korrekter und abweichender syntaktischer Numerus-Kongruenz zwischen der komplexen Subjekt-Nominalphrase und dem finiten Verb des Satzes. Als Ablenker fungiert die NP- oder PP-Ergänzung innerhalb der komplexen Nominalphrase, die zum Kopf der Nominalphrase die jeweils entgegengesetzte Numerus-Spezifikation aufweist.



UNT/AUS/KON Semantischer/syntaktischer Plural	B7.2 - B5.9
---	-------------

Es folgen 8 Arbeitsblätter, die nach dem Muster des ersten Kapitels konstruiert wurden. Das Kapitel enthält jedoch keine Auswählen-Arbeitsblätter mit Wortmengen oder Konstruieren-Arbeitsblätter mit fragmentarischen Wortlisten.

8 Verbform

In dem Kapitel *Verbform* sind Sätze mit morphosyntaktisch unterschiedlichen Verbformen zu verarbeiten: Infinitiv mit *zu* nach übergeordneten Verben, die eine Satzergänzung auswählen, Infinitiv ohne *zu* nach Modalverben und Partizipform des Verbs nach *haben*, *sein* oder *werden*:

- **Versäumt** der Zollbeamte es, den Koffer **zu kontrollieren**?
- **Will** die Tänzerin **anfangen**?
- **Hat** die Anwältin den Richter **überzeugt**?

Zu verarbeiten ist hier nur eine einzige morphosyntaktische Relation, nämlich **Verbformzuweisung**. Das prominentere Verb oder Auxiliarverb innerhalb des Verbalkomplexes weist dem nächsten abhängigen Verb oder Auxiliarverb des Komplexes die morphologische Form zu. In Verbkomplexen mit mehr als zwei Elementen erfolgt diese Zuweisung sukzessive jeweils zwischen einem prominenteren und dem nächsten weniger prominenten Element:

- ... dass der Zollbeamte den Koffer **kontrollieren zu dürfen glaubt**?

Die Sätze des vorliegenden Kapitels enthalten nur Verbkomplexe mit zwei Elementen.

Wie im Kapitel *Verbabhängige Präpositionen* wurden die Verarbeitungsanforderungen dadurch erhöht, dass die Stimulussätze in Form von Satzfragen angeboten sind. Dadurch ist das die Verbform bestimmende finite Verb bzw. Auxiliarverb in die Satzanfangsposition verschoben, und das abhängige Verb steht am Ende des Satzes. Dies schließt einen einfachen lexikalischen Abgleich innerhalb des Verbkomplexes aus. Die Elemente des Verbkomplexes müssen im Rahmen eines nicht lokalen morphosyntaktischen Verarbeitungsprozesses über die Distanz des Satzes hinweg aufeinander bezogen werden.

UNT Verbform	B8.1
--------------	------

Sollen die Streufahrzeuge den Schnee beseitigt?	R	F
Sollen die Streufahrzeuge den Schnee beseitigen?	R	F

Satzpaare sind nach Grammatikalität zu beurteilen. Die Sätze enthalten Verbkomplexe der Form Modalverb- Verb oder Verb-Verb und thematisieren die morphologischen Verbformen Infinitiv mit *zu*, Infinitiv ohne *zu* und Partizip. Der ungrammatische Satz wurde aus dem grammatischen durch eine Veränderung der Morphologie des abhängigen Verbs abgeleitet.

UNT/AUS/KON Verbform	B8.2 - B8.15
----------------------	--------------

Es folgen 14 Arbeitsblätter, die nach dem Muster des ersten Kapitels konstruiert wurden.

LITERATUR

- Bates, E. u.a., 1988, On the preservation of word order in aphasia: Cross linguistic evidence. *Brain and Language* 33, 323-364
- Biniak, R., 1993, *Akute Aphasien*. Stuttgart: Thieme.
- Bub, D./Kertesz, A., 1982, Deep agraphia. *Brain and Language* 17, 146-165
- de Bleser, R./Bayer, J., 1988, On the role of inflectional morphology in agrammatism. In: Hammond, M./Noonan, M., Hrsg., *Theoretical Morphology*. San Diego etc.: Academic Press.
- Fodor, J.A., 1983, *The modularity of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Grodzinsky, Y., 1984, The syntactic characterization of agrammatism. *Cognition* 16, 99-120
- Huber, W. u.a., 1983, *Der Aachener Aphasie Test*. Göttingen: Hogrefe.
- Huber, W./Lüer, G./Lass, U., 1988, Sentence processing strategies of Broca's aphasics and normal speakers as reflected by gaze movements. In: Denes, G./Semenza, C./Bisacchi, P., Hrsg., *Perspectives on cognitive neuropsychology*. Hove/London: Erlbaum.
- Kempen, G./Hoenkamp, E., 1987, An incremental procedural grammar for sentence formulation. *Cognitive Science* 11, 201-258
- Linebarger, M.C. u.a., 1983, Sensitivity to grammatical structure in so-called agrammatic aphasics. *Cognition* 13, 361-392
- Miceli, G. u.a., 1983, Contrasting cases of italian agrammatic aphasia without comprehension disorder. *Brain and Language* 19, 65-97
- Morton, J./Patterson, K., 1980: A new attempt at an interpretation, or, an attempt at a new interpretation. In: Coltheart, M. u.a., Hrsg., *Deep dyslexia*. London/New York: Routledge&Kegan Paul.
- Neubert, C./Rüffer, N./Zeh-Hau, M., 1992, *Neurolinguistische Aphasietherapie - Materialien, Teil 1: Lexikalisch-semantische Störungen*. Hofheim: NAT-Verlag.
- Rüffer, N./Stanschus, S., 1994, Agrammatismustherapie: Zur Evaluation des Agrammatismus-Teils der NAT-Materialien. *Frankfurter Linguistische Forschungen* 15, S. 58-78