

Roelien Bastiaanse Frauke Bung Yulma Perk

action

Ein Therapieprogramm mit Verben
auf Wort- und Satzebene

Copyright 2004 by NAT-Verlag Hofheim

Dieser Band ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigungen ohne ausdrückliche Zustimmung des Verlags sind unzulässig.

Der rechtmäßige Erwerb des Bandes erlaubt die Nutzung der Protokollbögen im Anhang als Kopiervorlagen zum eigenen Gebrauch.

Das vorliegende Material basiert auf einer niederländischen Fassung:
Rolien Bastiaanse, Roel Jonkers, Christine Quak, Maria Varela Put, 1996,
Werkwoordproductie op Woord- end Zinsniveau. Een linguistisch oefenprogramma
voor afasiepatienten. Swets & Zeitlinger B.V., Lisse, Niederlande.

Die Autorinnen:

Rolien Bastiaanse ist Professor für Neurolinguistik mit dem Schwerpunkt Aphasie an der Universität Groningen, Niederlande. Eines ihrer Arbeitsgebiete ist die Entwicklung von linguistisch fundiertem Material zur Diagnostik und Behandlung von Aphasien. Die dem vorliegenden Material zugrunde liegende niederländische Fassung wurde von Rolien Bastiaanse entwickelt.

Yulma Perk wurde an der Universität Groningen zur Klinischen Linguistin ausgebildet und arbeitete an verschiedenen Kliniken in Deutschland. Ihr Tätigkeitsschwerpunkt ist Aphasie.

Frauke Bung ist Sprachtherapeutin mit einem Studienabschluss in Lehr- und Forschungslogopädie der RWTH Aachen. Ihr Tätigkeitsschwerpunkt ist ebenfalls Aphasie.

ISBN 3-929450-31-3

natverlag

Fuchsweg 10

D-65719 Hofheim

Germany

NAT-Verlag ist ein eingetragenes Warenzeichen

INHALT

1	Theoretischer Hintergrund	1
	Die lexikalischen Aspekte des Verbs	2
	Die syntaktischen Aspekte des Verbs	6
	Die morphologischen Aspekte des Verbs	7
	Die Konstruktion eines Satzes	8
2	Material und Aufbau	12
	Zielgruppe	12
	Therapiematerial	12
	Aufbau des Programms	13
	Auswertungsformular/Protokollbögen	17
	Diagnostischer Teil	17
3	Anwendung	19
	Diagnostik	19
	Therapie	19
	Evaluation	20
	Effektivitätsstudie	21
4	Übungsvorschläge	22
	Literatur	28

1 Theoretischer Hintergrund

Wortfindungsstörungen können bei allen Arten von Aphasie vorkommen. Bei der Frage nach Art und Ursache der Störung orientiert man sich meistens an den Substantiven. Aphasietests in Deutschland und in den Niederlanden (wie z.B. der AAT, Huber u.a., 1983) enthalten auf Wortebene oft nur einen Untertest für das Benennen von Objekten. Das gleiche gilt für die meisten englischsprachigen Tests (Boston Naming Test, Kaplan u.a. 1983; Graded Naming test, McKenna & Warrington, 1983).

Aus der Literatur wird jedoch deutlich, dass bei Aphasie auch die Verarbeitung und Produktion anderer Inhaltswörter, insbesondere von Verben^[1], gleichermaßen gestört sein kann wie die Verarbeitung und Produktion von Substantiven. Es ist unklar, inwieweit bei Aphasie die Fähigkeit, Nomina und Verben abzurufen, unterschiedlich gestört sein kann. Einige Studien zeigen, dass agrammatische Patienten mehr Probleme mit dem Abruf von Verben haben als mit dem Abruf von Substantiven, und dass für Patienten mit amnestischer Aphasie das Umgekehrte gilt (Miceli u.a., 1984). Andere Studien hingegen kommen zu dem Ergebnis, dass für alle Aphasiker Verben schwieriger abzurufen sind als Substantive (Williams & Canter, 1987). Wieder andere Untersuchungen legen dar, dass es für keinen Patiententyp etwas ausmacht, ob sie Verben oder Substantive abrufen müssen (Basso u.a., 1990). Dass letzteres nicht für alle Patienten gilt, zeigen verschiedene Fallbeschreibungen von Patienten mit kategorienspezifischen Störungen. Es werden Patienten mit selektiven Schwierigkeiten bei der Produktion von Substantiven (Zingeser & Berndt, 1998; Daniele u.a., 1994) und Patienten mit selektiven Schwierigkeiten bei der Produktion von Verben (McCarthy & Warrington, 1985; Caramazza & Hillis, 1991; Mitchum & Berndt, 1994; Daniele u.a., 1994; Ardila & Rosselli, 1994) beschrieben, was darauf hindeutet, dass der Speicherung und/oder dem Abruf dieser zwei Wortklassen unterschiedliche Mechanismen zugrundeliegen. Jonkers & Bastiaanse (1996) weisen darauf hin, dass bei Untersuchungen des Verbabrufs bestimmte Aspekte, die mit der Bedeutung des Verbs zusammenhängen (z.B. Transitivität und Instrumentalität; Bastiaanse, 1991), berücksichtigt werden müssen. Zum anderen weisen sie darauf hin, dass die Wortfrequenz die Abrufbarkeit beeinflussen kann: je häufiger ein Verb in einer Sprache vorkommt, desto leichter ist es abrufbar. Unabhängig von diesen lexikalischen Aspekten spielen Verben auch eine zentrale Rolle bei der Satzkonstruktion. Das Verb muss nicht nur abgerufen werden, es muss auch konjugiert und an der richtigen Stelle im Satz

[1] Wenn nicht anders angegeben, sind hier mit Verben immer lexikalische Verben gemeint. Lexikalische Verben werden im Deutschen auch Vollverben oder selbständige Verben genannt, um sie von Hilfsverben, Kopula u.ä. zu unterscheiden.

platziert werden. Somit spielen neben lexikalischen auch morphologische und syntaktische Aspekte eine Rolle beim Gebrauch von Verben.

Die lexikalischen Aspekte des Verbs

Im Lexikon sind die Wörter einer Sprache gespeichert. Das Lexikon beinhaltet zumindest zwei Komponenten[2]: eine Bedeutungskomponente und eine Formkomponente (Levelt, 1989). Die Bedeutungskomponente besteht aus den sogenannten Lemmas. Diese Lemmas enthalten die semantischen und syntaktischen Informationen der Wörter. So enthält das Lemma des Verbs *küssen* unter anderem die Information, dass es sich um ein Verb handelt, dass es ein Subjekt und ein Akkusativobjekt braucht, dass jemand genannt werden muss, der die Handlung ausführt (das Agens) und dass da etwas oder jemand ist, das/der die Handlung empfängt (das Thema). All diese semantischen und syntaktischen Informationen sind in der Bedeutungskomponente des Lexikons gespeichert. Die Formkomponente enthält Informationen über die zugeordneten phonologischen Wortformen. Für das Verb *küssen* ist das [kys«n]. Außerdem sind hier auch Informationen über die Flexionen gespeichert: Stamm+-t (küsst), Stamm+-te (küsste), ge+Stamm+-t (geküsst), etc. In Abbildung 1 ist das Lexikon graphisch dargestellt.

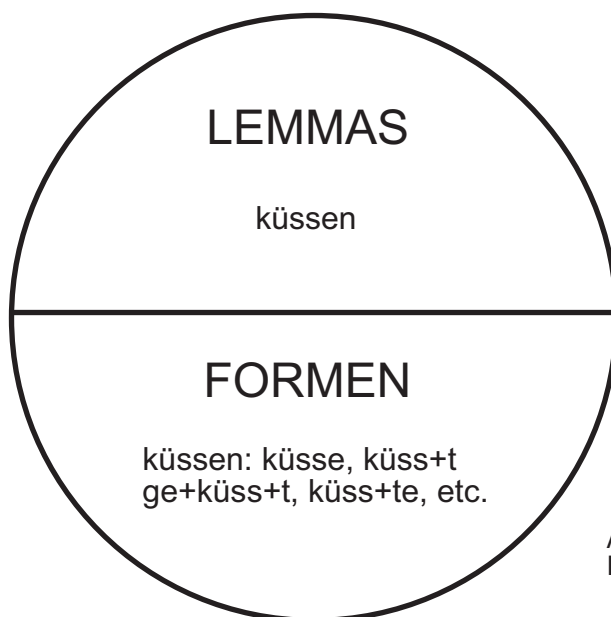


Abbildung 1: graphische Darstellung des Lexikons

[2] Hier wird von der Tatsache abstrahiert, dass viele Untersucher ein separates (Sub-)Lexikon für geschriebene Wortformen annehmen (siehe auch Ellis & Young, 1989, und Bastiaanse, 1993).

Wie geht der Abruf von einem Verb nun vor sich, wenn man davon ausgeht, dass ein Patient eine abgebildete Handlung benennen soll? Eine solche Abbildung aktiviert ein Konzept, ein mentales Bild, das der Sprecher von dieser Handlung hat. Anschließend aktiviert das Konzept ein Lemma im Lexikon. Nun ist es aber nicht so, dass ein bestimmtes Konzept nur ein einzelnes Lemma aktiviert. Die am weitesten verbreitete Theorie auf dem Gebiet der lexikalischen Aktivierung ist die sogenannte *Spreading Activation Theory*, die Theorie der sich ausbreitenden Aktivierung (Dell, 1986, 1989; Stemberger, 1985). Diese Theorie basiert unter anderem auf der Untersuchung von Versprechern bei Sprachgesunden. Ein bestimmtes Konzept aktiviert nicht allein das zugehörige Lemma, sondern auch eine große Anzahl weiterer Lemmas, die semantisch mit dem ersten in Beziehung stehen. Bei dem Lemma *küssen* könnten das *streicheln*, *schmusen*, *liebkoosen* sein, bei einem Lemma wie *hämmern* wären das z.B. *sägen*, *bohren*, *hobeln*. Nach der Theorie der sich ausbreitenden Aktivierung werden all diese Lemmas aktiviert. Die Aktivierung des Ziel-Lemmas ist aber besonders stark, so dass es die „verwandten“ Lemmas solange hemmt, bis es ausreichend aktiviert ist, um abgerufen zu werden. Versprecher durch bedeutungsähnliche Wörter bei Gesunden zeigen, dass dieser Prozess nicht immer störungsfrei abläuft: manchmal wird ein verwandtes Lemma nur ungenügend gehemmt, wodurch jemand z.B. *hobeln* statt *sägen* sagt. Solche Fehler kommen auch bei Aphasikern (als semantische Paraphasien) häufig vor.

Ist das richtige Lemma aktiviert, findet ein ähnlicher Prozess für die Aktivierung der zugrundeliegenden phonologischen Wortform statt. Zum Beispiel wird von dem Lemma *feilen* die Wortform [fAlɪ«n] aktiviert, aber auch andere klangähnliche Wortformen. So werden Wörter wie *seilen*, *teilen*, *heilen* mitaktiviert. Auch hier beginnt nun der Prozess von Hemmung und Aktivierung. Wenn dabei alles fehlerlos verläuft, erhält die intendierte Zielform [fAlɪ«n] die stärkste Aktivierung, wodurch sie letztendlich auch ausgewählt wird. Auf dieser Ebene entstehen Versprecher, die ähnlich klingen wie das Zielwort, jedoch immer existierende Wörter sind. Bei Aphasiepatienten nennt man diese Fehler phonematische Paraphasien. Ist ein Wort einmal ausgewählt, muss es noch phonologisch verarbeitet und anschließend artikuliert werden. Diese beide Prozesse werden hier nicht weiter beschrieben. Nun ist es wahrscheinlich nicht so, dass die verschiedenen Schritte, aus denen der Prozess des Wortabrufs besteht, nacheinander ablaufen. Wahrscheinlich ist der erste Schritt - das Auswählen des richtigen Lemmas - noch nicht ganz abgeschlossen, wenn bereits mit dem Abruf der zugrundeliegenden Wortformen begonnen wird. Sowohl Versprecher Sprachgesunder als auch Fehler von Aphasiepatienten deuten darauf hin.

Nehmen wir zum Beispiel an, dass ein Patient die Abbildung der Tätigkeit *feilen* benennen soll. Das Konzept aktiviert das Lemma, aber auch bedeutungsähnliche Lemmas wie *reiben*, *bohren*, *hobeln*. Jetzt muss das Ziel-Lemma die konkurrierenden Lemmas hemmen. Als nächstes muss die zugrundeliegende Wortform [fAlɪ«n] abgerufen werden. Der Abruf der korrekten Wortform ist ein Prozess, mit dem viele Aphasiker, besonders Patienten mit einer amnestischen Aphasie, Probleme haben.

Wenn nicht genügend Aktivierung vorhanden ist, um die gewünschte Wortform abzurufen, kann es sein, dass nur ein Teil der Wortform aktiviert wird und dass das Wort nicht ausgesprochen/produziert werden kann. Dass dies bei vielen Aphasikern der Fall ist, zeigt die Tatsache, dass diese Patienten angeben können, wieviele Silben das Wort hat oder welche Vokale darin enthalten sind, obwohl ihnen ein vollständiger Abruf nicht gelingt.

Es kann auch passieren, dass ein in erster Instanz mitaktiviertes Lemma wie z.B. *reiben* nicht ausreichend gehemmt wird und/oder dass das Lemma darüberhinaus noch aktiviert wird, da die Wortform [rAlb«n] mit dem Zielwort [fAl«n] phonologisch verwandt ist. Die Kombination dieser Faktoren sorgt dafür, dass die bedeutungs- und/oder klangverwandten Wörter von *feilen* abgerufen werden. Solche Fehler kommen auch bei Versprechern gesunder Sprecher häufig vor. Abbildung 2 zeigt, wie die sich ausbreitende Aktivierung schematisch aussieht.

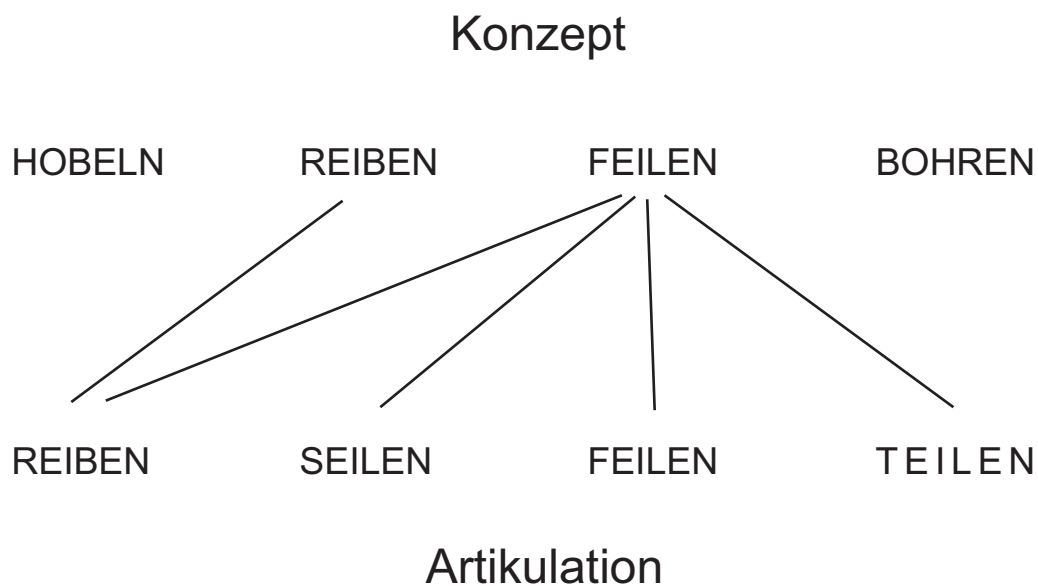


Abbildung 2: Schematische Darstellung der Aktivierung der phonologischen Wortformen durch Lemmas

Diese Beschreibung macht deutlich, dass der Abruf von Verben auf verschiedenen Ebenen der Sprachproduktion gestört sein kann. Viele Untersuchungen haben gezeigt, dass der lexikalische Wortabruf von der Frequenz der Wörter abhängig ist: je häufiger ein Wort in einer Sprache vorkommt, desto weniger Aktivierung ist nötig, um es abzurufen. Erklärt wird dies innerhalb des Modells der sich ausbreitenden Aktivierung mit unterschiedlichen Schwellenwerten der Lemmas im Lexikon. Je häufiger ein Wort verwendet wird, desto niedriger ist sein Schwellenwert und desto weniger Aktivierung ist für seinen vollständigen Abruf notwendig.

Insgesamt scheint sich der Abruf eines Verbs vom Abruf eines Substantivs zu unterscheiden. Das Lemma eines Verbs enthält, wie schon gesagt, mehrere Informationen. Im Lemma eines Verbs sind, anders als bei Substantiven, auch Informationen über die thematischen Rollen gespeichert. So ist in dem Lemma *küssen* auch die Information gespeichert, dass da jemand ist, der die Handlung ausführt und jemand, der die Handlung erfährt. Hier handelt es sich um ein Verb, das zwei thematische Rollen zu vergeben hat: die des Agens und die des Themas. Dies gilt für alle transitiven Verben. Manchmal verfügt ein Verb auch über drei thematische Rollen (z.B. *geben*, *nehmen*, *legen*). Bei diesen Verben wird zusätzlich noch eine Zielrolle besetzt. Das Verb *tauschen* vergibt sogar vier thematische Rollen. Verben, die für einen vollständigen Satz nur eine thematische Rolle vergeben müssen, werden intransitive Verben genannt (z.B. *laufen*, *schlafen*, *essen*). Bei diesen können fakultativ noch zusätzliche Rollen besetzt werden. Beim bloßen Benennen von Tätigkeiten sind die Informationen über die thematischen Rollen im Prinzip nicht notwendig. Auch ohne das Wissen, dass ein Verb transitiv ist, müsste es möglich sein, ein Tätigkeitsbild zu benennen. Untersuchungen an agrammatischen Patienten, denen der Abruf von Verben schwerer fällt als der von Substantiven, legen nahe, dass der Abruf eines Verbs ohne Informationen über die thematischen Rollen theoretisch zwar möglich ist, dass diese Informationen anscheinend jedoch trotzdem benutzt werden (Bock, 1987; Zingeser & Berndt, 1988, 1990). Trifft diese Beobachtung für alle Patienten zu, könnte man daraus schließen, dass Verben um so schwieriger abzurufen sein müssten, je mehr Informationen sie enthalten, wodurch transitive Verben schwieriger abzurufen sein sollten als intransitive. Jonkers & Bastiaanse (1996) fanden jedoch, dass agrammatische Patienten transitive Verben signifikant besser abrufen können als intransitive. Also scheint neben der Wortfrequenz auch Transitivität ein Faktor zu sein, der die Abrufbarkeit von Verben beeinflusst.

Wahrscheinlich gibt es noch andere Aspekte, die die Abrufbarkeit von Verben beeinflussen. Es kann zum Beispiel einen Unterschied machen, ob es sich um ein Handlungsverb handelt oder um ein Verb, das eine mentale Tätigkeit ausdrückt. Handlungsverben wie *laufen*, *bügeln*, *fahren*, *niesen* sind natürlich konkreter und bildhafter als Verben wie *denken*, *lernen*, *vorstellen*, und es ist bekannt, dass die "Bildhaftigkeit" beim Wortabruf eine Rolle spielt (Franklin, 1989). Denkbar ist auch, dass die Instrumentalität von Verben bedeutsam ist. Es besteht ein Unterschied

in der Abrufbarkeit von a) instrumentellen Verben[3], die eine Namensverwandtschaft mit dem Instrument haben, mit dem sie ausgeführt werden (z.B. *sägen, duschen, angeln*), b) instrumentellen Verben, bei denen das nicht der Fall ist (z.B. *schreiben, stricken, putzen*) und c) nicht-instrumentellen Verben (z.B. *laufen, klettern, turnen*) (Bastiaanse, 1991; Jonkers & Bastiaanse, 1996).

Dieses Therapieprogramm ist kontrolliert nach Frequenz und Transitivität der Verben. Es enthält nur Handlungsverben, da diese am besten abbildbar sind. Es werden instrumentelle und nicht-instrumentelle Verben benutzt, wobei einige im Ausdruck mit dem Instrument verwandt sind und andere nicht. Das Programm ist jedoch nicht in Bezug auf den Faktor Instrumentalität kontrolliert.

Die syntaktischen Aspekte des Verbs

Im täglichen Leben sprechen wir nicht in einzelnen Wörtern, sondern in Sätzen. In jedem Satz wird ein Verb benötigt. Die syntaktischen Eigenschaften des Verbs sind, was das Deutsche betrifft, vor allem interessant in Bezug auf die Position des Verbs im Satz. Dies verdeutlichen die folgenden Konstruktionen:

- (1) Peter liest ein Buch.
- (2) Glücklicherweise sah Magrit das Auto.
- (3) Karl hat einen Brief geschrieben.
- (4) Morgen soll Anne Brot kaufen.
- (5) Wilhelm sieht, dass Karin auf die Straße läuft.
- (6) Hans kann Schlitten fahren, wenn genug Schnee liegt.

In allen Sätzen steht die finite Form des Verbs an der zweiten Stelle im Hauptsatz. Dies ist ein Kennzeichen des Deutschen. Nur in Fragesätzen kann die finite Form des Verbs im Hauptsatz an erster Stelle stehen („*Läuft das Kind schon?*“). Bildet das lexikalische Verb die finite Form, so steht es im Hauptsatz an zweiter Stelle, wie in den Sätzen (1), (2) und (5). Wird ein Hilfsverb benutzt, dann steht das lexikalische Verb im Hauptsatz hinten, so wie in den Sätzen (3), (4), und (6). In Nebensätzen steht das lexikalische Verb am Satzende[4], auch wenn es die finite Form ist, wie in den Sätzen (5) und (6). Die Stellung des lexikalischen Verbs ist also abhängig vom Gebrauch eines Hilfsverbs. Es steht immer hinten im Satz, es sei denn, es ist die finite Form des Hauptsatzes, dann steht es an zweiter Stelle.

[3] Instrumentelle Verben sind Verben, die eine Handlung bezeichnen, die nur mit Hilfe eines Instruments ausgeführt werden kann, wobei dieses Instrument kein Körperteil sein kann.

[4] Es sei denn, es handelt sich um eine Ausklammerung.

Es gibt einige Ausnahmen von dieser Regel, auf die hier jedoch nicht näher eingegangen wird.

Die grammatikalischen Rollen sind auf verschiedene Weise um das Verb gruppiert: manchmal steht das Subjekt vor dem Verb und das Akkusativobjekt dahinter, wie in Satz (1), manchmal stehen beide hinter dem Verb, wie in Satz (2) und manchmal stehen sie beide davor, wie in den Sätzen (3) und (4).

Es gibt kaum Studien, die den Einfluss der Stellung des Verbs für das Verstehen und Produzieren von Sätzen untersuchen. Eine niederländische Studie von Vermeulen und Bastiaanse (1984) zeigt, dass amnestische Patienten die Verb-Endstellung bevorzugen, was man am häufigen Gebrauch von Hilfsverben sehen kann. Nach Jonkers (1993) kann dies mit den Wortfindungsstörungen dieser Patienten zusammenhängen: durch den Gebrauch von Hilfsverben kann die Suche nach der phonologischen Wortform des lexikalischen Verbs bis zum Satzende aufgeschoben werden. Dieser Aufschub führt jedoch oft dazu, dass gar kein lexikalisches Verb mehr eingesetzt wird (Jonkers (1993) und Bastiaanse u.a. (1996)).

Daraus kann man schließen, dass durch den Gebrauch von Modalverben die Konjugation des lexikalischen Verbs vermieden und der Abruf der lexikalischen Verbform bis zum Satzende zurückgestellt werden kann. Zu diesem Zeitpunkt sind die grammatikalischen Rollen bereits verteilt, d.h. die Argumente, die zum Verb gehören, wurden zum Zeitpunkt des Verbabrufes bereits realisiert. Diese Erkenntnisse sind im Therapieprogramm berücksichtigt worden. Um den Übergang vom Abruf der isolierten lexikalischen Form des Verbs (Benennen von Handlungen) zum Konstruieren von Sätzen mit einem konjugierten Verb abzustufen, ist ein Schritt eingefügt worden, bei dem das Verb im Infinitiv am Satzende eingesetzt werden muss (Untertest *Satzergänzung*; *Beispielsatz*: „Der Mann will Holz ...“ (hacken).). Zu diesem Zeitpunkt wurde die Argumentstruktur des Verbs bereits realisiert.

Die morphologischen Aspekte des Verbs

In jedem vollständigen Satz muss ein Verb nicht nur ausgewählt, sondern auch konjugiert werden. Im Deutschen geschieht das durch morphologische Endungen oder Hilfsverben. Das Verb wird konjugiert nach Tempus und in Übereinstimmung mit dem Substantiv nach Numerus und Person (Bußmann, 1990).

Verschiedene Studien zeigen, dass agrammatische Patienten Probleme mit dem Konjugieren von Verben haben (Miceli u.a., 1983; Saffran u.a., 1989). Sie neigen dazu, Infinitive zu verwenden, wenn sie ein Verb benutzen. Nach der Theorie von Lapointe (1985) sind bestimmte Verbformen einfacher abzurufen als andere, d.h., dass der Abruf bestimmter Verbformen weniger 'Energie' kostet als der anderer Formen. Für das Englische und Italienische ermittelte er eine Hierarchie, wonach besonders der Infinitiv und die 3. Person Singular Präsens einfach abzurufen sind.

Perfekt und Plusquamperfekt sind etwas schwieriger abzurufen, benötigen aber immer noch weniger Energie als die Passivform.

Bastiaanse u.a. (1991) bezweifeln allerdings, dass die Einteilung so streng sein muss. In ihrer Studie lässt sich keine Hierarchie innerhalb der Personalformen bestätigen. Für die Tempusformen geben sie eine Hierarchie für das Niederländische an. Sowohl Lapointe (1985) als auch Bastiaanse u.a. (1991) nehmen an, dass der Infinitiv am wenigsten 'Energie' kostet und daher am leichtesten abzurufen ist, danach folgt das Präsens und dann das Partizip Perfekt[5].

Nicht nur agrammatische Patienten bevorzugen die ungebeugte Verbform. Aus der bereits genannten Studie über die Spontansprache von verschiedenen Aphasiepatienten von Vermeulen und Bastiaanse (1984) wird deutlich, dass Patienten mit einer amnestischen Aphasie ebenfalls signifikant mehr Hilfsverben benutzen als gesunde Sprecher. Es handelt sich dabei vor allem um Modalverben wie *müssen, dürfen, wollen, sollen, können*. Konstruktionen mit einem solchen Modalverb verhindern, dass das lexikalische Verb konjugiert werden muss (vgl. *ich muss fahren, ich kann schwimmen*). Psycholinguistische Studien haben gezeigt, dass die verschiedenen Flexionsformen der Hilfs- und Modalverben gesonderte lexikalische Einträge haben. Sie werden als Ganzes abgerufen und müssen nicht von der Infinitivform abgeleitet werden. Dies hängt damit zusammen, dass die meisten von diesen (hochfrequenten) Hilfs- und Modalverben unregelmäßig sind, nicht nur was das Präteritum betrifft (waren, hatten, konnten, mussten, etc.), sondern auch für die verschiedenen Personalformen (bin, ist, sind; habe, hat; kann, können; muss, müssen). Sie werden von den Theoretikern daher oft als Funktionswörter angesehen. Dass amnestische Patienten viele Modalverben benutzen, kann darauf hinweisen, dass sie eine Vorliebe für den Infinitiv und das Partizip Perfekt des lexikalischen Verbs in Kombination mit den für sie einfach abrufbaren hochfrequenten Funktionswörtern haben.

Im Therapieprogramm sind auf Satzebene zwei Zwischenschritte aufgenommen worden, um den Gebrauch von Verben in einem Satz abzustufen: ein Schritt, bei dem das Verb im Satzkontext im Infinitiv verwendet werden muss und ein zweiter Schritt, bei dem es in die 3. Person Singular Präsens konjugiert werden muss.

Die Konstruktion eines Satzes

Bisher wurden verschiedene Aspekte des Verbs besprochen, aber nicht, welche Funktion diese lexikalischen, morphologischen und syntaktischen Aspekte bei der Konstruktion eines einfachen Satzes haben. Wie die Konstruktion eines Satzes vor sich geht, wird hier nach der Theorie von Bastiaanse (1993, basierend auf Levelt (1989)) beschrieben. Graphisch ist dies in Figur 3 dargestellt. Der

[5] Das Deutsche hat eine ähnliche Satzstruktur wie das Niederländische, daher ist anzunehmen, dass die deutsche Hierarchie der niederländischen entspricht.

Konzeptualisator sendet eine präverbale (vorsprachliche) Botschaft, die semantisch kodiert werden muss, wodurch Lemmas im Lexikon aktiviert werden. Im Folgenden wird der Satz „*Der Mann küsst die Frau*“ zur Verdeutlichung der ablaufenden Prozesse verwendet. Nachdem der Satzteil *der Mann* verarbeitet ist, muss das Konzept *KÜSSEN* semantisch kodiert werden. Das Konzept *KÜSSEN* enthält die Information, dass Person X bei Person Y etwas tut. Der semantische Kodierer ruft das Lemma *KÜSSEN* mit seiner kompletten Argumentstruktur (das Agens und das Thema) aus dem Lexikon ab und weist die Rolle des Agens an Person X und die des Themas an Person Y zu. Die Struktur sieht dann wie folgt aus:

KÜSSEN (MANN_{Agens} FRAU_{Thema})

Diese Struktur muss jetzt syntaktisch kodiert werden. Dazu wird mit der syntaktischen Lemma-Information die Oberflächenstruktur des Satzes konstruiert. In unserem Beispiel beinhaltet die syntaktische Lemma-Information, dass *KÜSSEN* ein Verb ist und dass es ein Subjekt und ein Akkusativobjekt braucht. Die syntaktischen Rollen müssen den semantischen Rollen zugewiesen werden, in diesem Fall Subjekt > Agens, Akkusativobjekt > Thema. Daraus resultiert die Oberflächenstruktur:

MANN_{Subjekt, Agens} KÜSSEN_{Verb} FRAU_{Akkusativobjekt, Thema}

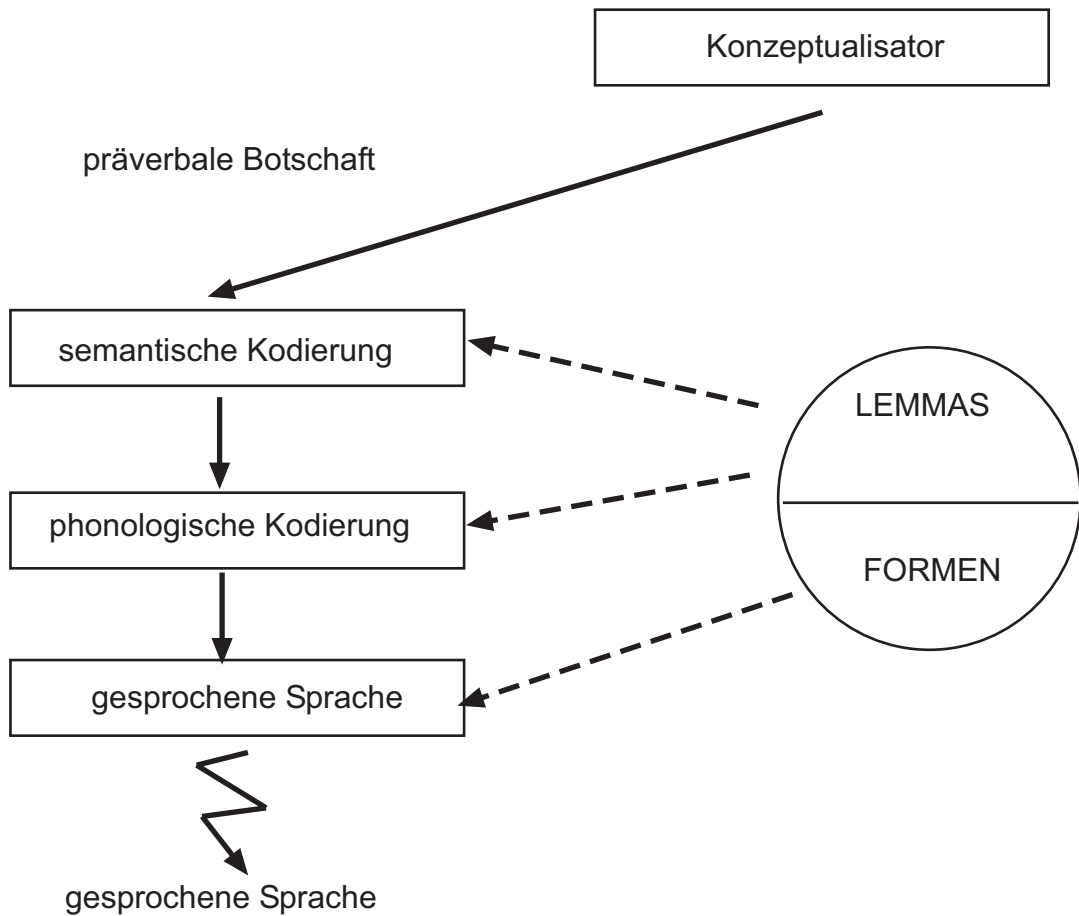


Abbildung 3: Schematische Darstellung der Konstruktion eines Satzes

Soll der Satz „Die Frau wird von dem Mann geküsst“, der mehr oder weniger die gleiche konzeptuelle Repräsentation hat, produziert werden, dann muss die Rolle der adverbialen Bestimmung an das Agens und die Subjektrolle an das Thema zugewiesen werden. In diesem Fall sähe die Oberflächenstruktur wie folgt aus:

FRAU Subjekt, Thema KÜSSEN Verb MANN Adverbialbestimmung, Agens

Ob ein Satz in der Aktiv- oder Passivform produziert wird, hängt von der präverbalen Botschaft ab. In der präverbalen Botschaft wird das Konzept, über das etwas gesagt werden soll, akzentuiert und während der syntaktischen Kodierung an einer prominenten Stelle platziert, wodurch es als Subjekt kodiert wird.

Die Lemmas aktivieren dann ihre jeweiligen phonologischen Wortformen. Wenn das Verb beispielsweise in der 3. Person Einzahl Perfekt kodiert ist, dann wird die Form *hat geküsst* aktiviert. Wird das Passiv Präsens gebraucht, dann wird die Form *wird geküsst* aktiviert. Das Einsetzen der Flexionsformen des Verbs (und aller anderen grammatikalischen Morpheme) findet erst während des Abrufs der phonologischen Wortform statt. Die aktivierten Wortformen werden anschließend phonologisch kodiert. Auf dieser Ebene werden die phonologischen Regeln angewendet. Dieser Prozess ist nicht Gegenstand des vorliegenden Programms und wird daher hier nicht weiter besprochen. Letztendlich werden noch die Artikulatoren instruiert, bevor der Satz artikuliert/ausgesprochen werden kann. Im letzten Teil des Therapieprogramms wird das Konstruieren von Sätzen ohne Hilfsmittel geübt.

2 Material und Aufbau

Zielgruppe

Das Programm kann für verschiedene Zielgruppen, die Probleme mit dem Gebrauch von Verben haben, benutzt werden. Das Programm wurde primär für aphasische Patienten entwickelt, die Probleme mit der Verbfindung oder beim Einbetten von Verben in den Satzrahmen haben.

Das Programm ist darüber hinaus für alle Patienten mit einer allgemeinen Benennstörung (die bei vielen Aphasietypen vorkommt), für Kinder mit einer Sprachentwicklungsstörung oder Kinder mit einer erworbenen Aphasie geeignet. Eventuell ist das Material auch im Fremdsprachenunterricht einzusetzen, wenn Deutsch als Fremdsprache unterrichtet wird. Durch die Ergänzung mit verschiedenen Übungen (wie in Kapitel 4 beschrieben) können die Regeln für die Verbstellung im Deutschen verdeutlicht werden.

Therapiematerial

Das Therapieprogramm besteht aus vier Schritten. Bei jedem Schritt werden Abbildungen der Tätigkeiten verwendet, die das gewünschte Verb hervorrufen sollen. Die Bilder wurden speziell für Erwachsene gezeichnet. Einige Zeichnungen basieren auf dem unveröffentlichten Verbttest von Van de Sandt-Konderman. Alle Bilder sind von 30 gesunden Sprechern (Männern und Frauen) im Alter zwischen 21 und 72 Jahren benannt worden. Die meisten Bilder resultierten sofort in der gewünschten Zielform; bei einigen Items wurden passende Synonyme verwendet. Kein Bild rief einen komplett unpassenden Begriff hervor. Angesichts der Tatsache, dass dies ein Therapieprogramm ist, ist der Umstand, dass nicht alle Bilder das Zielwort hervorriefen, nicht weiter problematisch. Es wurde nicht versucht, die Rollenkonformität zu durchbrechen; es sind keine strickenden Männer und boxenden Frauen abgebildet, aber das Rollenbild wurde auch nicht bewusst verstärkt.

Das Programm besteht aus den folgenden Teilen:

- Drei Teile mit Bildern für die verschiedenen Schritte des Programms.
- Ein Teil mit Bildern für den diagnostischen Teil.
- Verlaufsprotokolle für die Diagnostik und die Therapie.

- Zwei Listen mit den verwendeten Items und der Verteilung von Transitivität und Frequenz; die erste Liste enthält die Begriffe in der Reihenfolge des Programms, die zweite ist alphabetisch sortiert (Anhang 1).
- Einzelne Blätter mit Satzanagrammen. Die Satzteile können für die Therapie in die einzelnen Konstituenten zerlegt werden. Sie können zusammen mit den Bildern aus Schritt 1 verwendet werden (die Sätze finden Sie auch in Anhang 3).

Die einzelnen Therapieschritte, die Verlaufsprotokolle und der Diagnostikteil werden in diesem Kapitel besprochen. In Kapitel 4 werden Vorschläge für weitere Übungsmöglichkeiten mit dem Material gemacht. Dies sind z.B. Übungen für den Gebrauch des Perfekts und den Einsatz der Satzanagramme.

Aufbau des Programms

In dem Therapieprogramm wurden die in Kapitel 1 beschriebenen linguistischen Aspekte des Verbs berücksichtigt. Das Programm gliedert sich daher in vier Schritte:

- | | |
|-----------|---|
| Schritt 1 | Lexikalische Ebene: Benennen von Tätigkeiten |
| Schritt 2 | Syntaktische Ebene: Ergänzen eines Satzes mit dem Verb im Infinitiv |
| Schritt 3 | Morphologische Ebene: Einsetzen eines flektierten Verbs in einen Satz |
| Schritt 4 | Konstruieren von Sätzen |

Für jeden Schritt werden die gleichen 60 Items verwendet. Selbstverständlich tritt, wenn das ganze Programm durchlaufen wird, nach einiger Zeit ein Lerneffekt auf. Dies ist jedoch kein Nachteil, sondern entspricht dem Ziel des Programms: die verschiedenen Aspekte des Verbs sollen verstanden und der systematische Aufbau der Verarbeitung des Verbs nachvollzogen werden können.

Schritt 1: Lexikalische Ebene

Auf der lexikalischen Ebene wird der Abruf von Verben aus dem Lexikon geübt. Dafür wurde bei der Auswahl des Materials auf die Faktoren Transitivität und Wortfrequenz geachtet. Benutzt werden transitive und intransitive Verben. Ein transitives Verb ist ein Verb, das ein Akkusativobjekt bei sich haben muss, wie z.B. *sehen* oder *küssen*. Man kann nicht sagen *Peter sieht*; es muss immer noch

gesagt werden, wen oder was er sieht. Ein intransitives Verb kann kein Akkusativobjekt bei sich haben. Beispiele hierfür sind *laufen* oder *gucken*. Es gibt auch Verben, die ein Akkusativobjekt bei sich haben können, dies aber nicht unbedingt brauchen, wie z.B. *stricken* oder *lesen*. Diese werden pseudotransitive Verben genannt. Es wird angenommen, dass es immer ein zugehöriges Akkusativobjekt gibt; man muss immer irgend etwas lesen oder stricken. Das Verb hat also grundsätzlich ein Thema, welches aber nicht immer lexikalisch realisiert wird. Daher wurden in diesem Therapieprogramm die pseudotransitiven mit den transitiven Verben zusammengefaßt. Von den 60 zu übenden Verben sind 30 (pseudo-)transitiv und 30 intransitiv.

Die Wortfrequenz wurde auch berücksichtigt. Die Hälfte der Verben ist hochfrequent, die andere Hälfte niedrigfrequent. Für die Bestimmung der Wortfrequenz wurde die CELEX-Datenbank (Burnage, 1990) verwendet. Hier wurden die sogenannten Logfrequenzen gewählt. Diese werden nach dem Logarithmus der Frequenz berechnet. Diese Größe ist besser geeignet als die Rohwerte der Frequenzen, da sonst die vielen Ausreißer die Werte verzerren würden. Die Grenze zwischen hoch- und niedrigfrequenten Wörtern wurde bei einer Logfrequenz von 1.0 gezogen. Das Therapieprogramm enthält 30 hoch- und 30 niedrigfrequente Verben, wobei jeweils die eine Hälfte (pseudo-)transitiv ($n = 15$) und die andere Hälfte intransitiv ist.

Schritt 2: Syntaktische Ebene

Auf dieser Ebene lernt der Patient das Verb im Satzzusammenhang zu benutzen, ohne es konjugieren zu müssen. Der Patient bekommt die gleichen Abbildungen der Tätigkeiten wie in Schritt 1 vorgelegt und zusätzlich einen Satz, in dem das lexikalische Verb fehlt. Die Sätze wurden so konstruiert, dass das Verb am Satzende im Infinitiv eingesetzt werden muss. Hierfür wurden Hauptsätze mit Modalverben (*können*, *müssen*, etc.) konstruiert (z.B. *Der Mann muss schlafen*). Im Gegensatz zu der niederländischen Version des Therapieprogramms wurden keine Futurkonstruktionen (geht + Infinitiv, z.B. *geht schwimmen*) oder Konstruktionen mit „ist am“ (z.B. *er ist am schwimmen*) verwendet[6].

Die Länge der Sätze wurde kontrolliert: alle Sätze enthalten immer genau drei Konstituenten. Außer dem Verb selbst sind das bei den (pseudo-) transitiven Verben das Subjekt und das Akkusativobjekt und bei den intransitiven Verben das Subjekt und eine Ergänzung, meistens in Form einer adverbialen Bestimmung (z.B. *Die Frau schwimmt im Schwimmbad*).

Im Gegensatz zu Schritt 1 müssen die Verben im Satzkontext benannt werden. Für einige Patienten kann dies schwieriger sein, wenn z.B. die Verarbeitungskapazität stärker beansprucht wird und dies auf Kosten der Energie für den Abruf der Verben geht. Für andere Patienten kann es hingegen faszilierend

[6] Diese Konstruktionen werden im Deutschen zwar umgangssprachlich verwendet, sind aber in der Schriftsprache nicht üblich. Sie wurden deshalb nicht in die deutsche Übersetzung des Programms aufgenommen, können aber als Variation auf der syntaktischen Ebene verwendet werden.

wirken, weil die Argumentstruktur für das Verb schon gegeben ist und die Konstituenten bereits lexikalisch besetzt sind.

Es wurde versucht, keine allzu gebräuchlichen Sätze zu konstruieren, um zu verhindern, dass der Verbabruf mehr oder weniger automatisch erfolgt. So sind Sätze wie *Der Mann will seine Schnürsenkel ...*, wo *schnüren/bind* die einzigen Alternativen sind, weitestgehend vermieden worden.

Alle Subjekte und Akkusativobjekte sind lexikalisiert, das heißt, es wurde jeweils ein Substantiv und kein Personalpronomen verwendet. Dies geschah aus zwei Überlegungen heraus: erstens, um deutlich zu machen, welche Person Agens und welche das Thema ist (besonders bei den Items, bei denen Agens und Thema auswechselbar sind). Bei pronominalisierten Subjekten hätten nicht zwei männliche oder zwei weibliche Personen mit in die Handlung einbezogen sein können. Der zweite Grund ist, dass besonders agrammatische Patienten häufig Probleme mit der Interpretation von Personalpronomen haben. Da dieses Programm als Training für Verben konstruiert wurde, wurde beschlossen, keinen unnötig komplizierenden Faktor einzubauen.

Das Agens ist stets das Subjekt des Satzes. In allen Fällen ist das Subjekt eine Person. Die einzelnen Personen des Agens wurden sooft wie möglich variiert, um neben "Junge, Mädchen, Mann und Frau" noch "Vater, Mutter, Oma oder Opa" handeln zu lassen. Es wurden viele hochfrequente Wörter verwendet, erneut um nicht einen weiteren erschwerenden Faktor hinzuzufügen. Für das Akkusativobjekt wurden Menschen, Tiere und Dinge verwendet. Hier variiert die Wortfrequenz ein wenig stärker, auch um Eintönigkeit zu vermeiden.

Schritt 3: Morphologische Ebene

Der dritte Schritt enthält Sätze, bei denen die finite Form des Verbs an der zweiten Stelle im Satz eingesetzt werden muss. An erster Stelle steht das Subjekt, an dritter Stelle das Akkusativobjekt (bei den (pseudo-) transitiven Verben) oder eine Ergänzung (bei den intransitiven Verben). Der Patient muss nun nicht nur das Verb aus dem Lexikon abrufen und in den Satzrahmen einpassen, sondern es zusätzlich noch konjugieren. Wie bereits gesagt, benötigt das Beugen von Verben eine größere Verarbeitungskapazität als die Verwendung des Infinitivs (Lapointe, 1985; Bastiaanse u.a., 1991). Der Satzrahmen, und somit auch die Argumentstruktur des Verbs, ist vorgegeben. Für einige Patienten, besonders die agrammatischen, kann dies faszilitierend wirken, da sie diese Informationen nicht aus dem Lexikon abrufen müssen (Schwartz u.a., 1995).

Bei nahezu allen Sätzen muss das Verb in die 3. Person Singular Präsens gebeugt werden. Dies hängt mit der Tatsache zusammen, dass Bilder, die das Perfekt oder andere Formen als die dritte Person ausdrücken sollen, schwer zu realisieren sind. Es wurden hauptsächlich Singularformen verwendet, da die Pluralformen des Präsens im Deutschen beim Verb nur die Infinitivform hervorrufen.[7] Bei den (pseudo-) transitiven Verben hätte auch vom Passiv Gebrauch gemacht

werden können. Dies wurde jedoch nicht getan, um die Parallele zwischen den (pseudo-) transitiven und intransitiven Verben nicht zu stören. Es steht den Therapeuten natürlich jederzeit frei, solche Konstruktionen ebenfalls zu üben.

Schritt 4: Satzkonstruktion

Auf dieser Stufe werden dem Patienten dieselben Bilder angeboten wie in Schritt 1, doch soll das Bild diesmal mit einem vollständigen Satz benannt werden. Dabei sind zwei verschiedene Satzkonstruktionen möglich: Entweder der Patient bildet einen finiten Satz, bei dem das Zielverb konjugiert wird oder er entscheidet sich für die Verwendung eines Hilfsverbs (Auxiliars), wodurch das Zielverb in infiniter Form am Satzende steht.

Mit dem Zielverb müssen auch die Informationen über die zu vergebenden thematischen Rollen aus dem Lexikon abgerufen werden. Da ein Satz erst dann korrekt ist, wenn ein Verb alle thematischen Rollen vergeben konnte, müssen außer dem Verb auch weitere Wörter aus dem Lexikon abgerufen werden, an die die thematischen Rollen vergeben werden können. Wenn alle Lemmas richtig aktiviert sind, müssen die thematischen Rollen noch kasusmarkiert (Subjekt und (Akkusativ)Objekt) werden und mit der entsprechenden thematischen Rolle assoziiert werden. Bei (pseudo)transitiven Verben wird das Subjekt meistens der Agensrolle und das (Akkusativ)Objekt dem Thema eines Satzes zugewiesen. Anschließend müssen die entsprechenden phonologischen Wortformen abgerufen und die korrekten grammatischen Morpheme eingefügt werden. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass auf dieser Stufe alle Stadien, die für die (korrekte) Produktion gesprochener Sätze erforderlich sind, durchlaufen werden müssen.

Aus dieser schrittweisen Beschreibung geht hervor, dass versucht wurde, das Programm hierarchisch aufzubauen. Zunächst wird der isolierte Abruf von Verben geübt, anschließend der Abruf von infiniten Verben im Satzkontext. Im dritten Schritt müssen die Verben nicht nur im Satzkontext produziert, sondern auch noch konjugiert werden. Auf der höchsten Stufe muss der Patient selbst einen kompletten Satzkontext bilden.

Dennoch kann der Schwierigkeitsgrad von Patient zu Patient unterschiedlich sein. Für einige Patienten kann es einfacher sein, Verben am Satzende zu produzieren, wobei die durch den Satzkontext gegebene Argumentstruktur unterstützend sein kann, während die Produktion isolierter Verben diesen Patienten Probleme bereitet. In diesem Fall kann der Therapeut die Abfolge der einzelnen Therapiestufen anpassen.

Die einzelnen Stufen können im Therapieverlauf auch selektiv geübt werden. So

[7] Man kann sich fragen, ob das bedeutet, dass das Verb in diesen Fällen nicht gebeugt werden muss. Wahrscheinlich ist es so, dass das Verb im Plural im Präsens doch gebeugt werden muss, und dass die Formübereinstimmung mit dem Infinitiv "zufällig" ist.

kann es beispielsweise sinnvoll sein, den Gebrauch von (flektierten) Verben zurückzustellen und den Satz mit einem infiniten Verb abzuschließen, wenn Patienten Schwierigkeiten mit der korrekten Konjugation haben, aber dennoch fortwährend bemüht sind, flektierte Formen zu gebrauchen (z.B. Patienten mit leichter bis mäßiger Broca-Aphasie). Es liegt also in der Hand des Therapeuten zu entscheiden, ob er mit dem Patienten etwas üben möchte, womit er Schwierigkeiten hat (Reaktivierung) oder ob er dem Patienten Strategien antrainieren will, mit denen er seine Schwierigkeiten umgehen kann (Kompensation). Diese Wahl wird von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst (s. Links u.a., 1996).

Auswertungsformular/Protokollbögen

Da alle Stufen dieselben Verben behandeln, wurde ein Protokollbogen entwickelt, der für alle Schritte verwendet werden kann. Für jedes Verb wird angegeben, ob es sich um ein hochfrequentes (hf) oder niedrigfrequentes (nf) Verb handelt und ob das Verb (pseudo)transitiv (tV) oder intransitiv (iV) ist. Dadurch ist einfach zu bestimmen, ob die Fortschritte, die ein Patient macht, eine bestimmte Verbart betreffen. Die Reihenfolge dieser Items innerhalb der einzelnen Stufen ist willkürlich und für alle Stufen gleichgehalten.

Diagnostischer Teil

Neben dem Therapiematerial umfasst das Programm auch einen Teil, der zu diagnostischen Zwecken verwendet werden kann. Dieser Teil besteht aus insgesamt 40 Items, wobei jede Stufe zehn Items umfasst. Dabei wurde versucht, die Frequenz und Transitivität der Items jeder Stufe bestmöglich zu kontrollieren. Durch die Abnahme dieses diagnostischen Teils kann man bestimmen, auf welcher Stufe ein Patient die größten Schwierigkeiten hat und die Therapie entsprechend gestalten/planen.

Im Diagnostikteil wird in einem separaten Untertest auch der Abruf von Substantiven geprüft. Jedes dieser insgesamt 30 Nomina steht dabei in einer Bedeutungsbeziehung zu einem der in den anderen Untertests verwendeten Verben (z.B. Glas-trinken, Apfel-schälen). Da die durchschnittliche Frequenz für die Verben und Substantive kontrolliert ist, kann man bestimmen, ob ein Patient einen Wortarteneffekt zeigt (z.B. verbspezifische Abrufstörung). Außerdem kann dieser Untertest verwendet werden, um nach Abschluss der Therapie zu ermitteln, ob ein eventueller Fortschritt beim Verb-Abruf auf den Abruf von Substantiven generalisiert werden kann. Die verwendeten Bilder wurden teilweise aus dem *Auditief Taalbegripsprogramma* (Auditives Sprachverständnisprogramm; Bastiaanse u.a., 1986; 1989) übernommen; einige Bilder wurden speziell für diesen Untertest

gezeichnet. Für die deutsche Fassung wurden zusätzliche Bilder aus dem Archiv des NAT-Verlags zur Verfügung gestellt. Daher haben im Unterschied zu den Bildern, die für den Abruf von Verben im Therapieteil angeboten werden, in diesem Untertest nicht alle Bilder den exakt gleichen Stil. Da jedoch die Abbildbarkeit am wichtigsten ist, muss der Patient dies nicht als störend empfinden. Für den diagnostischen Teil wurden eigene Protokollbögen entworfen, auf denen die Anzahl der Fehler pro Fehlertyp angegeben werden kann. Dadurch erhält man sowohl eine quantitative als auch eine qualitative Übersicht über das Fehlermuster eines Patienten.

3 Anwendung

Diagnostik

Wenn man den Verdacht hat, dass ein Patient Probleme mit dem Abruf von Verben hat, dann kann der diagnostische Teil des Programms durchgeführt werden. Man kann nicht nur den Schweregrad der Störung bestimmen (Anzahl der Fehler), sondern auch, ob die Wortfrequenz oder/und die Anzahl der thematischen Rollen des Verbs Einfluss auf die Leistungen des Patienten haben. Mit der Durchführung der verschiedenen Schritte in der Diagnostik kann man feststellen, ob ein gegebener Satzrahmen faszilitierend wirkt und ob es für den Patienten einen Unterschied macht, ob er das Verb im Infinitiv benutzen kann oder ob es konjugiert werden muss. So kann man die Abfolge der Schritte des Programms an die spezifische Problematik des Patienten anpassen.

Es wird empfohlen, auch den Teil zum Abruf der Substantive durchzuführen. Zum einen kann man anhand des Fehlermusters erkennen, ob den Wortfindungsstörungen für Verben die gleiche Störung zugrundeliegt wie den Wortfindungsstörungen für Substantive (Gesamtanzahl richtiger Antworten, Einfluss von Wortfrequenz, Fehlerarten, etc.). Zum anderen kann man diesen Untertest am Ende der Therapie erneut durchführen, um zu sehen, ob es bei eventuellen Fortschritten Generalisierungseffekte in eine andere Wortklasse gibt.

Therapie

Hat man die Art und den Schweregrad der Störung festgestellt, kann mit der Anwendung des Therapieprogramms begonnen werden. Wie man die Übungen anbieten muss, wird aus dem Programm selbst deutlich. Was man tut, wenn ein Patient Schwierigkeiten hat, bleibt der Kreativität des Therapeuten überlassen. Einigen Patienten hilft die Vorgabe eines semantischen Kontexts, um das gesuchte Wort abzurufen, andere Patienten benötigen andere Hilfen.

Jedesmal, wenn ein Schritt durchlaufen wird, können die Antworten auf dem Verlaufsprotokoll notiert werden. Auf diesem Formular kann man auch Bemerkungen über die gegebenen Hilfen notieren und über Schwierigkeiten, die bei bestimmten Items aufgetreten sind. Eine solche regelmäßige "Registrierung" ist nicht nur ein Hilfsmittel für den Therapeuten, um einen Überblick über die Leistung und die Lernkurve des Patienten zu bekommen, sondern wirkt auch auf den Patienten motivierend, wenn er den Verlauf als eine steigende Kurve überblicken kann. Es wird empfohlen, die einzelnen Schritte des Programms nicht zu durchmischen. Ein Schritt sollte mehrere Male durchlaufen werden, bevor zum nächsten

übergegangen wird. Stagniert der Fortschritt auf einer Stufe, kann jederzeit wieder auf die vorangegangene Stufe zurückgegangen werden. Als Richtlinie für den Übergang zur nächsten Stufe gelten 80-90% richtiger Items. Das Therapiematerial kann auch verwendet werden, um andere Übungen auf Wort- und Satzebene durchzuführen. So kann man den Patienten z.B. Sätze legen lassen (siehe Satzanagrammvorlagen). Neben Hauptsätzen können auch Passivsätze, Nebensätze oder Fragesätze geübt werden (durch Konstruktionen wie *Die Mutter wird von dem Jungen ... (gekratzt), Ich sehe, dass ... (der Junge Milch trinkt); ... die Oma einen Pullover (strickt)*). Auf diese Weise trainiert man z.B. die Verwendung der finiten Verbform am Ende oder am Anfang eines Satzes. Eine andere Übungsmöglichkeit ist das Anbieten von Präteritum- (kratzte, goss) oder Perfektformen (hat gekratzt, hat gegossen), die an der richtigen Stelle in den Satzrahmen eingefügt werden müssen. Im nächsten Kapitel werden weitere Übungsmöglichkeiten vorgeschlagen.

Evaluation

Beschließt man, das Therapieprogramm zu beenden, dann ist es sinnvoll, den diagnostischen Teil noch einmal durchzuführen, um zu sehen, welche Fortschritte mit dem Material erreicht werden konnten. Wenn Fortschritte festgestellt werden, muss man sich natürlich vor Augen halten, dass es sich dabei größtenteils um Übungseffekte handelt. Daher wird empfohlen, das Benennen von Substantiven zu überprüfen, um einen Generalisierungseffekt auf eine andere Wortklasse feststellen zu können. Danach kann man auch überprüfen, ob sich die Satzkonstruktionen insgesamt verbessert haben. Hierzu kann man den AAT (Huber u.a. 1983) erneut durchführen, um zu sehen, ob sich die Satzkonstruktionen in der Spontansprache verändert haben und ob Verbesserungen im Untertest *Benennen von Situationen und Handlungen* zu sehen sind.

Das wichtigste ist jedoch, Fortschritte im Alltag des Patienten festzustellen. Um das zu überprüfen, sollte man eine Spontansprachanalyse machen, die mit einer Spontansprachprobe vom Anfang der Therapie verglichen wird. Bei der Auswertung sollte man sich natürlich auf den Gebrauch der Verben konzentrieren. Wichtige Größen für den Verb-Gebrauch, die einfach zu berechnen sind, sind die Anzahl lexikalischer Verben pro 300 Wörter Spontansprache und die Type-Tokenratio der lexikalischen Verben (die Anzahl verschiedener lexikalischer Verben geteilt durch die Gesamtzahl der lexikalischen Verben). Gesunde Sprecher verwenden gemittelt 33.60 lexikalische Verben[8] mit einer Standardabweichung von 4.95.

[8] Diese Zahlen gelten für das Niederländische, das Englische und das Ungarische (Bastiaanse u.a., 1996). Wir nehmen an, dass die Werte auch für das Deutsche verwendbar sind.

Sie haben eine gemittelte Type-Tokenratio für Verben von 0.63 mit einer Standardabweichung von 0.08 (Bastiaanse u.a., 1996^{a,c}). Um zu überprüfen, wie häufig Patienten Verben konjugieren, kann die Frequenz der Verbkonjugationen berechnet werden. Hierfür teilt man die Anzahl tatsächlich gebeugter Verben durch die Anzahl der Verben, die hätten gebeugt werden müssen (Saffran u.a., 1989). Gesunde niederländische Sprecher erreichen einen gemittelten Wert von 0.88 bei dieser Variable, mit einer Standardabweichung von 0.059 (Bastiaanse, 1995).

Effektivitätsstudie

Will man eine Effektivitätsstudie in Bezug auf die Therapie durchführen, dann kann man das Material in experimentelle und Kontroll-Items aufteilen. Zur Feststellung der Störung führt man zunächst das gesamte Programm zwei- oder dreimal durch, um für diesen Patienten eine Baseline zu erhalten. Für die Therapie wird dann nur die Hälfte des Materials verwendet, die andere Hälfte dient zur Kontrolluntersuchung. In der Therapie kann man dann auch die Items des ursprünglichen Diagnostikteils verwenden. Selbstverständlich überprüft man vor der Therapie auch die Substantive aus dem Diagnostikteil. Nach Ablauf der Therapie wird wieder das gesamte Programm einschließlich der Substantive überprüft. So kann untersucht werden, ob der Patient 1.) Fortschritte gemacht hat mit dem geübten Material, 2.) Fortschritte gemacht hat mit ungeübtem, aber vergleichbarem Material und 3.) Fortschritte gemacht hat mit ungeübtem Material einer anderen Wortklasse. Auch in diesem Fall ist es wichtig, die Spontansprache zu untersuchen, um Transfereffekte nachzuweisen.

4 Übungsvorschläge

In diesem Kapitel werden für die einzelnen Schritte des Therapieprogramms einige Vorschläge für mögliche Übungen gemacht. Dabei machen die jeweils erstgenannten Übungen Gebrauch von den Materialien des Therapieprogramms. Danach werden Übungen beschrieben, die anderes Material verwenden. Selbstverständlich ist dies keine vollständige Liste aller möglichen Übungen.

Schritt 1: Benennen von Tätigkeiten

Vorschläge für Übungen mit den Materialien des Therapieprogramms

Benennen von Abbildungen

Der Therapeut bietet dem Patienten Abbildungen von Tätigkeiten an, die dieser mit einem Verb benennt. Zusätzlich kann man den Patienten bitten, zu den Objekten weitere Verben zu finden; z.B. *Was kann man noch mit einem Pullover machen?*

Beschreiben von Abbildungen

Therapeut und Patient ziehen abwechselnd eine Abbildung und müssen einander verdeutlichen, um welches Verb es sich handelt, ohne es zu benennen. Dies kann verbal (beschreiben) oder nonverbal (vormachen) geschehen.

Weitere Verben ausdenken

Der Therapeut bietet eine Abbildung an. Diese wird benannt. Danach wird der Patient aufgefordert, sich weitere Verben auszudenken, die bedeutungsähnlich sind, sich reimen, einen gemeinsamen Anfangsbuchstaben haben, o.ä.

Vorschläge für Übungen mit anderem Material

Gegenstände/Gegenstandsbilder

Der Therapeut bietet Gegenstände/Bilder an und fordert den Patienten auf, das Substantiv und ein zugehöriges Verb zu produzieren. Wenn der Patient hiermit Probleme hat, kann der Therapeut selbst den Gegenstand benennen und eventuell einen Lückensatz anbieten. Zum Beispiel: Bei der Abbildung eines Messers: *Dies ist ein ...*; der Patient soll dann das Substantiv einsetzen; danach sagt der Therapeut: *Mit dem Messer kann man ...*. Zusätzlich kann eine Geste gemacht werden, um den Verbabruf zu faszilitieren.

Bildergeschichten

Der Patient soll die abgebildeten Verben der Bildergeschichte benennen.

Assoziieren

Der Therapeut bietet geschriebene Substantive an und fordert den Patienten auf, dazugehörige Verben zu produzieren.

Kreuzwörterrätsel

Der Therapeut entwickelt ein Kreuzwörterrätsel, in das die Verben eingesetzt werden müssen. Diese Übung kann in verschiedenen Schwierigkeitsgraden angeboten werden.

Aufzählungen

Der Therapeut gibt ein semantisches Feld vor, in dem Verben aufgezählt werden müssen, z.B. *Nennen Sie so viele Dinge wie möglich, die man in der Küche machen kann.* Mögliche Verben sind: kochen, backen, schneiden, braten, rühren, spülen etc. Der Therapeut kann auch einen Anfangsbuchstaben vorgeben, mit dem die Verben beginnen müssen, z.B. *Nennen Sie so viele Tätigkeiten wie möglich (Dinge, die jemand machen kann), die mit B beginnen.*

Reimwörter

Der Therapeut gibt ein Verb vor und bittet den Patienten, möglichst viele Verben zu finden, die sich auf das Vorgegebene reimen.

Raten

Therapeut und Patient ziehen abwechselnd eine Karte, auf der ein Verb geschrieben steht. Anschließend wird dem Gegenüber mit allen Mitteln (Gestik, Geräusche, Definitionen, Lückensätze etc.) deutlich gemacht, um welches Verb es sich handelt, ohne dass es genannt wird.

Pantomime

Abwechselnd wird eine Tätigkeit dargestellt, die der jeweils andere erraten muss. Die Verben können (schriftlich oder bildlich) vorgegeben werden oder selbst erdacht werden.

Schritt 2: Lückensätze für Verben im Infinitiv

Vorschläge für Übungen mit den Materialien des Therapieprogramms

Satzergänzungen mit Bildunterstützung

Der Therapeut legt dem Patienten Abbildungen mit einem Lückensatz darunter vor. Der Patient soll den Lückensatz mit einem Verb im Infinitiv ergänzen.

Satzergänzungen ohne Bildunterstützung

Der Therapeut bietet gesprochene und/oder geschriebene Sätze an, die der Patient mit dem Infinitiv ergänzen soll.

Vorschläge für Übungen mit anderen Materialien

Lieder, Sprichwörter und Redensarten

Der Therapeut benutzt Lieder, Sprichwörter und Redensarten, lässt bei den Sätzen mit Infinitivkonstruktion das Verb aus und spricht (oder legt) die Sätze dem Patienten vor. Dieser ergänzt das Verb im Infinitiv.

Gegenstände

Zu einem Gegenstand bietet der Therapeut mündlich oder schriftlich einen Satz an. Der Patient soll wiederum das Verb im Infinitiv ergänzen (z.B. zu einem Messer wird der Satz *Der Mann will sein Brot ...* angeboten).

Bildergeschichten

Der Therapeut bietet zu einer Bildergeschichte gesprochene und/oder geschriebene Lückensätze an, die der Patient mit einem Infinitiv ergänzen soll.

Schritt 3: Ergänzen des Verbs in finiter Form auf Satzebene

Für Patienten, die schon recht gut sind beim Einsetzen des Verbs im Infinitiv, denen aber die Ergänzung der finiten Verbform schwerfällt, kann ein Zwischenschritt eingebaut werden. Mit Hilfe von Wortkarten kann verdeutlicht werden, wie die Verben im Satz platziert werden müssen. Hierfür können die beigelegten Satzanagrammvorlagen verwendet werden. Man kann dem Patienten damit verdeutlichen, dass das Verb vom Ende des Satzes an die zweite Position des Satzes verschoben wird. Diese Verschiebung geht einher mit der Beugung des Verbs.

Zusätzlich können dem Patienten die Morpheme verdeutlicht werden. Dazu können die Wörter in einzelne Morpheme (z.B. Stamm und Flexionsendung) zerlegt werden. Der Wechsel in die 3. Person oder die Regeln für die Perfekt- und Präteritumbildung können dann durch Schieben und Austauschen der Morpheme visualisiert werden. Dadurch wird es dem Patienten ermöglicht, eigenständig Flexionen zu bilden.

Vorschläge für Übungen mit den Materialien des Therapieprogramms

Einsetzen von Verben in Lückensätze mit Bildunterstützung

Der Therapeut bietet dem Patienten eine Bildkarte mit einem Lückensatz an. Der Patient setzt das gebeugte Verb ein. Es können verschiedene Satztypen angeboten werden.

- a) Präsens (*Opa ... eine Pfeife.*)
- b) Präteritum (*Opa ... eine Pfeife.*)
- c) Perfekt (*Opa hat eine Pfeife ...* .)

Der Therapeut erklärt dem Patienten, welche Sätze produziert werden sollen und gibt mindestens zwei Beispiele. Der Therapeut gibt so lange Hilfestellungen, bis der Patient die Sätze selbständig produzieren kann. Für a) und b) werden die Abbildungen von Schritt 3 verwendet. Für c) können die losen Blätter von Schritt 1 benutzt werden. Man kann auch Fragesätze üben (*...die Frau? – (schwimmen)*) oder Nebensätze bilden (mit und ohne Konjugation des Verbs: *Ich sehe, dass die Frau ... (schwimmt) / Ich sehe die Frau ... (schwimmen)*). Für diese Übungen sind keine Sätze in dem Programm enthalten, sie müssen selbst konstruiert werden.

Einsetzen von Verben in Lückensätze ohne Abbildungen.

Der Therapeut gibt mündlich oder schriftlich Sätze vor. Der Patient soll das gebeugte Verb einsetzen. Die oben genannten Satztypen können auf diese Art ebenfalls gefestigt werden.

Vorschläge für Übungen mit anderen Materialien

Lieder, Sprichwörter und Redensarten

Der Therapeut gibt mündlich oder schriftlich Sprichwörter, Redensarten oder Sätze aus Liedern vor und lässt dabei die finite Verbform aus. Die fehlenden Wörter werden durch den Patienten ergänzt.

Gegenstände

Zu einem Gegenstand bietet der Therapeut mündlich oder schriftlich einen Lückensatz an. Der Patient soll das Verb ergänzen. Beispiel: Bei einem Kamm wird der Satz: *Ich ... meine Haare* oder *Der Mann ... seine Haare* angeboten.

Bildergeschichten

Der Therapeut bietet zu einer Bildergeschichte gesprochene und/oder geschriebene Lückensätze an, die der Patient mit dem gebeugten Verb ergänzen soll.

Schritt 4: Produzieren von Sätzen

Vorschläge für Übungen mit den Materialien des Therapieprogramms

Satzanagramme

Der Therapeut bietet geschriebene Sätze in Teilen an (Satzanagramme), die aus einzelnen Wörtern oder Konstituenten bestehen. Der Patient legt hieraus einen korrekten Satz. Zur Unterstützung dienen die Bilder von Schritt 1. Hierfür können die Sätze, Wörter und Wortteile voneinander getrennt und zu den Bildern gelegt werden. Übungen mit Satzanagrammen können als Zwischenschritt zum selbständigen Produzieren von Sätzen gesehen werden. Die Übungsblätter mit den Satzanagrammen enthalten Sätze mit dem Verb im Infinitiv und in gebeugter Form.

Produzieren von Sätzen zu Bildern

Die Abbildungen des ersten Schritts werden dem Patienten vorgelegt und er wird aufgefordert, einen Satz zu produzieren. Dies kann erschwert werden, indem das Bild dem Patienten nur kurz gezeigt wird. Dabei können verschiedene Satztypen geübt werden:

- a) Präsens (Der Junge beißt das Mädchen.)
- b) Präteritum (Der Junge biss das Mädchen.)
- c) Perfekt (Der Junge hat das Mädchen gebissen.)
- d) Fragesätze (Hat der Junge das Mädchen gebissen ? Biss der Junge das Mädchen? Beißt der Junge das Mädchen?)
- e) Nebensätze (Ich sehe, dass der Junge das Mädchen beißt.)
- f) Passivsätze (Das Mädchen wird von dem Jungen gebissen.)

Der Therapeut macht deutlich, wie die Sätze gebildet werden sollen und demonstriert dies mit mindestens zwei Beispielen. Der Therapeut gibt so lange Hilfestellungen, bis die Sätze selbständig produziert werden können.

Vorschläge für Übungen mit anderem Material

Bildergeschichten

Der Patient beschreibt die abgebildeten Situationen mit vollständigen Sätzen.

Frage-Antwort-Gespräch

Der Therapeut stellt dem Patienten Fragen über bestimmte Oberbegriffe (z.B. Beruf, Tätigkeiten im Haushalt, Hobbys, alltägliche Verrichtungen, Vorgänge auf der Straße/im Laden/im Büro). Der Patient soll in vollständigen Sätzen antworten. Hierfür können auch Zeitungsartikel, Fotos, Erzählungen und ähnliches verwendet werden. Anschließend können die Rollen getauscht werden, so dass der Patient Fragen formulieren soll.

Rollenspiel

Der Therapeut beschreibt dem Patienten eine bestimmte Situation. Der Patient wird dann gefragt, was er in einer solchen Situation sagen würde. Zum Beispiel: "Sie sind im Supermarkt und möchten ein Glas/eine Tube Senf kaufen, können ihn aber nicht finden. Was fragen Sie den Verkäufer?" Diese Situationen können ausgedehnt und "gespielt" werden.

Literatuur

- Ardila, A. & Rosselli, M. (1994). Adverbial as a selective naming disorder: a single case report. *Journal of Psycholinguistic Research*, 23, 139-148.
- Basso, A., Razzano, C., Faglioni, P., & Zanolio, E. (1990). Confronting naming, picture description and action naming in aphasic patients. *Aphasiology*, 4, 185-195.
- Bastiaanse, A. J. (1995). Broca's aphasia: A syntactic and/or morphological disorder? A case study. *Brain and Language*, 48, 1-32.
- Bastiaanse, R. (1991). Naming of instrumental verbs in aphasia: An explorative study. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 5, 355-368.
- Bastiaanse, R. (1993). *Studies in Aphasia*. Groningen: Groningen Dissertations in Linguistics: Grodil.
- Bastiaanse, R., Bosje, M., & Franssen, M. (1995). Deficit-orientated treatment of word-finding problems: another replication. *Aphasiology*, 10, 363-383.
- Bastiaanse, R., Bosje, M., & Visch-Brink, E. G. (1995). PALPA: Psycholinguïstische testbatterij voor de Taalverwerking van Afasiepatiënten. Hove: Lawrence & Erlbaum Associates.
- Bastiaanse, R., Groningen-Derksen, M. J. T. J. v., Nijboer, S. F., & Taconis, M. P. (1986). Het auditief taalbegripsprogramma: Een taalbegripsprogramma op woordniveau. Deel 1 en 2. Enschede: Het Roessingh.
- Bastiaanse, R., Groningen-Derksen, M. J. T. J. v., Nijboer, S. F., & Taconis, M. P. (1989). Het auditief taalbegripsprogramma: Een taalbegripsprogramma op woordniveau. Deel 3. Enschede: Het Roessingh.
- Bastiaanse, R., Jonkers, R., & Moltmaker-Osinga, U. (1996). Aspects of lexical verbs in the spontaneous speech of agrammatic and anomie patients. In R. Jonkers, E. Kaan, & A. Wiegand (Eds.), *Language and Cognition* 5. Groningen: University of Groningen.
- Bastiaanse, R., Jonkers, R., & Ruhland, R. (1991). Afasia van Broca en de vorm van het werkwoord. *Tabu*, 21, 1-17.
- Bastiaanse, R., Quak, Ch., & Varela Put, M. (in druk) The production of finite and nonfinite verb forms in agrammatism. *Brain and Language*.
- Bock, J. K. (1987). Co-ordinating words and syntax in speech plans. In A.W. Ellis (Ed.), *Progress in the Psychology of Language*, Vol. 3. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Burnage, G. (1990). *A Guide for Users*. Nijmegen: CELEX Centre for Lexical Information.
- Buman, H. (1990) *Lexikon der Sprachwissenschaft*. Stuttgart: Alfred Kröner Verlag.
- Caramazza, A. & Hillis, A. (1991). Lexical organization of nouns and verbs in the brain. *Nature*, 349, 788-790.

- Daniele, A., Giustolisi, L., Silveri, M. C., Colosimo, C., & Gainontti, C. (1994). Evidence for a possible neuroanatomical basis for lexical processing of nouns and verbs. *Neuropsychologia*, 32, 1325-1341.
- Deelman, B. G., Koning-Haanstra, B. G., Liebrand, W. B. G., & Burg, W. v. d. (1981). Een Afasietest voor Auditief Taalbegrip en Mondeling Taal gebruik. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Dell, G. S. (1986). A spreading activation theory of retrieval in sentence production. *Psychological Review*, 93, 283-321.
- Dell, G. S. (1989). The retrieval of phonological forms in production: Tests of predictions from a connectionist model. In W. Marslen-Wilson (Ed.), *Lexical Representation and Process*. Cambridge: MIT-press.
- Ellis, A. W. & Young, A. W. (1988). *Human Cognitive Neuropsychology*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Franklin, S. (1989). Dissociation in auditory word comprehension: Evidence from nine 'fluent' aphasic patients. *Aphasiology*, 3, 189-207.
- Graetz, P., Bleser, R. d., & Willmes, K. (1992). *Akense Afasie Test*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Huber, W., Poeck, K., Weniger, D. & Willmes, K. (1983) *Der Aachener Afasietest*. Göttingen: Hogrefe.
- Jonkers, R. (1993). Het werkwoordgebruik in de spontane taal van Nederlandstalige afasiepatiënten. *Stem-, Spraak- en Taalpathologie*, 2, 162-177.
- Jonkers, R. & Bastiaanse, R. (in druk) The influence of instrumentality and transitivity on action naming in Broca's and anomic aphasia. *Brain and Language*.
- Kaplan, E., Goodglass, H., & Weintraub, S. (1983). *Boston Naming Test*. Philadelphia: Lea & Febiger.
- Kay, J., Lesser, R., & Coltheart, M. (1992). *Psycholinguistic Assessment of Language Processing in Aphasia (PALPA)*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lapointe, S. G. (1985). A theory of verb form use in the speech of agrammatic aphasics. *Brain and Language*, 24, 100-155.
- Levelt, W. J. M. (1989). *Speaking: From Intention to Articulation*. Cambridge: MIT-press.
- Links, P., Feiken, J., & Bastiaanse, R. (1996). *Afasie. Diagnostiek en Therapie: Een Linguïstische Benadering*. Houten: Bohn, Stafleu en Van Loghum.
- McCarthy, R. & Warrington, E. K. (1985). Category specificity in an agrammatic patient: The relative impairment of verb retrieval and comprehension. *Neuropsychologia*, 23, 709-727.
- McKenna, P. & Warrington, E. K. (1983). *Graded Naming Test*. Windsor: NFER-Nelson.
- Miceli, G., Mazzucchi, A., Menn, L., & Goodglass, H. (1983). Contrasting cases of Italian agrammatic aphasia without comprehension disorder. *Brain and Language*, 19, 65-97.

- Miceli, G., Silveri, M. C., Villa, G., & Caramazza, A. (1984). On the basis for the agrammatics' difficulty in producing main verbs. *Cortex*, 20, 207-220.
- Mitchum, C. C. & Berndt, R. S. (1994). Verb retrieval and sentence construction: Effects of targeted intervention. In M.J.Riddoch & G. W. Humphreys (Eds.), *Cognitive Neuropsychology and Cognitive Rehabilitation*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates.
- Saffran, E. M., Berndt, R. S., & Schwartz, M. F. (1989). The quantitative analysis of agrammatic production: Procedure and data. *Brain and Language*, 37, 479.
- Sandt, M. v. d. (1986). *Het Visuele Cue Programma*. Rotterdam: Stichting Afasie Rotterdam.
- Schwartz, M. F., Flink, R. B., & Saffran, E. M. (1995). The modular treatment of agrammatism. *Neuropsychological Rehabilitation*, 5, 93-127.
- Stemberger, J. P. (1985). An interactive activation model of language production. In A.W.Ellis (Ed.), *Progress in the psychology of language*, Vol.1. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Vermeulen, J. & Bastiaanse, R. (1984). *Stoornissen in de spontane taal bij afasiepatiënten: Een faktoranalytisch onderzoek*. Rapport voor de Stichting Afasie Nederland.
- Williams, S. E. & Canter, G. J. (1987). Action-naming performance in four syndromes of aphasia. *Brain and Language*, 32, 124-136.
- Zingeser, L. B. & Berndt, R. S. (1988). Grammatical class and context effects in a case of pure anomia: Implications for models of language production. *Cognitive Neuropsychology*, 5, 516.
- Zingeser, L. B. & Berndt, R. S. (1990). Retrieval of nouns and verbs in agrammatism and anomia. *Brain and Language*, 39, 14-32.

Protokollbögen

Kopiervorlagen

Protokollbogen Diagnostik

Patient: _____ Therapeut: _____ Datum: _____

1. Benennen von Tätigkeiten

Instruktion: Ich zeige Ihnen jetzt einige Bilder. Auf diesen Bildern ist jemand zu sehen, der etwas tut. Ich gebe Ihnen zunächst ein Beispiel: Wie heißt diese Tätigkeit?

Übungsbeispiel
a. tanzen
b. streichen

T/IT = transitiv/intransitiv; HF/NF = hochfrequent/niederfrequent; V → N = Tätigkeit wird mit einem Nomen benannt

Anmerkungen:

Zielbegriff	Typ		Reaktion	richtig	Fehlertypen			
	Trans.	Freq.			Falsche Verbform	V → N	Paraphrasie	sonstige
1. trinken	T	HF						
2. bügeln	T	NF						
3. fegen/kehren	T	HF						
4. schlafen	IT	HF						
5. tauchen	IT	HF						
6. schälen	T	NF						
7. niesen	IT	NF						
8. spritzen	T	NF						
9. schwimmen	IT	HF						
10. krabbeln	IT	NF						
Gesamt:								

Protokollbogen Diagnostik

2. Einsetzen von Verben im Infinitiv

Instruktion: Ich zeige Ihnen weitere Bilder. Auch auf diesen Abbildungen ist jemand zu sehen, der etwas tut. Unter jedem Bild steht ein Satz. Am Ende des Satzes fehlt ein Wort. Ich lese Ihnen diesen Satz vor, und Sie ergänzen bitte das fehlende Wort. Beginnen wir mit einem Beispiel:

Übungsbeispiel
a. prellen
b. angeln

T/IT = transitiv/intransitiv; HF/NF = hochfrequent/niederfrequent; V → N = Verb wird durch Nomen ersetzt

Anmerkungen:

Zielbegriff	Typ		Reaktion	richtig	Fehlertypen			
	Trans.	Freq.			Falsche Verbform	V → N	Paraphasie	sonstige
1. fangen	T	HF						
2. lesen	T	HF						
3. stricken	T	NF						
4. weinen	IT	HF						
5. bohren	T	NF						
6. streicheln	T	HF						
7. sitzen	IT	HF						
8. boxen	IT	NF						
9. wippen	IT	NF						
10. wandern	IT	HF						
Gesamt:								

Protokollbogen Diagnostik

3. Einsetzen von flektierten Verben

Instruktion: Auch auf den nächsten Bildern ist wieder jemand zu sehen, der etwas tut. Darunter steht ein Satz, in dem in der Mitte ein Wort fehlt. Ich lese Ihnen den Satz vor. Bitte ergänzen Sie das fehlende Wort. Hier ist zunächst ein Beispiel:

Übungsbeispiel
a. duscht
b. gießt

T/IT = transitiv/intransitiv; HF/NF = hochfrequent/niederfrequent; V → N = Verb wird durch Nomen ersetzt

Anmerkungen:

Zielbegriff	Typ		Reaktion	richtig	Fehlertypen			
	Trans.	Freq.			Falsche Verbform	V → N	Paraphasie	sonstige
1. springt	IT	HF						
2. stempelt	T	NF						
3. schreibt	T	HF						
4. hupt	IT	NF						
5. zaubert	IT	NF						
6. pustet	IT	HF						
7. tritt	T	HF						
8. pumpt	T	NF						
9. knetet	T	NF						
10. lachen	IT	HF						
Gesamt:								

Protokollbogen Diagnostik

4. Satzkonstruktion

Instruktion: Ich zeige Ihnen noch ein paar Bilder, auf denen jemand etwas tut. Bitte sagen Sie in einem ganzen Satz, was auf der Abbildung zu sehen ist. Ich gebe Ihnen wieder ein Beispiel:

Übungsbeispiel
a. Die Frau fönt ihre Haare
b. Der Mann fotografiert

T/IT = transitiv/intransitiv; HF/NF = hochfrequent/niederfrequent; V → N = Verb wird durch Nomen ersetzt; synt. = der Satz ist syntaktisch abweichend; sem. = der Satz ist lexikalisch-semantisch abweichend

Anmerkungen:

Zielbegriff	Typ		Reaktion	richtig	Fehlertypen					
	Trans.	Freq.			Falsche Verbform	V → N	synt.	sem.	Paraphrasie	sonstige
1. Die Frau kneift den Mann.	T	NF								
2. Der Mann segelt.	IT	NF								
3. Der Feuerwehrmann löscht das Feuer.	T	HF								
4. Der Junge klettert auf den Baum.	IT	HF								
5. Die Frau pflückt Blumen.	T	NF								
6. Der Junge schneidet die Äpfel.	T	HF								
7. Der Junge zeltet.	IT	NF								
8. Der Priester betet.	IT	HF								
9. Der Mann raucht Pfeife.	T	HF								
10. Die Oma puzzelt.	IT	NF								
Gesamt:										

Protokollbogen Diagnostik

5. Benennen von Objekten (konkrete Nomina)

Instruktion: Ich zeige Ihnen jetzt Bilder, und Sie sollen sagen, wie die abgebildeten Dinge heißen. Ich gebe Ihnen zunächst zwei Beispiele:

Übungsbeispiel
a. Träne
b. Holzschuh

HF/NF = hochfrequent/niederfrequent; N → V = Gegenstand wird mit einem Verb benannt

Anmerkungen:

Zielbegriff	Freq.	Reaktion	richtig	Fehlertypen		
				N → V	Paraphasie	sonstige
1. Glas	HF					
2. Hemd	HF					
3. Besen	NF					
4. Bett	HF					
5. Taucher	NF					
6. Apfel	HF					
7. Taschentuch	HF					
8. Schlauch	NF					
9. Schwimmbad	HF					
10. Käfer	NF					
11. Mausefalle	NF					
12. Buch	HF					

5. Benennen von Objekten (konkrete Nomina) - Fortsetzung -

Zielbegriff	Freq.	Reaktion	richtig	Fehlertypen		
				N → V	Paraphasie	sonstige
13. Strumpf	HF					
14. Bohrer	NF					
15. Katze	HF					
16. Sessel	HF					
17. Boxhandschuhe	NF					
18. Wippe	NF					
19. Kompass	NF					
20. Stempel	NF					
21. Brief	HF					
22. Fußball	HF					
23. Pumpe	NF					
24. Hand	HF					
25. Segel	NF					
26. Seil	NF					
27. Blume	HF					
28. Schere	NF					
29. Zigarette	HF					
30. Puzzelstein	NF					

Protokollbogen Diagnostik

Übersicht

Patient: _____ Therapeut: _____ Datum: _____

T/IT = transitiv/intransitiv; HF/NF = hochfrequent/niederfrequent; V → N = Tätigkeit wird mit einem Nomen benannt; N → V = Gegenstand wird mit einem Verb benannt; synt. = der Satz ist syntaktisch abweichend; sem. = der Satz ist lexikalisch-semantisch abweichend

Subtest	richtig	falsch	T/IT	HF/NF	Falsche Verbform	V → N	Para- phrasie	sonstige		
1. Benennen von Tätigkeiten			/	/						
2. Einsetzen von Verben im Infinitiv			/	/						
3. Einsetzen von finiten Verben			/	/					synt	sem
4. Satzkonstruktion			/	/						

	richtig	falsch	Prop.	HF/NF		N → V	Para- phrasie	sonstige
5. Benennen von Objekten 30 Items			<u> </u> 30	/				

Protokollbogen Therapie

Bitte notieren Sie für jede Spalte das Datum der Durchführung und ob das jeweilige Zielverb richtig (+) oder falsch bzw. gar nicht (-) realisiert wurde.

Patient: _____ Therapeut: _____ Therapieschritt:

1	2	3	4
---	---	---	---

Zielbegriff	Typ										
1. schwimmen	IT										
2. schlafen	IT										
3. trinken	T										
4. bügeln	T										
5. tauchen	IT										
6. wandern	IT										
7. schälen	T										
8. kehren	T										
9. bluten	IT										
10. trommeln	IT										
11. rudern	IT										
12. fotografieren	T										
13. kneifen	T										
14. löschen	T										
15. wischen	T										
16. lachen	IT										

Protokollbogen Therapie Seite 2

17. springen	IT										
18. niesen	IT										
19. fechten	IT										
20. streicheln	T										
21. sitzen	IT										
22. klettern	IT										
23. fangen	T										
24. lesen	T										
25. boxen	IT										
26. gähnen	IT										
27. stricken	T										
28. weinen	IT										
29. beten	IT										
30. wippen	IT										
31. betteln	IT										
32. schneiden	T										
33. pflücken	T										
34. ringen	IT										
35. bohren	T										
36. krabbeln	IT										
37. läuten	IT										
38. harken	T										

Protokollbogen Therapie Seite 3

39. spritzen	T										
40. melken	T										
41. hupen	IT										
42. pusten	IT										
43. rauchen	T										
44. schreiben	T										
45. zaubern	IT										
46. segeln	IT										
47. stempeln	T										
48. föhnen	T										
49. treten	T										
50. klatschen	IT										
51. zelten	IT										
52. beißen	T										
53. kochen	T										
54. pumpen	T										
55. reiben	T										
56. zielen	IT										
57. kneten	T										
58. puzzlen	IT										
59. hacken	T										
60. hobeln	T										