

**ANAGRAMM**

Programm zur Behandlung erworbener Störungen der Schriftsprache

Helga Nürnberger-Behrends

**Inhalt**

Vorwort zur Auflage 2002	-----	4
Vorwort	-----	5
<b>Teil 1</b>	<b>Theoretische Einführung</b>	
1.1	Einleitung -----	6
1.2	Das Logogen-Modell als Grundlage -----	8
1.3	Beschreibung der Dyslexien und Dysgraphien -----	10
1.4	Beschreibung des Materials -----	13
1.5	Beschreibung der Stimuli -----	17
1.6	Voraussetzungen zur Therapie mit ANAGRAMM -----	19
1.7	Falldarstellungen -----	20
1.8	Literaturhinweise -----	31
<b>Teil 2</b>	<b>Therapieanleitung</b>	
2.1	Arbeitsanleitungen für die Übungsblätter -----	32
2.2	Wortliste der Anagramme -----	40
2.3	Inhaltsangaben der Übungen zu "Bemerkenswertes" -----	42
<b>Teil 3</b>	<b>Weiterführende und zusätzliche Übungsangebote</b>	
3.1	Inhaltsangaben zu Übungen mit Funktionswörtern "FIT FÜR DIES UND DAS!" -----	44
3.2	Sammlung zusätzlicher Übungsangebote -----	47

## VORWORT ZUR AUFLAGE 2002

Zunächst möchte ich all denen danken, die ANAGRAMM seit vielen Jahren in der Therapie von erworbenen Störungen der Schriftsprache einsetzen. Nicht nur bei diesen Beeinträchtigungen erwies sich ANAGRAMM als hilfreich, sondern es konnten auch Transfereffekte z.B. bei der Reduzierung phonologischer Störungen oder bei Verbesserungen spontansprachlicher Leistungen beobachtet werden.

Darüber hinaus habe ich mich sehr über die konstruktiven Rückmeldungen von Therapeuten und Therapeutinnen, die mit diesem Programm gearbeitet haben, gefreut. Diese Anregungen sind in der 3. Auflage mit berücksichtigt worden und haben so zur Erweiterung des Übungsangebotes beigetragen.

Ein Wunsch betraf die Einführung der neuen Laute zu Beginn einer Übungsfolge. Für die Erarbeitung der jeweiligen Graphem-Phonem-Korrespondenzen gibt es nun eine weitere Zugangsmöglichkeit. Diese neue Übungsform kann bei Patienten, für die die Fassung von BLATT 1 bereits zu komplex gestaltet ist, vorge-schaltet werden. Die Struktur von BLATT 1 blieb erhalten und kann, wie gewohnt, genutzt werden.

Eine weitere Anregung führte zum Kapitel „Funktionswörter“, deren Verarbeitung speziell bei tiefendyslekti-schen Störungen besonders stark betroffen sein kann. Die neuen Übungen zu diesem Thema können flexi-bel in die Therapie integriert werden: Jedes Übungsblatt enthält den Hinweis, welcher Übungssequenz es zugeordnet werden kann, da die Funktionswörter analog zum Lautbestand bestimmter Sequenzen ausge-wählt wurden. Die gesonderte Bearbeitung der Funktionswörter ist ebenfalls möglich, da für die einzelnen Übungsblätter jeweils verschiedene Kategorien von Funktionswörtern angeboten werden.

Zum Schluss gilt mein besonderer Dank all den Kolleginnen und Kollegen, die mit konkreten Vorschlägen und der kritischen Sichtung der neuen Übungsblätter zur Neuauflage von ANAGRAMM beigetragen haben. Ich wünsche mit der inhaltlich erweiterten und gestalterisch neuen Auflage viel Freude und Erfolg in der Therapie erworbener Schriftsprachestörungen.

Düsseldorf, Mai 2002

Helga Nürnberger-Behrends

## VORWORT

"Nichts geht mehr!" - Wahrscheinlich kennt jeder, der mit aphasischen Patienten arbeitet, dieses bittere Eingeständnis.

Solche Erfahrungen fordern aber auch auf, die Grenzen zu überwinden, die durch den Verlust sprachlicher Fähigkeiten bei den Betroffenen entstanden sind, und gleichzeitig die eigenen therapeutischen Fähigkeiten und Methoden zu erweitern.

In den vielen Jahren meiner Arbeit mit neurologischen Patienten zeigte es sich immer wieder, dass Schwierigkeiten, die in der Therapie auftauchen, "Wegweiser" für die nächsten Schritte waren. Die genaue Beobachtung der Reaktionen des Patienten, seiner Probleme und der noch vorhandenen Fähigkeiten konnte wichtige Therapieansätze ermöglichen.

Vor einigen Jahren versagten bei einem Patienten mit einer sehr schweren globalen Aphasie alle gängigen Therapiemethoden. Als einzig mögliche Reaktion versuchte dieser Patient immer wieder Worte aufzuschreiben, aber in der Regel gelangen ihm nur ein oder zwei Buchstaben. In den Fällen, die mit "Händen und Füßen" geklärt werden konnten, stellte sich heraus, dass die Wortanfänge korrekt waren. Aus diesen Beobachtungen entstanden die ersten Arbeitsblätter von ANAGRAMM.

Viele Patienten haben in der Zwischenzeit zur Vervollständigung beigetragen, sie haben gern damit gearbeitet und auch mir hat sowohl die Entwicklung wie die therapeutische Arbeit damit Spaß gemacht. Ich wünsche mir, dass es anderen auch so geht.

Dieses Manual soll den Aufbau des Programms und die Arbeitsmöglichkeiten damit darstellen. Da sich aber genau genommen mit jedem Patienten, der damit arbeitet, neue Nuancen, besonders bei den Hilfen und bei zusätzlichen Übungsangeboten ergeben, wird es in einem weiteren Sinne nie „fertig“ sein und bietet daher Raum für Notizen und Ergänzungen durch eigene Ideen.

In die Neuauflage sind eine Reihe von Anregungen aufgenommen, die von Kollegen kamen, die ANAGRAMM in der Therapie eingesetzt haben. Ihnen und all den anderen, die mit ihren Anregungen und Ideen zur 1. und 2. Auflage beigetragen haben, möchte ich an dieser Stelle danken.

Düsseldorf, Januar 1999

Helga Spitzer

## 1.1 EINLEITUNG

Wer im Großen Brockhaus (1983) das Stichwort „Anagramm“ nachschlägt, findet folgende Beschreibung:

„Anagramm (grch.), die Umstellung von Buchstaben eines Wortes, um Pseudonyme, Wortspiele u.a. zu bilden. So ergibt die Pilatusfrage: „Quid est veritas?“. „Est vir qui adest.“ (Der erste Satz des zitierten Wortspiels bedeutet „Was ist Wahrheit?“, der zweite Satz „Es ist der Mann, der anwesend ist.“) Das geheimnisvolle Anagramm war bes. beliebt im Orient und bei den Kabbalisten, auch im 16. und 17. Jh.“

Der amerikanische Wissenschaftler Douglas Hofstadter (1986) schrieb in einem Aufsatz über künstliche Intelligenz, in dem er sich auch mit Anagrammen auseinandersetzt und deren Geheimnis enträtseln möchte: „... Ich zumindest würde gern ein Programm sehen, das Anagramme so löst, wie es ein Mensch macht. Wieso gerade Anagramme? Weil sie ein Spezialgebiet darstellen, bei dem einige sehr bedeutende subkognitive Prozesse eine Hauptrolle spielen. ...Ist das Gebiet der Anagramme bloß ein triviales, simples Spielgebiet? Oder ist es ein ernstes? Ich behaupte..., dass es ein weitaus klareres und interessanteres Gebiet ist, als so manches komplexe Realitätsgebiet; und zwar gerade, weil es für den Menschen so spielerisch, so unbewusst und so unterhaltsam ist. Es hat offenbar mehr mit Kreativität und Spontaneität zu tun, als mit logischen Ableitungen.“

Anagramme im Sinne der Aphasietherapie sind Aufgaben, bei denen eine Reihe von Graphemen vorgegeben wird, die, in der richtigen Reihenfolge gelegt, ein Wort ergeben. Diese Fähigkeit ist bei sehr vielen, oft auch sehr schwer gestörten Patienten, zumindest für kurze, monomorphematische Wörter, erhalten, so dass das Legen von Anagrammen bei der Behandlung von Dyslexien und Dysgraphien bei vielen Patienten eingesetzt werden kann.

In der Sprachtherapie einerseits alle vorhandenen Fähigkeiten zu nutzen, Angebote „spielerisch“ zu gestalten, um z.B. zu motivieren und gleichzeitig nach linguistischen Kriterien systematisch zu arbeiten, sind Grundgedanken dieses Programms.

Ziel von ANAGRAMM ist die Erarbeitung der Beziehungen zwischen Phonemen und Graphemen (und umgekehrt) der deutschen Sprache sowie die Anwendung oder Verbesserung der einzelheitlichen und ganzheitlichen Strategien beim Lesen und Schreiben. Die Verbesserung der einzelheitlichen Leistungen soll wieder die Kontrolle über Lesen und Schreiben ermöglichen, gute ganzheitliche Fähigkeiten sind die Voraussetzung für schnelleres Lesen und Schreiben.

Erreicht werden soll dieses Ziel durch 12 Übungssequenzen mit vielfältigen Übungsangeboten, deren Struktur das Logogen-Modell in Anlehnung an Patterson und Shewell (1987) zugrunde liegt. Die einzelnen Sequenzen enthalten in der aufgeführten Reihenfolge je ein Übungsblatt mit folgenden Typen von Aufgaben:

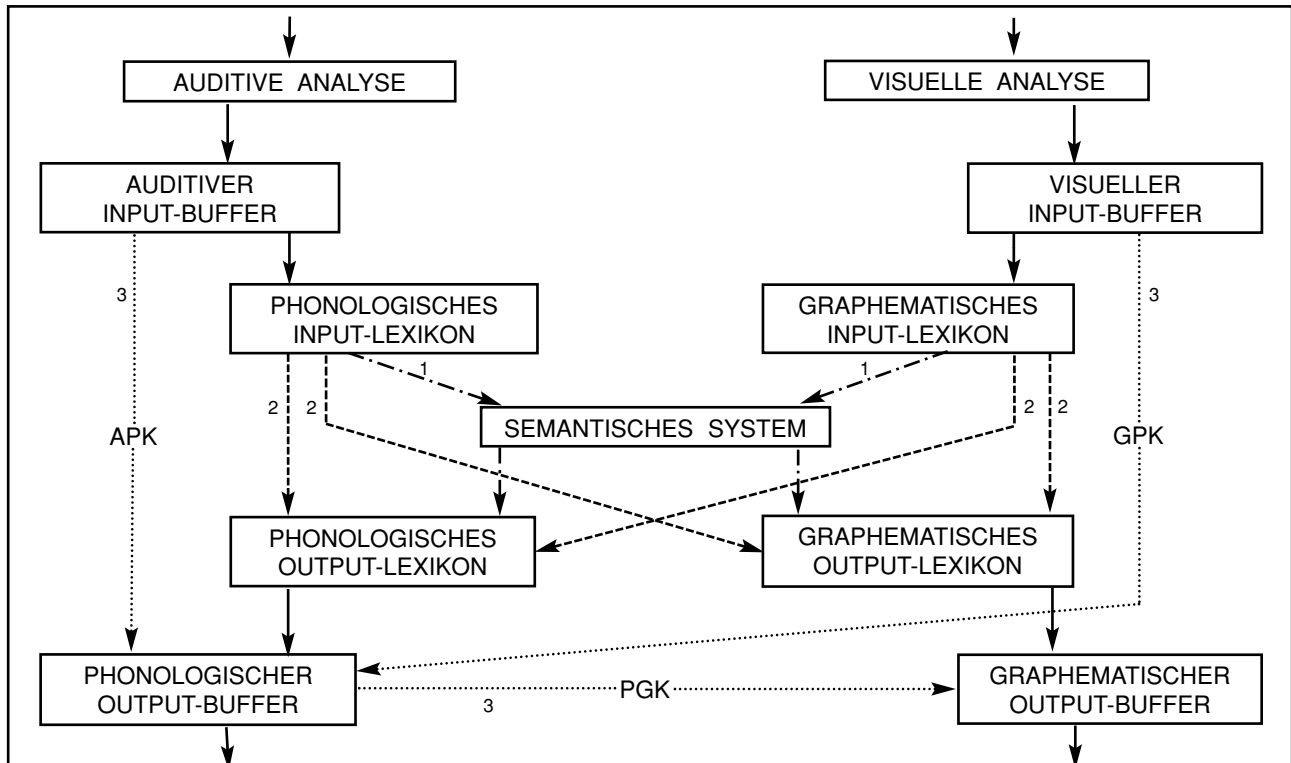
- vereinfachte Erarbeitung der Graphem-Phonem-Korrespondenzen durch Lautieren /Ebene Einzelwortverarbeitung
- erweiterte Erarbeitung der Graphem-Phonem-Korrespondenzen mit Anagrammen und der Einbeziehung der Satzebene
- Stimulierung von ganzheitlich abgespeichertem Wortwissen
- wichtige phonotaktische und orthographische Regeln
- Übungen zur Wortform
- Rätselaufgaben wie z.B. Kreuzwort- oder Silbenrätsel, die unterschiedliche Informationen über Wörter vorgeben
- Material zum lauten Lesen
- Diktatvorlagen
- Arbeitsblätter zu Funktionswörtern

Die Sequenzen bauen inhaltlich aufeinander auf, d.h., dass die jeweils folgende Sequenz nur dann begonnen werden sollte, wenn die bis dahin erarbeiteten Graphem-Phonem- sowie die Phonem-Graphem-Korrespondenzen zumindest auf der Lautebene relativ stabil sind. Der Schwierigkeitsgrad steigt mit jeder Übungssequenz in bezug auf Komplexität des Laut-, Wort- und Satzmaterials an bis hin zu kleinen Texten am Ende des Programms.

Die Anpassung der Therapie an die individuellen Fähigkeiten eines Patienten mit Hilfe von ANAGRAMM ist sehr gut möglich, da einzelne Übungsteile, wie beispielsweise die Rätselaufgaben oder Teile des abschließenden Diktats, bei schweren Störungen entfallen können. Patienten mit leichteren Störungen können Aufgaben selbständig üben und ihre Reaktionen mit den entsprechenden Lösungsblättern kontrollieren.

Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass bei aphasisch bedingten Lese- und Schreibstörungen häufig Leistungsverbesserungen erreicht werden konnten. Die Kontrolle der Therapie erfolgte mit den in der Praxis der Aphasietherapie üblichen Methoden. Eine kontrollierte und statistisch abgesicherte Überprüfung oder der Vergleich mit anderen Methoden oder Materialien wäre wünschenswert, ist jedoch bisher nicht erfolgt, bzw. nicht bekannt.

## 1.2 DAS LOGOGEN-MODELL ALS GRUNDLAGE



Logogen-Modell in Anlehnung an Patterson & Shewell (1987)

Nach dem Logogen-Modell gibt es zwei lexikalische Routen, durch die Wörter ganzheitlich verarbeitet werden können, und eine Route, die analytisches Verarbeiten ermöglicht, wobei für Lesen und Schreiben unterschiedliche Verarbeitungsstrategien angenommen werden.

Die *semantisch-lexikalische* Route (Route 1) erlaubt das Erkennen eines Wortes in seiner visuellen oder auditiven "Gestalt", die Wortform kann im phonologischen / graphematischen Input-Lexikon aktiviert und der entsprechenden Bedeutung im semantischen System zugeordnet werden.

Die zweite Route, von der in der kognitiv-neurolinguistischen Literatur ausgegangen wird, ist die *direkt-lexikalische* Route (Route 2), die beim lauten Lesen direkt von der graphematischen Wortform zur phonologischen Wortform führt. Die Bedeutung kann nicht erfasst werden, da die Route 2 direkt vom graphematischen Input-Lexikon zum phonologischen Output-Lexikon führt. Damit wird ein Stimulus ohne Beteiligung des semantischen Systems ganzheitlich verarbeitet.

Beim Schreiben nach Diktat kann von der phonologischen Wortform ausgehend die graphematische Wortform ohne Beteiligung des semantischen Systems direkt produziert werden.

Lesen und Schreiben unbekannter Wörter dagegen wie z.B. "Gelarm"<sup>1)</sup> wird durch eine *nicht-lexikalische* Route (Route 3) ermöglicht, mit der das Lautinventar einer Sprache und die phonotaktischen Regeln zur Kombination dieser Laute genutzt werden können.

Beim lauten Lesen eines unbekanntes Wortes wird das Wort in seine konstituierenden Grapheme zerlegt und

<sup>1)</sup>Legalier Neologismus, phonotaktische und graphematische Struktur entsprechen der deutschen Sprache

diese den entsprechenden Phonemen zugeordnet. Im letzten Schritt dieses Verarbeitungsprozesses werden die Phoneme zum gesprochenen Wort zusammengefügt. Die Regeln, nach denen diese "Übersetzung" erfolgt, werden *Graphem-Phonem-Korrespondenz-Regeln* genannt und im folgenden als **GPK-Regeln** bezeichnet.

Schreiben nach Diktat dagegen erfolgt nach den *Phonem-Graphem-Korrespondenz-Regeln*, im folgenden als **PGK-Regeln** bezeichnet. Die auditive Analyse führt zur Identifizierung der einzelnen Phoneme, die den entsprechenden Graphemen zugeordnet und im letzten Schritt geschrieben werden.

Analog dazu werden Wörter mit Hilfe *auditiv-phonologischer Korrespondenzen* (**APK**) nachgesprochen.

Bei nicht-gestörter Sprachverarbeitung wird davon ausgegangen, dass alle drei Routen gleichzeitig verwendet werden können. Bekannte Wörter können ganzheitlich, unbekannte Wörter müssen über die einzelheitliche Route verarbeitet werden.

## 1.3 BESCHREIBUNG DER DYSLEXIEN UND DYSGRAPHIEN

Probleme beim Lesen und Schreiben können durch unterschiedliche Ursachen entstehen, wie beispielsweise durch periphere Sehstörungen, Störungen der Wahrnehmung, des Gedächtnisses sowie der Aufmerksamkeit und der visuellen Analyse oder durch Störungen der sprachverarbeitenden Systeme. Welche dieser Störungen vorliegen, muss vor einer Therapie im einzelnen abgeklärt werden.

Im folgenden werden die Dyslexie-Formen beschrieben, die durch zentrale sprachsystematische Störungen (de Bleser, 1991 ) entstanden sind.

Bei Störungen der lexikalischen Leserouten stehen die ganzheitlichen Routinen zur Verarbeitung eines Wortes nicht mehr oder nur noch unzureichend zur Verfügung, d.h. es kann nicht oder nur fehlerhaft gelesen werden, weil der Weg vom Schriftbild zur Bedeutung und zur entsprechenden Output-Form gestört oder blockiert ist. Je nachdem, welche Route beeinträchtigt ist, können verschiedene Störungsmuster beschrieben werden.

### Formen erworbener Dyslexien

Bei der **Tiefendyslexie** wird davon ausgegangen, dass alle drei Routen gestört sind. Schwerpunktmäßig betroffen sind die Fähigkeit zur einzelheitlichen Analyse (Route 3) und der direkte Zugriff auf Wortformen (Route 2). Aphasiker versuchen daher, die semantischen Informationen eines Wortes und seines Kontextes über das semantische System (Route 1), das noch teilweise zur Verfügung steht, zum Lesen zu nutzen. Die Tiefendyslexie kann daher folgende Merkmale aufweisen:

- Es kommt zu vielen semantischen Paralexien, die häufig zeigen, dass die Bedeutung erkannt wird, wie z.B. bei der Reaktion „Leuchte“ statt des Zielwortes „Lampe“. Die korrekte Wortform kann nicht abgerufen werden.
- Es gibt große Unterschiede in der Verarbeitung von Wortklassen, z.B. können Funktionswörter deutlich schlechter als Inhaltswörter oder gar nicht verarbeitet werden.
- Niederfrequente Wörter werden schlechter gelesen als hochfrequente Wörter.
- Es zeigen sich Unterschiede in der Verarbeitung von Wörtern mit konkreter versus abstrakter Bedeutung. Abstrakta sind in der Regel schwieriger zu verarbeiten.
- Neologismen können nicht gelesen werden.

Eine weitere Form der lexikalischen Dyslexien ist die **direkte Dyslexie**. Gestört sind hierbei die Verarbeitung über die Route des semantischen Systems (Route 1) und die nicht-lexikalische Route (Route 3).

Die Symptome sind:

- Orthographisch regelmäßige wie unregelmäßige Wörter können gelesen werden, da die Wortformen zugänglich sind.
- Das Lesesinnverständnis fehlt.
- Neologismen können nicht gelesen werden.



Bei der **phonologischen Dyslexie** ist nur die nicht-lexikalische Route beeinträchtigt, die lexikalischen Routen sind intakt. Daher ist das Lesesinnverständnis und das Lesen von orthographisch regelmäßigen wie unregelmäßigen Wörtern erhalten. Es können sich folgende Auffälligkeiten zeigen:

- Wenn die nicht-lexikalische Route vollständig unzugänglich ist, sind Nullreaktionen bei unbekanntem Wörtern und Neologismen sowie Lexikalisierungen von Neologismen zu erwarten.
- Können die GPK-Regeln nur bei 1:1- Entsprechungen aktiviert werden, müssten graphematisch einfache und regelmäßige Wörter besser laut gelesen werden können als komplexe und unregelmäßige.
- Eine weitere Störungsquelle können Beeinträchtigungen des phonologischen Kurzzeitgedächtnisses (phonologischer Buffer) sein. In diesem Fall können die identifizierten Graphem-Phonem-Korrespondenzen nicht lang genug zur Vorbereitung der Artikulation gespeichert werden, um anschließend nicht-homophone Neologismen laut lesen zu können. Dagegen können homophone Neologismen wie /stih/ ▶ /Stil/Stiel/ teilweise korrekt realisiert werden, da sie mit Einträgen im phonologischen (Langzeit-) Lexikon in Verbindung gebracht werden.

Die **Oberflächendyslexie** zeichnet sich dadurch aus, dass die nicht-lexikalische Route 3 erhalten ist, die lexikalischen Routen 1 und 2 hingegen gestört sind. Die GPK-Regeln sind erhalten, so dass Wörter über die Analyse der einzelnen Grapheme gelesen werden können, die Bedeutung der Wörter dagegen nicht direkt erfasst werden kann, da der Zugang zum semantischen System blockiert ist. Diese nicht-lexikalische Dyslexie ist durch folgende Auffälligkeiten gekennzeichnet:

- Es zeigen sich phonematische Paralexien.
- Neologismen mit regelmäßiger GPK können besser gelesen werden als Wörter mit unregelmäßiger GPK.
- Der Wortakzent kann entstellt oder fehlerhaft gesetzt werden.
- Es gibt keine Wortklasseneffekte.

## Formen erworbener Dysgraphien

Im wesentlichen lassen sich die Modellvorstellungen des Lesens auf das Schreiben übertragen. Deshalb wird im folgenden nur auf die Besonderheiten eingegangen.

Es wird angenommen, dass ein phonologisches Output-Lexikon für die mündliche Sprachproduktion und ein graphematisches oder orthographisches Output-Lexikon für das Schreiben existieren. Sie enthalten die jeweils modalitätsspezifischen Informationen zur Wortform.

Klare Dissoziationen zwischen lautsprachlich-expressiven Leistungen, wie sie beim lauten Lesen erforderlich sind, und schriftlicher Sprachproduktion sind eher selten. Jedoch weisen Untersuchungen von Aphasikern, bei denen das Schreiben selektiv erhalten war, darauf hin, dass unterschiedliche und von einander relativ unabhängige Output-Lexika für lautes Lesen und Schreiben angenommen werden können (Blanken, 1991).

Das orthographische Output-Lexikon hat Informationen zur Wortform gespeichert und ist direkt mit dem semantischen System verbunden. Es verfügt über die *graphematische Repräsentation*; darunter sind Gruppen und Abfolgen von Graphemen zu verstehen, und es enthält die *abstrakte Form*. Es enthält keine motorischen Muster, da Tafelschreiben, handschriftlich auf Papier oder Plättchen legen unterschiedliche motorische Anforderungen stellen.

Entsprechend den lexikalischen Dyslexien werden *lexikalische Dysgraphien* angenommen. Die **Tiefendysgraphie** ist wie die Tiefendyslexie das Störungsmuster, bei dem die semantisch-lexikalische Route (1) noch am besten zugänglich ist. Aber auch für diese Route werden drei mögliche Störungsquellen angenommen:

- Störung im Zugang zur Semantik
- Störungen der semantischen Repräsentation
- Störung zwischen Semantik und orthographischem Output-Lexikon

Symptome der *Tiefendysgraphie*:

- semantische Paragraphien
- Wortklasseneffekte; Funktionswörter sind schlechter erhalten als Inhaltswörter, konkrete Nomen können leichter als Abstrakta geschrieben werden.
- Schreiben von Nichtwörtern ist nicht möglich.

Bei der **direkten Dysgraphie** ist die lexikalisch nicht-semantische Route intakt, die den Zugriff auf die ganzheitlich abrufbare Wortform unter Ausschluss der Wortbedeutung und der PGK-Regeln erlaubt. Bei dieser Form der Dysgraphie lassen sich folgende Beobachtungen machen:

- PGK-regelmäßige wie PGK-unregelmäßige Wörter können geschrieben werden.
- Es kommt zu semantisch fehlerhaften Substitutionen bei nicht homographischen Homophonen (Wal - Wahl).
- Neologismen können nicht geschrieben werden.
- Semantische Einflüsse sowie Effekte von Wortklassen oder Abbildbarkeit sind nicht zu beobachten.

Bei erhaltenen lexikalischen Routen und bei beeinträchtigter nicht-lexikalischer Route entsteht das Bild einer **phonologischen Dysgraphie**. Kennzeichen sind:

- Schreiben von PGK-regelmäßigen wie PGK-unregelmäßigen Wörter ist möglich.
- Bei Neologismen kommt es zu Nullreaktionen, Lexikalisierungen und phonematischen Fehlern.
- Graphematische Komplexität beeinflusst die Leistungen.

Bei der **Oberflächendysgraphie**, der nicht-lexikalischen Dysgraphieform, sind die Phonem-Graphem-Korrespondenzen erhalten. Der direkte Weg vom Phonem zum Graphem ermöglicht, dass PGK-regelmäßige Wörter und Nichtwörter nach Diktat geschrieben werden können. PGK-unregelmäßige Wörter dagegen werden regularisiert, da diese nur dann korrekt realisiert werden können, wenn auf lexikalisches Wissen zurückgegriffen werden kann.

Die beiden lexikalischen Routen können entweder nicht aktiviert werden, oder sie sind so stark gestört, dass sie mit der sublexikalischen Route teilweise kompensiert werden müssen.

## 1.4 BESCHREIBUNG DES MATERIALS

Die überarbeitete Ausgabe von ANAGRAMM besteht aus 12 Übungssequenzen mit je 8 Arbeits- und 2 Lösungsblättern mit immer wiederkehrenden Übungsformen und steigendem Schwierigkeitsgrad. Im Anschluss an die 12 Sequenzen folgt das neue Kapitel mit Übungen zu Funktionswörtern (insgesamt 24 Übungen). Die einzelnen Übungsblätter enthalten den Hinweis, welcher Lautbestand zugrunde liegt, so dass diese Übungen wahlweise den passenden Sequenzen zugeordnet werden können oder als in sich geschlossenes Übungsangebot genutzt werden können.

Der Buchstabensatz dient der Erarbeitung von Wörtern, über den QR-Code (siehe Seite 16) können Audio-Diktate abgerufen werden. Sie sind zum selbständigen Üben, z. B. zur Wiederholung von Diktaten, gedacht.

Die nun folgende Beschreibung der Arbeitsblätter enthält jeweils das Ziel einer bestimmten Aufgabenstellung mit der Angabe, welche der Routen des Logogen-Modells bevorzugt genutzt werden und die Arbeitsschritte, mit denen dieses Ziel erreicht werden soll. Detaillierte Angaben zur Bearbeitung der einzelnen Übungen und Hilfen werden im 2. Teil des Manuals gegeben.

### Beschreibung der Arbeitsblätter der 12 Übungsfolgen

#### BLATT 1

*Ziel:* Jede Sequenz beginnt mit Übungen zur einzelheitlichen Erarbeitung der Ziellaute.

Bezogen auf das Logogen-Modell wird dabei die nicht-lexikalische Route geübt, was besonders für Patienten mit Tiefendyslexie wichtig ist.

Bei der ersten Sequenz werden vier Phoneme und die entsprechenden Grapheme erarbeitet, die folgenden Übungssequenzen werden in der Regel um zwei neue Laute erweitert.

Blatt 1 enthält drei Arbeitsschritte:

- Erarbeitung der jeweils neuen Phonem-Graphem- und Graphem-Phonem-Korrespondenzen
- Erarbeitung verschiedener Wortformen (Anagramme) aus den jeweiligen Graphemen und Phonemen unter Berücksichtigung phonotaktischer Regeln
- schriftliches Ergänzen des entsprechenden Lückensatzes

#### ZUSATZÜBUNG zu

**BLATT 1:** Einführung der neuen Laute mit Einzelwörtern

*Ziel:* Erarbeitung und Stabilisierung der Graphem-Phonem-Korrespondenzen in verschiedenen Wortpositionen.

Vor allem für schwerer gestörte Patienten ist dies eine zusätzliche Möglichkeit zur Erarbeitung der Graphem-Phonem-Korrespondenzen. Arbeitsschritte sind:

- Erarbeitung der jeweils neuen Graphem-Phonem-Korrespondenzen
- Lautieren der Einzelgrapheme eines vorgegebenen Wortes mit einfacher Lautstruktur (CV / VC-Strukturen, nur ein neues Graphem pro Wort) und Synthese zum Wort
- Lautieren der Einzelgrapheme von Wörtern, in denen beide neuen Grapheme enthalten sind, und Synthese
- Lautieren und Synthese von Stimuli mit Konsonanten-Clustern soweit sie jeweils der Menge der bearbeiteten Grapheme entsprechen ( aufgrund des geringen Umfangs des Lautmaterials erst ab der 3. Übungsfolge möglich)
- (Ab-)Schreiben und Lesen der Zielwörter

Die Zielwörter werden mit Blockbuchstaben angeboten, die durch einen kurzen Strich von einander getrennt werden. Grapheme, die die Dehnung und Schärfung von Vokalen markieren, sowie Diphthonge werden als Einheit dargestellt. Damit soll das Lautieren erleichtert werden.

Beispiele:      H-AU-T          H-UH-N          H-Ü-TT-E

Bei fehlender 1:1-Übereinstimmung werden Hinweise zur Aussprache gegeben und wenn notwendig, bei unterschiedlicher Aussprache (z.B. /ch/ im Anlaut) entsprechende Stimuli bearbeitet.

## **BLATT 2**

*Ziel:* Die Übung von Blatt 2 soll im wesentlichen ganzheitliches Lesen und Schreiben von Wörtern fördern. Die Konstruktion dieser Aufgabe zielt darauf ab, die lexikalisch-semantische Route bevorzugt anzusprechen, die besonders bei Patienten mit Oberflächendyslexie betroffen ist.

Es werden Lückensätze und entsprechende Wörter angeboten, die in Blatt 1 geübt wurden, bzw. nicht geübte Wörter, die sich aus der Menge der erarbeiteten Grapheme zusammensetzen lassen. Ist das ganzheitliche Verarbeiten nicht möglich, kann wieder auf Verarbeitungsschritte von Blatt 1 zurückgegriffen werden.

## **BLATT 3**

*Ziel:* Mit einem "Regelblatt" sollen Möglichkeiten zur Eigenkontrolle und Selbstkorrektur gefördert werden. Das "Regelblatt" bezieht je nach Aufgabe die nicht-lexikalische Route ein, bzw. greift auf orthographisches Wissen zurück.

Dazu werden orthographische und phonotaktische Regeln und Besonderheiten aufgegriffen, die sich aus dem jeweils vorgegebenen Lautmaterial ergeben.

Mit „Merksätzen“ und kleinen Übungen sollen z.B. häufige Lautkombinationen, sogenannte Signalgruppen, bewusst gemacht werden, um die Entwicklung zu eigenständigerem Arbeiten zu unterstützen.

## **BLATT 4**

*Ziel:* Die Aufgaben sollen ebenso Informationen der - ganzheitlichen - Wortform nutzen wie einzelheitliches, kontrolliertes Verarbeiten beim Lesen und Schreiben fördern. Zur Lösung der Aufgaben werden überwiegend die nicht-lexikalische und/ oder die lexikalisch-phonologische Route herangezogen.

Durch unterschiedliche Manipulationen der Wörter, wie Additionen, Elisionen oder Metathesen von Graphemen, entstehen „fehlerhafte“ Wörter. Es werden Listen mit diesen "fehlerhaften" Wörtern vorgegeben, bei denen der Ort des Fehlers gefunden und die Art des Fehlers korrigiert werden muss. Dabei wird in jeder Liste immer nur eine Fehlerqualität angeboten.

Zu diesem Blatt gibt es ein Kontrollblatt, um die Selbständigkeit des Patienten zu erhöhen. Es erlaubt z.B. eigenständiges Üben zu Hause.

## **BLATT 5**

*Ziel:* Auch bei dieser Übung werden Informationen über die Wortform genutzt, um den Abruf von Wörtern zu stimulieren, in denen die jeweils erarbeiteten Phoneme und Grapheme enthalten sind. Sie sollten mit diesen Aufgaben weiter stabilisiert werden.

Das Übungsangebot von Blatt 5 baut auf Beobachtungen auf, dass z.B. die Anzahl der Buchstaben, die Silbenstruktur oder der Anlaut den Zugang zur Wortform entscheidend erleichtern können. In Form von Rätselaufgaben wie Kreuzworträtseln, Silbenrätseln und Suchrätseln, bei denen die Zielwörter zwischen Buchstaben versteckt sind, werden sowohl einzelheitliche als auch ganzheitliche Verarbeitungsprozesse gefordert und gefördert. D.h., dass bei diesen Aufgaben alle Routen des Modells genutzt werden:

- Die Silbenrätsel z.B. erfordern zur Identifizierung der Silben die *nicht-lexikalische* Route.
- Kreuzworträtsel enthalten durch die Vorgabe der Wortlänge Informationen über die Wortform und greifen daher auf Wissen der *lexikalischen* Routen zurück.
- Die *semantische* Route unterstützt durch Umschreibungen und Synonyme die Suche nach Zielwörtern.

### BLATT 6

*Ziel:* Die Leseübungen des 6. Blattes jeder Sequenz sollen einerseits die bisher erarbeiteten GPK-Regeln stabilisieren und zum anderen den Transfer von geübtem auf nicht geübtes Material unterstützen. Durch das verschiedenartige sprachliche Material ist gewährleistet, dass alle Routen des Logogen-Modells genutzt werden können.

Zunächst werden Leseübungen nur mit Wörtern und im weiteren Verlauf mit Sätzen und Texten aus den jeweils erarbeiteten Graphemen angeboten. Ab der 6. Übungssequenz sind auch Wörter mit noch nicht bearbeiteten Graphemen enthalten, um beim Lesen auch Ratestrategien einzubeziehen.

Auf Neologismen, die nur über die nicht-lexikalische Route verarbeitet werden können, wurde verzichtet, da die Akzeptanz bei den meisten Patienten dafür nicht sehr hoch ist.

Um die Wahrnehmung von Wortgestalten auszuschalten und einzelheitliches Lesen zu stimulieren, wurden in der 2. Auflage statt Neologismen sogenannte Palindrome aufgenommen, die, von rechts nach links gelesen, wiederum ein sinnvolles Wort ergeben. Ergänzt wurde dieses neue Angebot durch Items, die der Lautstruktur des Deutschen ähnlich sind, aber als Wortform in der Regel nicht gespeichert sind, wie Wörter aus dem Niederdeutschen und die Zahlwörter von 1-10 aus dem Japanischen (Angebot in einer Sequenz mit vielen Informationen über Japan).

Spielerischer Umgang mit Sprache und Neugier auf Unbekanntes sollen die Motivation für diese schwierigen Übungsangebote unterstützen.

### BLATT 7

*Ziel:* Beim Schreiben nach Diktat kann überprüft werden, wie sicher die Phonem-Graphem-Korrespondenzen auf Laut- und Silbenebene angewendet werden können. Mit der Wortebene kann auch die Fähigkeit zum ganzheitlichen Abruf der Wortform von PGK-regelmäßigen wie -unregelmäßigen Wörtern genutzt werden.

Schreiben nach Diktat steht jeweils am Ende einer Übungssequenz, da es für viele Patienten die schwierigste schriftsprachliche Leistung ist.

Die Übungen von Blatt 7 berücksichtigen in den ersten Sequenzen die Laut-, Silben- und Wortebene, mit dem steigenden Schwierigkeitsgrad später auch die Satz- und Textebene.

Die Diktatblätter können vom Patienten zur selbständigen Überprüfung nach dem Diktat eingesetzt werden, bieten aber auch im Zusammenhang mit der Audioaufnahme (abrufbar über den QR-Code, siehe Seite 16) der Diktate weitere Übungsmöglichkeiten (siehe Beschreibungen in Teil 2).

Mit Blatt 6 und 7 können die Lernfortschritte beim lauten Lesen und beim Schreiben nach Diktat überprüft werden, bevor mit der Erarbeitung von weiteren Graphemen und Phonemen in der nachfolgenden Übungssequenz begonnen wird.

## Beschreibung der Arbeitsblätter für „FIT FÜR DIES UND DAS!“

Dieser Übungsteil, dessen genaue Beschreibung in Teil 3 des Manuals in „Weiterführende und zusätzliche Übungsangebote“ zu finden ist, bezieht sich auf die Verarbeitung von Funktionswörtern. Diese ist bei tiefen-dysgraphischen und -dyslektischen Störungen häufig besonders stark beeinträchtigt, da wegen der gestörten semantischen Route die analytische Verarbeitung im Vordergrund steht. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, diesen Aspekt bei den Übungsangeboten von ANAGRAMM in der neuen Auflage speziell zu berücksichtigen. Die Arbeitsblätter zur Klasse der Funktionswörter unter der Überschrift „FIT FÜR DIES UND DAS!“ erweitern einerseits das Angebot zur einzelheitlichen Verarbeitung, andererseits verdeutlichen sie die besonderen Aufgaben dieser Wortklasse bezüglich korrekter Sprache.

Jeweils 2 aufeinander folgende Arbeitsblätter gehören thematisch zusammen. Das erste Blatt dient der Einführung in eine spezifische Aufgabe, mit dem zweiten Blatt kann das neu Gelernte vertieft und teilweise erweitert werden. Die Blätter können sowohl bestimmten Übungsfolgen zugeordnet werden, als auch zur gezielten Bearbeitung von Funktionswörtern aufeinanderfolgend eingesetzt werden.

Die *Zuordnung zur jeweiligen Übungsfolge* ist möglich, weil sich die Auswahl von Funktionswörtern und der Aufbau dieser Übungen an den jeweils erarbeiteten Graphem-Phonem-Korrespondenzen orientiert. Jedes Arbeitsblatt zum Thema „Funktionswörter“ enthält einen Hinweis, welcher Übungsfolge es zugeordnet werden kann. Möglich ist dies ab der 4. Übungsfolge, mit der eine entsprechende Menge an Graphemen/ Phonemen zur Verfügung steht.

Die *gesonderte Bearbeitung der Funktionswörter* ist ebenfalls möglich, da für die einzelnen Übungsblätter verschiedene Klassen von Funktionswörtern zusammengefasst wurden. Unter diesem funktionalen Aspekt werden spezifische Aufgaben dieser Wortklasse beschrieben und in entsprechenden sprachlichen Strukturen bearbeitet.

Eine Übersicht der einzelnen Arbeitsblätter finden Sie unter 3.1 in Teil 3 des Manuals.

QR-Code zum Abruf der Audio-Diktate:



<https://downloads.prolog-shop.de/rMk0>