

Susanne Ebert  
Ulrike Marian  
Ulrike Frank

# DIAS-D

## DIagnostik bei Sprechapraxie – deutsche Version

Niederländische Originalversion von:  
Judith Feiken und Roel Jonkers

Handanweisung



**PROLOG**

Original: DIAS Diagnostisches Instrument voor Apraxie van de Spraak  
von Judith Feiken und Roel Jonkers, 2012

Übersetzung: aus dem Niederländischen von Susanne Ebert, Ulrike Marian und Dr. Ulrike Frank, 2024

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Kopierrecht für den Gebrauch in der sprachtherapeutischen Einzel- und Gruppenbehandlung.  
Jede weitere Vervielfältigung ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlags ist untersagt.

© ProLog, 2024

Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Werk sowie einzelne Teile desselben sind urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen ist ohne vorherige  
Genehmigung durch den Verlag nicht zulässig.

Layout und Satz: de haar Grafikdesign, Köln

ISBN 978-3-95677-141-5

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	5
<b>Theoretischer Hintergrund des DIAS</b> .....	6
<b>Übersetzung</b> .....	9
<b>Normierung und Validierung mit deutschsprachigen Personen</b> .....	11
<b>Der DIAS-D im Überblick</b> .....	14
<b>Durchführung</b> .....	15
<b>Aufgabe 1: Orofaziale Muskulatur</b> .....	17
Hintergrund.....	17
Aufgabe und Instruktion.....	17
Hilfen.....	17
Abbruchkriterien.....	17
Scoring.....	18
Beispiel.....	19
Auswertung.....	20
<b>Aufgabe 2: Artikulation von Lauten</b> .....	21
Hintergrund.....	21
Aufgabe und Instruktion.....	21
Hilfen.....	21
Abbruchkriterien.....	21
Scoring.....	22
Auswertung.....	26
<b>Aufgabe 3: Diadochokinese</b> .....	27
Hintergrund.....	27
Aufgabe und Instruktion.....	27
Hilfen.....	27
Abbruchkriterien.....	28
Scoring.....	28
Beispiel.....	30
Auswertung.....	30
Beispiel.....	32

---

<b>Aufgabe 4: Artikulation von Wörtern</b> .....	33
Hintergrund .....	33
Aufgabe und Instruktion .....	33
Hilfen .....	33
Abbruchkriterien .....	33
Scoring .....	34
Initiierungsschwierigkeiten .....	35
Skandieren .....	35
Clustersegmentierung .....	35
Auswertung .....	39
<b>Zusammenfassung der Ergebnisse</b> .....	41
<b>Literatur</b> .....	44

## Theoretischer Hintergrund des DIAS

Der 2012 entwickelte DIAS zielt darauf ab, bei niederländisch sprechenden Patienten und Patientinnen die Diagnose *Sprechapraxie* zu stellen, diese Diagnose von einer begleitenden Aphasie und/oder Dysarthrie unabhängig zu machen und eine Einteilung in Schweregrade zu ermöglichen. Laut Autor\*in soll der DIAS:

- sich an den aktuellen Forschungsergebnissen zu Sprechapraxie orientieren
- auf spezifischen Merkmalen von Sprechapraxie basieren
- eine Einteilung in Schweregrade ermöglichen.

Feiken und Jonkers machen darauf aufmerksam, dass in der Literatur keine Einigkeit darüber herrscht, welche Merkmale für die Diagnosestellung *Sprechapraxie* obligatorisch sind (Croot, 2002).

Obwohl sich Feiken und Jonkers, wie viele der Kollegen und Kolleginnen auch (Ballard et al., 2000; McNeil, Pratt & Fossett, 2004; van der Merwe, 2009), der wichtigen Rolle der motorischen Planung bei Sprechapraxie bewusst sind, entschieden sie sich gegen eine Definition von Sprechapraxie, die diese als Planungsstörung bezeichnet.

Als Grundlage für die Konzeption des DIAS dient eine Definition von Sprechapraxie, die Sprechapraxie als reine Störung der artikulatorisch-motorischen *Programmierung* bezeichnet, die NICHT aus einer linguistischen Planungsstörung resultiert. Dies ist wichtig, um sich die aus dieser Definition ableitenden Symptome zu verdeutlichen, die wiederum die Grundlage für die Diagnosestellung mittels des DIAS bildeten.

Eine Störung der artikulatorisch-motorischen Programmierung führt zu einer inkorrekten Positionierung der Artikulationsmuskeln, nachdem die phonologische Enkodierung beendet ist (McNeil, Robin & Schmidt, 2009). Sprechapraxiesymptome müssen sich also direkt aus einer Störung der artikulatorisch-motorischen Programmierung herleiten. Diese direkten Symptome können in drei Kategorien unterteilt werden: Initiationsschwierigkeiten, Lautdeformierungen und Probleme in der Reihenfolge. Initiationsschwierigkeiten umfassen sicht- oder hörbare Suchbewegungen, Re-Starts, Pausen innerhalb von Silben und das Einfügen des Schwa-Lautes (Duffy, 2013; Ziegler, 2008). Zur zweiten Gruppe der Symptome, den Lautdeformierungen, gehören neben den Distorsionen auch die Substitutionen von Lauten. Die dritte Gruppe bilden die oft beschriebenen Schwierigkeiten mit der Reihenfolge von Lauten auf Phonem- oder Silbenebene (Ziegler, 2008), wobei jedoch die Frage, ob dieses Symptom wirklich die Konsequenz einer Programmierungsstörung ist, noch nicht abschließend geklärt ist (Deger & Ziegler, 2002; McNeil et al., 2004).

Staiger und Ziegler (2008) beschreiben den Komplexitätseffekt als direktes Symptom einer artikulatorisch-motorischen Programmierungsstörung. Dieser Komplexitätseffekt würde mehr Fehler bei Konsonanten als bei Vokalen auf Phonemebene (Galluzzi et al., 2015; Odell et al., 1990), mehr Fehler bei Wörtern mit Konsonantenclustern als ohne (Staiger & Ziegler, 2008) und einen Längeneffekt vorhersagen (Ziegler, 2005).

Feiken und Jonkers stellen klar, dass die artikulatorisch-motorische Planung durchaus die Symptome von Sprechapraxie beeinflussen und sich in indirekten Symptomen äußern kann. Die artikulatorisch-motorische Planung reguliert die Geschwindigkeit, Betonung und Pausen in Äußerungen. Indirekte Symptome sind demnach Skandieren und die Segmentierung von Konsonantenclustern.

Wichtig ist weiterhin die Annahme von Feiken und Jonkers, dass es sich bei Sprechapraxie und bukkofazialer Apraxie um zwei unabhängige Störungsbilder handelt. Da sie jedoch häufig zusammen auftreten, ist ein Untertest zur Überprüfung auf bukkofaziale Apraxie Teil des DIAS.

Aus dieser Fülle von Symptomen, die aus einer Störung der artikulatorisch-motorischen Programmierung resultieren können, ist eine Überschneidung einiger Symptome mit denen bei Aphasie und/ oder Dysarthrie nicht ausgeschlossen. Weiterhin sind Symptome, die eventuell nicht Folge der Sprechapraxie sind, nicht als diagnostisches Kriterium nutzbar. Tabelle 1 gibt einen Überblick über geeignete und nicht geeignete Symptome bei Sprechapraxie zur Erstellung des DIAS.

Sprechapraxiespezifische Symptome	Unspezifische Symptome bei Sprechapraxie	
	Überschneidung mit Aphasie	Überschneidung mit Dysarthrie
inkonsistente Distorsionen	Längeneffekt	Prolongationen von Phonemen
mehr Fehler bei Konsonanten als Vokalen auf Phonemebene	Substitutionen	Konsistente Distorsionen
Suchbewegungen	Inkonsistenz von Fehlern	Verlangsamtes Sprechtempo
mehr Fehler bei der Wiederholung alternierender als sequentieller Reihen	Fehler der Reihenfolge	Fehler bei Konsonantenclustern wie Distorsionen, Substitutionen, Clusterreduzierungen
Initiierungsschwierigkeiten, Re-Starts		
Skandieren		
Clustersegmentierung		
mehr Fehler bei Wörtern mit Konsonantencluster als bei Wörtern ohne		

**Tabelle 1: Überblick über sprechapraxiespezifische und -unspezifische Symptome**

Basierend auf diesen theoretischen Überlegungen und einer intensiven Literaturrecherche kommen Jonkers, Feiken und Stuive (2017) zu dem Schluss, dass acht Symptome die Diagnose *Sprechapraxie* ermöglichen. Ausgehend von diesen acht Symptomen wurden die Untertests des DIAS entwickelt. Der Test ist in vier Aufgaben unterteilt, die in ihrer Komplexität ansteigen:

- 1) Untersuchung der orofazialen Muskulatur,
- 2) Artikulation von Lauten,
- 3) Diadochokinese und
- 4) Artikulation von Wörtern.

Die Aufgaben werden in fester Reihenfolge durchgeführt. Um den Einfluss einer möglicherweise begleitenden Aphasie möglichst gering zu halten, werden alle Items sowohl mündlich als auch schriftlich präsentiert. Der DIAS kann neben einer Aussage zum Vorliegen einer Sprechapraxie auch eine Aussage zum Schweregrad treffen. Dazu werden in der Auswertung jeder Aufgabe sowohl ein oder mehrere Merkmalsscore(s) als auch ein Schweregradscore ermittelt. Für die Diagnose *Sprechapraxie* müssen drei oder mehr Merkmale einer Sprechapraxie vorhanden sein.

Der niederländische DIAS wurde mit 35 gesunden Erwachsenen normiert. Eine Gruppe von Sprechapraxiepatienten wurde getestet, um mit Hilfe von Perzentilrängen eine Schweregradeinteilung zu ermöglichen.

Im Folgenden werden der Übersetzungsprozess ins Deutsche, die Normierung mit deutschsprachigen Testpersonen und die Validierung mit deutschsprachigen Patienten und Patientinnen näher beschrieben. Die genaue Beschreibung der Aufgaben, Angaben zum Scoring und Abbruchkriterien finden Sie ab dem Kapitel *Durchführung* (S.14).